



---

# Instrukcja obsługi i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

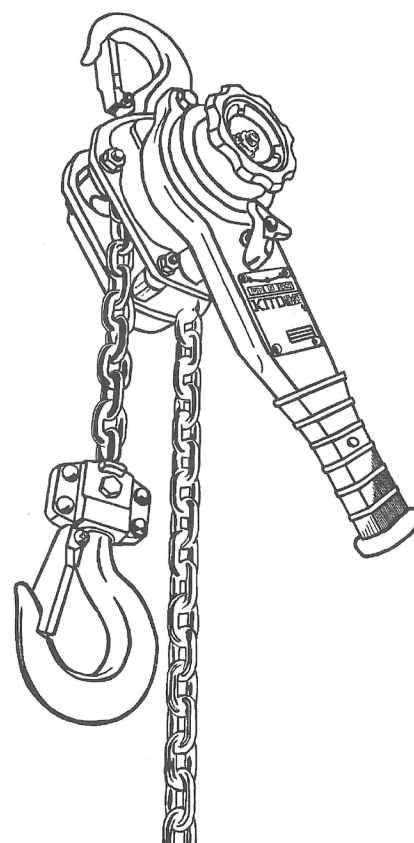
---

## Ręczny wciągnik łańcuchowy

### model L5

#### OSTRZEŻENIE

To urządzenie nie może być instalowane, obsługiwane lub serwisowane przez osoby, które nie przeczytały i nie zrozumiały całej zawartości tego podręcznika. W przypadku nieprzeczytania i niestosowania się do instrukcji zawartych w tym podręczniku może dojść do wypadku i poważnych obrażeń ciała lub śmierci oraz/lub zniszczenia mienia.



Uzupełnij poniższe informacje dotyczące produktu w celu umożliwienia identyfikacji w przyszłości, aby nie dopuścić do pomylenia podręcznika i używania nieprawidłowych informacji i instrukcji dotyczących instalacji, obsługi, przeglądu, serwisowania lub wymiany części urządzenia.

Kod modelu:

---

Numer seryjny:

---

Data zakupu:

---

Dealer:

---

# Spis treści

<b>1. WAŻNE INFORMACJE I OSTRZEŻENIA</b> .....	<b>4</b>
1.1. INFORMACJE NA TEMAT TEGO PODRĘCZNIKA.....	4
1.2. ZABRONIONE PRAKTYKI.....	4
<b>2. INFORMACJE TECHNICZNE</b> .....	<b>7</b>
2.1. DANE TECHNICZNE .....	7
2.2. WYMIARY.....	8
<b>3. MONTAŻ</b> .....	<b>9</b>
<b>4. OBSŁUGA</b> .....	<b>10</b>
4.1. WPROWADZENIE.....	10
4.2. SWOBODNY RUCH ŁAŃCUCHA.....	10
4.3. OBSŁUGA ŁADUNKU.....	11
4.4. WSKAŹNIK PRZECIĄŻENIA (OPCJA) .....	12
<b>5. PRZEGLĄD</b> .....	<b>13</b>
5.1. KLASYFIKACJA PRZEGLĄDU .....	13
5.2. PRZEGLĄD CODZIENNY .....	14
5.3. PRZEGLĄD CZĘSTY .....	14
5.4. PRZEGLĄD OKRESOWY .....	17
<b>6. KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE</b> .....	<b>22</b>
6.1. OGÓLNE .....	22
6.2. DEMONTAŻ, MONTAŻ I REGULACJA.....	22
6.3. NARZĘDZIA.....	23
6.4. ELEMENTY .....	24
6.5. DEMONTAŻ .....	25
6.6. MONTAŻ .....	25
6.7. CZYNNOŚCI KONTROLNE PRZED PRACĄ .....	29
<b>7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW</b> .....	<b>30</b>
<b>8. GWARANCJA</b> .....	<b>35</b>
<b>9. LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH</b> .....	<b>36</b>
9.1. Do 3,2 TONY .....	36
9.2. CZĘŚCI WYŁĄCZNIE DO TEGO MODELU .....	37
9.3. OPCJONALNE CZĘŚCI .....	38

# 1. Ważne informacje i ostrzeżenia

## 1.1. Informacje na temat tego podręcznika

Ten ręczny wciągnik łańcuchowy L5 jest przeznaczony do podnoszenia i opuszczania ładunku z wykorzystaniem siły ludzkiej. Należy trzymać go ręcznie za urządzenie hamujące w normalnych warunkach eksploatacji. Urządzenie nie jest przeznaczone do przenoszenia ludzi.

W tym podręczniku stosowane są następujące symbole, które służą do identyfikacji stopnia lub poziomu zagrożenia.

### ZAGROŻENIE

Ten symbol oznacza nieuchronnie niebezpieczną sytuację, **która, jeśli nie zostanie uniknięta**, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia oraz zniszczenie mienia.

### OSTRZEŻENIE

Ten symbol oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, **która, jeśli nie zostanie uniknięta**, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia oraz zniszczenie mienia.

### PRZESTROGA

Ten symbol oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, **która, jeśli nie zostanie uniknięta**, może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia oraz zniszczenie mienia.

W zależności od okoliczności, nawet ostrożne postępowanie może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. W związku z tym, w każdej takiej sytuacji należy zachować szczególną ostrożność.

**Podręcznik zawsze musi znajdować się w odpowiednim miejscu, aby umożliwić operatorowi dostęp do niezbędnych informacji.**

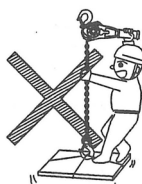
## 1.2. Zabronione praktyki

### 1.2.1. Ogólne

Nieprawidłowe użycie lub zaniedbanie czynności konserwacyjnych wciągника może spowodować wystąpienie niebezpiecznych sytuacji, na przykład upadek przenieszonego ładunku. Przed montażem, obsługą lub serwisowaniem należy przeczytać i stosować się do wytycznych dotyczących bezpieczeństwa i obsługi tego urządzenia, zawartych w tym podręczniku, jak również dokumentacji innych urządzeń.

Firma KITO nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek nieprawidłowości, awarie lub wypadki, które następują w przypadku, jeśli ten produkt jest używany wraz z innym urządzeniem. Jeśli ten produkt ma być używany niezgodnie z jego przeznaczeniem, należy wcześniej skontaktować się z dealerem.

### ZAGROŻENIE



- Nie używaj wciągника do podtrzymywania, podnoszenia lub przewozu ludzi.



- Nie wchodź pod podniesiony ładunek lub na drogę ładunku i nie przenoś ładunku nad ludźmi.

### OSTRZEŻENIE



- Nie podnoś ładunków przekraczających znamionowy udźwig urządzenia.

- Nie modyfikuj tego produktu ani jego akcesoriów.

### **! PRZESTROGA**

- Przed przeniesieniem ładunku, ostrzeż wszystkie osoby przebywające w pobliżu.
- Wciągnik mogą obsługiwać wyłącznie osoby, które w pełni rozumieją zawartość tej instrukcji obsługi oraz wszystkich etykiet ostrzegawczych.

#### 1.2.2. Przed pracą

### **! PRZESTROGA**

- Ten podręcznik jest przeznaczony dla operatora, który będzie obsługiwał wciągnik. Przed rozpoczęciem pracy operator musi w pełni zrozumieć wszystkie instrukcje dotyczące obsługi.

### **! OSTRZEŻENIE**

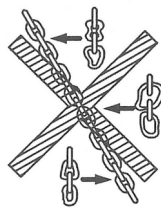
- Nie wolno korzystać z odkształconego lub wadliwego haka.
- Należy stosować oryginalne części zamienne KITO.

### **! PRZESTROGA**

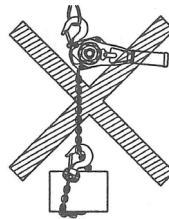
- Tabliczka znamionowa musi być czytelna.
- Przed rozpoczęciem pracy należy przeprowadzić wszystkie czynności kontrolne podane w punkcie **5.1 Klasyfikacja przeglądu**
- Należy stosować wciągnik przystosowany do danego celu, udźwigu i typu pracy.
- Należy sprawdzić, czy zapadki haka nie są odkształcone lub wadliwe oraz czy poruszają się swobodnie.
- Należy sprawdzić, czy hamulec i swobodne przesuwanie łańcucha działa prawidłowo.
- Należy sprawdzić, czy łańcuch nośny jest dobrze nasmarowany.
- Nie należy dopuścić, aby na wciągnik lub łańcuch nośny spadały iskry podczas spawania.

#### 1.2.3. Obsługa

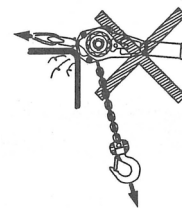
### **! OSTRZEŻENIE**



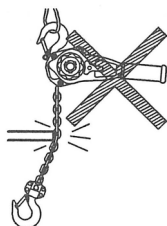
- Nie używaj wciągnika z odkształconym lub wadliwym łańcuchem nośnym.



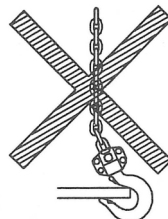
- Nie używaj łańcucha nośnego jako zawiesia.



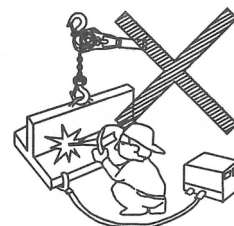
- Nie używaj wciągnika jako elementu podpierającego.



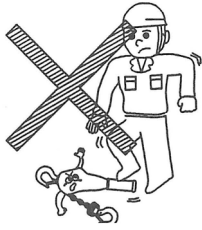
- Nie uderzaj łańcuchem w inne przedmioty, np. stalowe płyty.



- Nie mocuj ładunku na końcu haka.



- Nie spawaj ani nie tnij ładunku, który jest podwieszony.



- Nie obsługuj wciągника, stając na dźwigni.
- Nie przedłużaj dźwigni za pomocą dodatkowej przedłużki, rury itp.
- Nie kołysz uniesionego ładunku.
- Nie używaj łańcucha nośnego jako uziemienia podczas wykonywania prac spawalniczych.
- Nie wciągaj ładunku zbyt wysoko, tak aby dolne jarzmo nie stykało się z korpusem wciągника.
- Nie opuszczaj ładunku zbyt mocno, tak aby ogranicznik łańcucha stykał się z korpusem wciągника.
- Nie używaj uszkodzonego wciągника lub wciągника wydającego nietypowe dźwięki.
- Nie korzystaj z wciągника z luźnym uchwytem dźwigni.
- Nie pozostawiaj podniesionego ładunku bez nadzoru przez dłuższy czas.
- W trybie opuszczania nie ciągnij za nieobciążony łańcuch, ponieważ może to spowodować niebezpieczną sytuacją i obracanie się uchwytu.

#### **! PRZESTROGA**

- Ładunek musi być prawidłowo zamocowany na środku siodła haka.
- Przed podniesieniem ładunku należy zredukować luz łańcucha, aby uniknąć szarpnięcia ładunku.

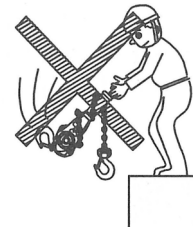
#### 1.2.4. Po zakończeniu pracy

#### **! PRZESTROGA**

- Po zakończeniu pracy należy bezpiecznie opuścić ładunek, zwracając uwagę aby go nie upuścić.

#### **! OSTRZEŻENIE**

- Nie ciągnij i nie rzucaj wciągnikiem podczas przenoszenia.



#### 1.2.5. Przegląd i konserwacja

#### **! PRZESTROGA**

- Należy zapewnić, aby kompetentne osoby w regularnych odstępach czasu przeprowadzały czynności kontrolne i konserwacyjne, zgodnie z punktami **5 Przegląd** i **6 Konserwacja**. Skonsultuj się w w tej kwestii z dealerem.

#### **! OSTRZEŻENIE**

- Nie przedłużaj i nie spawaj łańcucha nośnego.

#### 1.2.6. Inne informacje

- W przypadku pracy w specjalnych środowiskach, takich jak słona woda, woda morską, w warunkach o podwyższonym stężeniu kwasów, zasad lub substancji wybuchowych, należy wcześniej skonsultować się z dealerem.

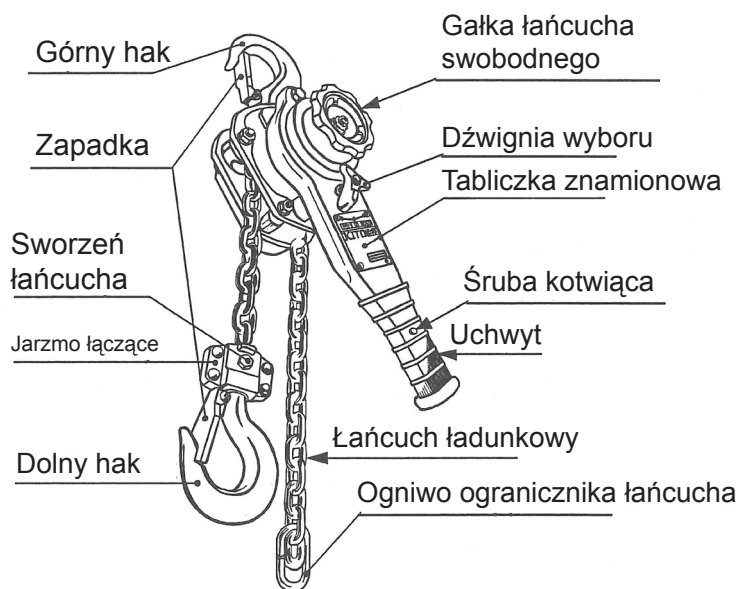
#### **! OSTRZEŻENIE**

- Nie wolno używać wciągника, który jest niesprawny lub znajduje się w trakcie naprawy.
- Nie wolno używać wciągника z zamocowaną etykietą ostrzegawczą lub z brakującymi etykietami/naklejkami.

## 2. Informacje techniczne

### 2.1. Dane techniczne

#### 2.1.1. Schemat



#### 2.1.2. Warunki i środowisko pracy

Zakres temperatury: od -40° do +60°C

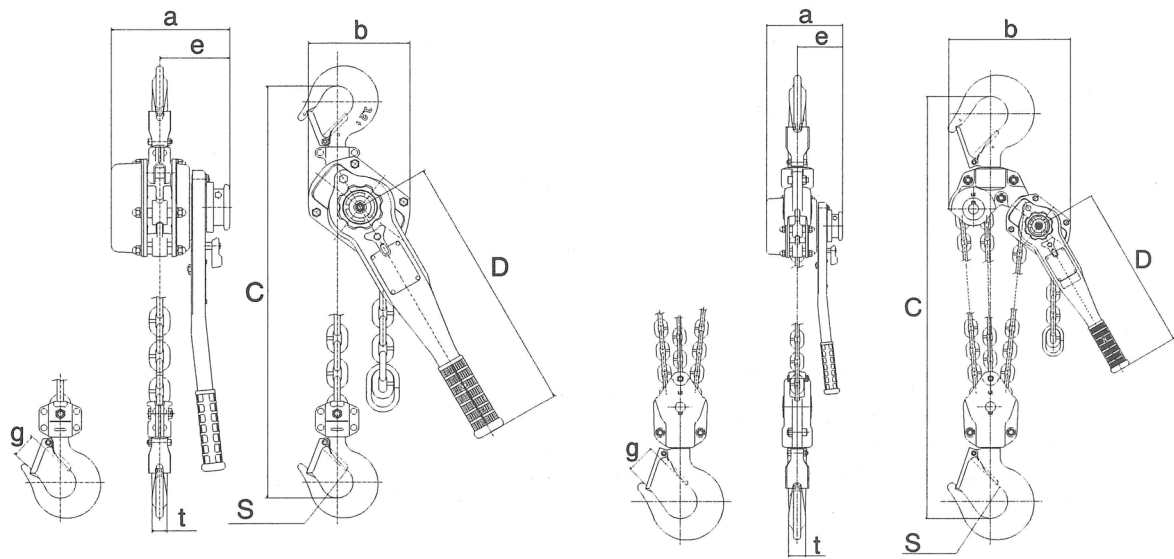
Wilgotność: 100% lub mniej, nie jest to urządzenie do pracy pod wodą.

Materiał: Żadnych specjalnych materiałów takich jak materiały beziskrowe lub azbest.

**Tabela 2-1 Dane techniczne wyciągnika**

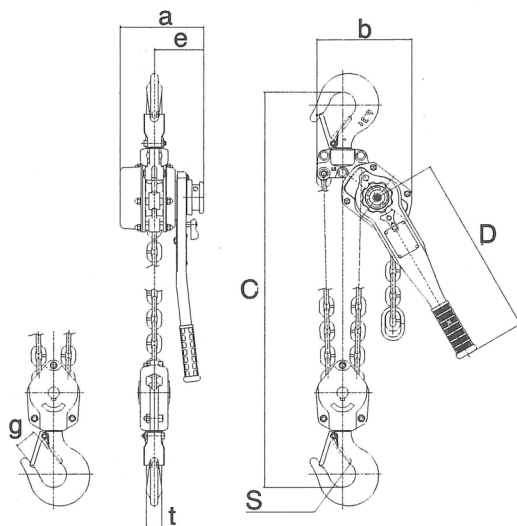
Udźwig (ton)	Kod produktu	Standardowa wysokość podnoszenia (m)	Pociągnięcie w celu podniesienia obciążenia znamionowego (N)(kg)	Średnica drutu ogniwa łańcucha nośnego x skok (mm)	Liczba linii łańcucha	Ciężar testowy (tony)	Ciężar netto (kg)	Ciężar dodatkowego jednego metra podniesienia (kg)
0,8	LB008	1,5	284(29)	5,6x15,7	1	1,2	5,7	0,7
1	LB010	1,5	353(36)		1	1,5	5,9	0,7
1,6	LB016	1,5	333(34)	7,1x19,9	1	2,4	8,0	1,1
2,5	LB025	1,5	363(37)	8,8x24,6	1	3,8	11,2	1,7
3,2	LB032	1,5	363(37)	10x28,0	1	4,8	15,0	2,3
6,3	LB063	1,5	372(38)		2	7,9	26	4,7
9	LB090	1,5	382(39)		3	11,3	40	7,0

## 2.2. Wymiary



Do 3,2 tony

6,3 tony



9 ton

**Tabela 2-2 Wymiary wciągnika**

Jednostki: mm

Kod wyciągu	a	b	C	D	e	g	s	t
LB008	114	119	280	245	97	23,5	35,5	14
LB010	114	119	300	245	97	29	42,5	15
LB016	159	126	335	265	100	32	42,5	19
LB025	173	150	375	265	102	36,5	47	21
LB032	190	159	395	415	112	39	50	24,5
LB063	190	217	540	415	112	50	60	34
LB090	190	304	680	415	112	72,5	85	41,5



### 3. Montaż



#### OSTRZEŻENIE

**Unikaj poniższych praktyk podczas montażu wciągnika.**

Niezastosowanie się do tych instrukcji może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

**NIGDY**

- Wciągnik może być montowany jedynie przez przeszkolony lub wykwalifikowany personel.
- Nie należy montować wciągnika łańcuchowego w zakresie ruchu innych urządzeń (sprzętu), np. wózka.

---

**Przestrzegaj poniższych instrukcji podczas montażu wciągnika.**

Niezastosowanie się do tych instrukcji może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

**ZAWSZE**

- Sprawdź, czy konstrukcja do montażu wciągnika ma odpowiednią wytrzymałość.
- Zamocuj dobrze górny hak do konstrukcji.



#### PRZESTROGA

**Przestrzegaj poniższych instrukcji podczas montażu wciągnika.**

Niezastosowanie się do tych instrukcji może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenia mienia.

**ZAWSZE**

- Zamontuj wciągnik w taki sposób, aby uniemożliwić kolizję innych urządzeń z wciągnikiem.
- Zamontuj łańcuch nośny o odpowiedniej długości, aby umożliwić podnoszenie ładunków.

## 4. Obsługa

### 4.1. Wprowadzenie

Obsługa ciężkiego ładunku może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji. Przed rozpoczęciem obsługi przeczytaj i zastosuj się do wszystkich informacji zawartych w tym punkcie oraz punkcie **1.2 Zabronione praktyki**.

Przed rozpoczęciem obsługi wciągnika zabezpiecz miejsce pracy w następujący sposób:

- Przygotuj miejsce pracy do sprawnej pracy.
- Zapewnij odpowiednią kontrolę nad prowadzonymi pracami lub zaangażuj personel nadzorujący pracę.

### 4.2. Swobodny ruch łańcucha

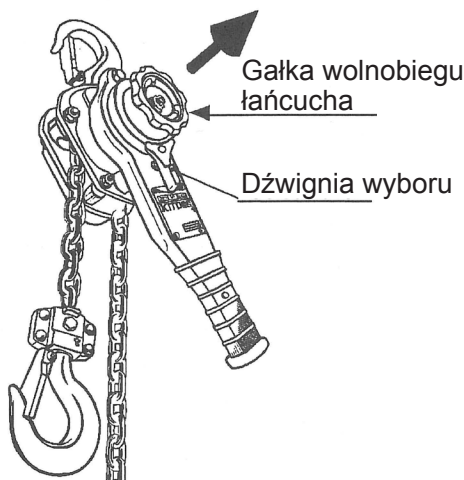


#### ZAGROŻENIE

Nie przełączaj wciągnika do trybu swobodnej pracy, gdy wciągnik znajduje się pod obciążeniem.

#### 4.2.1. Funkcje

- Swobodny ruch łańcucha umożliwia swobodne przesuwanie łańcucha nośnego, ponieważ w sytuacji, gdy urządzenie nie jest obciążone, hamulec jest zwolniony.
- Pociągnięcie gałki wolnobiegu łańcucha powoduje przesunięcie wewnętrznej sprężyny i zwolnienie hamulca mechanicznego. W tym trybie można pociągnąć łańcuch nośny w dowolnym kierunku, aby odpowiednio dopasować jego długość.



#### 4.2.2. Sposób obsługi

1. Ustaw dźwignię wyboru w położeniu neutralnym („N”).
2. Pociągnij gałkę wolnobiegu łańcucha do góry.
3. W tym trybie łańcuch nośny może być przeciągnięty przez wciągnik na żadaną długość.



#### PRZESTROGA

Nie pociągaj gwałtownie za łańcuch w trybie wolnobiegu łańcucha.

- Zbyt mocne ciągnięcie może uruchomić hamulec i zablokować pracę łańcucha.
- W takim przypadku należy zresetować wciągnik (patrz 4), obniżyć go i rozpocząć czynność od początku.
- 4. Aby zresetować wciągnik w celu umożliwienia wciągania ładunku, obróć gałkę wolnobiegu łańcucha w prawo, ciągnąc lekko obciążony łańcuch. Gałka ponownie zetknie się, umożliwiając obsługę wciągnika za pomocą uchwytu.

Gdy przy każdym podanym udźwigu następuje minimalne obciążenie łańcucha nośnego, hamulec nie zadziała.

Nie obciążaj łańcucha nośnego w trybie wolnobiegu łańcucha, z wyjątkiem regulacji położenia łańcucha nośnego przez operatora.

Udźwig (t)	0,8.1	1,6	2,5	3,2	6,3	9
Minimalne obciążenie umożliwiające automatyczne zadziałanie hamulca (kg)	25	38	54	35	90	130

### 4.3. Obsługa ładunku

#### 4.3.1. Funkcje

Obsługując uchwyt, gdy dźwignia wyboru jest ustawiona w położeniu podnoszenia („UP”) lub opuszczania („DN”), wciągnij działa następująco:

- W trybie podnoszenia zaciśnięty hamulec mechaniczny obraca się wraz z innymi elementami i zabezpiecza obciążenie na zapadkach, gdy uchwyt zostanie zatrzymany.
- W trybie opuszczania, praca uchwytem zwalnia hamulec mechaniczny i obniża łańcuch nośny, a gdy uchwyt zostanie zatrzymany, zostanie uruchomiony hamulec mechaniczny, który natychmiast zabezpieczy ładunek.
- Hamulec zawsze działa w trybie podnoszenia i opuszczania.

#### 4.3.2. Sposób obsługi



#### ZAGROŻENIE

Nie używaj gałki wolnobiegu łańcucha podczas podnoszenia lub opuszczania.



#### PRZESTROGA

Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że wciągnik nie jest ustawiony w trybie wolnobiegu łańcucha i dźwignia wyboru znajduje się w odpowiednim położeniu.

Poniższa tabela przedstawia położenie dźwigni wyboru i obsługę uchwytu w celu podnoszenia i opuszczania.

**Tabela 3-1 Obsługa wciągnika i uchwytu**

Obsługa wciągnika	Dźwignia wyboru	Obsługa uchwytu
Podnoszenie	UP (w górę)	W prawo
Opuszczanie	DN (w dół)	W lewo



#### PRZESTROGA

Jeśli nie ma obciążenia i jeśli łańcuch nośny nie opuszcza się w przypadku wykonywania procedury opuszczania, wykonuj czynności uchwytem, ciągnąc lekko za łańcuch po stronie obciążonej. Jest to standardowy sposób.

#### 4.4. Wskaźnik przeciążenia (opcja)

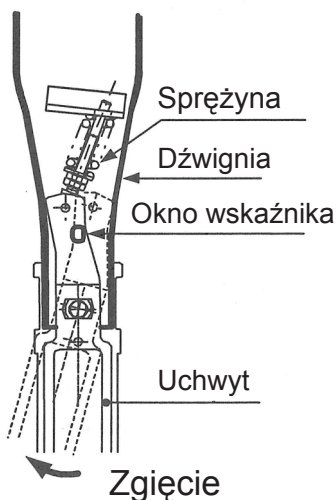
Ten wskaźnik przeciążenia pełni funkcję urządzenia wykrywającego przeciążenie, które ma ostrzegać operatora o nadmiernym obciążeniu i potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.

##### **ZAGROŻENIE**

- Zignorowanie oznak przeciążenia może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie wciągnika. Nie podnoś zbyt ciężkich ładunków. Ostrzeż wszystkie osoby znajdujące się w pobliżu i wyeliminuj przyczynę problemu.

##### **PRZESTROGA**

- We wskaźniku przeciążenia nie mogą znajdować się zabrudzenia lub obce objekty.
- Demontaż wciągnika lub zmiana ustawienia wskaźnika spowodują unieważnienie gwarancji na urządzenie. W celu przeprowadzenia demontażu lub naprawy skontaktuj się z dealerem.
- Silne uderzenie uchwytu może spowodować nieprawidłowe działanie wskaźnika lub uszkodzenie elementów.
- Nieostrożne używanie wciągnika może sprawić, że wskaźnik będzie działał nieprawidłowo.



##### 4.4.1 Funkcje

- Ciąg podnoszenia jest przekazywany na uchwyt przez sprężynę wewnątrz dźwigni.
- Pociągnięcie (w odpowiedzi na 100–120% udźwigu znamionowego) ściska sprężynę i skręca uchwyt.
- Następnie kolor w okienku wskaźnika na dźwigni zmienia kolor, ostrzegając operatora o przeciążeniu.
- Kolory wskaźnika zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 3-2 Wskaźnik ostrzegawczy**

Kolor wskaźnika	Stan obciążenia	Instrukcje
Zielony	Bezpieczne obciążenie	Kontynuuj czynność
Czerwony	Przeciążenie	Nie kontynuuj czynności

##### 4.4.2. Sposób obsługi

1. Obsługuj wciągnik, trzymając uchwyt na środku.
2. Poniższe sytuacje sygnalizują o przeciążeniu.
  - Uchwyt jest zgięty.
  - Dźwignia wydaje odgłosy klikania.
  - Wskaźnik przeciążenia zmienia kolor z zielonego na czerwony.
3. Gdy zostanie stwierdzone przeciążenie, wstrzymaj podnoszenie i natychmiast opuść ładunek.
4. Ustaw uchwyt w wyprostowanym położeniu (na swoim miejscu) przed kontynuowaniem pracy.
5. Ogranicz obciążenie poniżej wartości obciążenia znamionowego.  
Sprawdź, czy konstrukcja do montażu wciągnika nie jest uszkodzona.

## 5. Przegląd

Aby zapewnić ciągłe i skuteczne działanie, należy przeprowadzać regularne przeglądy urządzenia i wymieniać zużyte lub uszkodzone części, zanim zaczną stanowić zagrożenie.

### 5.1. Klasyfikacja przeglądu

Częstotliwość przeglądów należy określić na podstawie konkretnego zastosowania oraz na podstawie typu obsługi wciągnika, stopnia zużycia, pogorszenia stanu lub niesprawności najważniejszych elementów.

Typ obsługi wciągnika można ustalić na podstawie poniższego opisu.

- **Normalna obsługa** – obsługa obejmująca pracę z różnymi obciążeniami w granicach limitu obciążenia znamionowego lub jednolite obciążenie poniżej wartości 65% obciążenia znamionowego przez 15% czasu.
- **Intensywna obsługa** – obsługa obejmująca pracę w granicach limitu obciążenia znamionowego, która wykracza poza normalną obsługę.
- **Bardzo intensywna obsługa** – obsługa obejmująca normalną lub intensywną obsługę w trudnych warunkach pracy.

Trzy zasadnicze klasyfikacje są określone jako CODZIENNA, CZĘSTA i OKRESOWA, z wyszczególnieniem określonych częstotliwości przeglądów, zgodnie z poniższymi definicjami.

**Przegląd CODZIENNY** – wizualne sprawdzenie przez operatora lub inną wyznaczoną osobę przed codziennym rozpoczęciem pracy

**Przegląd CZĘSTY** – wizualne sprawdzenie przez operatora lub inną wyznaczoną osobę w niżej ustalonych odstępach czasu:

- normalna obsługa — co miesiąc
- intensywna obsługa — co tydzień–co miesiąc
- Bardzo intensywna obsługa — codziennie–co tydzień

Prowadzenie dokumentacji przeglądowej nie jest wymagane.

**Przegląd OKRESOWY** – wizualne sprawdzenie przez wyznaczoną osobę z częstotliwością ustaloną na podstawie poniższych kryteriów:

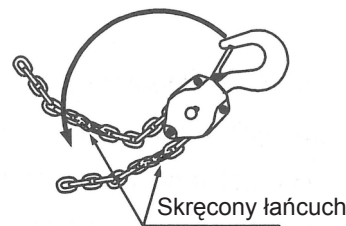
- Normalna obsługa — co roku
- Intensywna obsługa — co pół roku, co 6 miesięcy
- Bardzo intensywna obsługa — co kwartał, co 3 miesiące

Wymagane jest prowadzenie dokumentacji ciągłej oceny stanu wciągnika.

## 5.2. Przegląd codzienny

**Tabela 4-1 Metody i kryteria przeglądu codziennego**

Pozycja	Metoda	Kryteria	Działanie
Tabliczka znamionowa, etykieta ostrzegawcza	Wzrokowo	Powinna być prawidłowo zamocowana i czytelna.	Wymiana.
Funkcja – podnoszenie	Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „UP” i rozpocznij czynność podnoszenia, ciągnąc lekko łańcuch po stronie obciążenia.	Poruszanie dźwignią do przodu i do tyłu powinno spowodować klikanie.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Funkcja – opuszczanie	Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „DN” i rozpocznij czynność opuszczania, ciągnąc lekko łańcuch po stronie obciążenia.	Poruszanie dźwignią tylko do tyłu, a nie do przodu, powinno spowodować klikanie.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Funkcja – wolnobieg łańcucha	Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „N” i pociągnij do góry gałkę wolnobiegu łańcucha do trybu wolnobiegu, aby wyregulować długość łańcucha.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Łańcuch powinien poruszać się płynnie.</li> <li>- Gałka wolnobiegu łańcucha powinna wyciągać się i powracać bez oporu.</li> </ul>	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Haki – stan	Wizualna, funkcjonalna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nie mogą być odkształcone.</li> <li>- Powinny obracać się swobodnie.</li> </ul>	Wymiana.
Haki – zapadki	Wzrokowa	Nie mogą być odkształcone lub wadliwe.	Wymiana.
Łańcuch nośny	Wzrokowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nie może być mocno zardzewiały.</li> <li>- Powinien być nasmarowany.</li> <li>- Nie może być odkształcony lub wadliwy.</li> </ul>	Wymiana Czyszczenie/ smarowanie Wymiana
Inne elementy	Wzrokowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nakrętki, zawlecзки, uchwyt lub śruby nie mogą być luźne lub brakujące.</li> <li>- Wciągnik nie może być wadliwy lub uszkodzony.</li> <li>- Ogniwo ogranicznika łańcucha po stronie bez obciążenia nie może być odkształcone lub brakujące.</li> <li>- Dolny hak w przypadku modeli z kilkoma łańcuchami nie może być odwrócony.</li> </ul>	Wymiana.  Należy wyeliminować wszystkie nieprawidłowości związane z łańcuchem, zgodnie z poniższym rysunkiem.



Wywrócony hak i łańcuch  
Modele z podwójnym łańcuchem

## 5.3. Przegląd częsty

Ocena i wykonywanie czynności naprawczych w przypadku przeglądów częstych powinno być wykonywane przez wyznaczoną osobę, tak aby utrzymać wciągnik w bezpiecznym stanie technicznym.



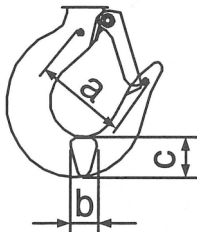


**OSTRZEŻENIE**

Nie należy używać elementów wykraczających poza limity przedstawionych kryteriów lub nieautoryzowanych przez firmę KITO.


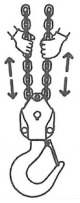

Oprócz przeglądów codziennych należy wykonywać następujące czynności sprawdzające.

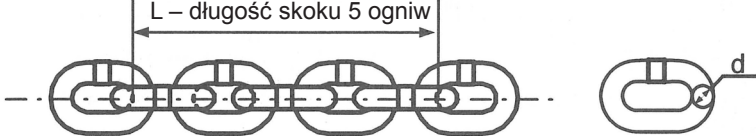
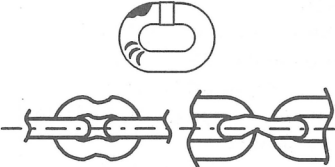
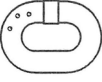
**Tabela 4-2 Metody i kryteria przeglądu częstego**

Pozycja	Metoda	Kryteria	Działanie
Obciąż lekko wciągnik i sprawdź następujące elementy w punkcie „Funkcja — .....”			
Funkcja – podnoszenie	Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „UP” i wykonaj czynność podnoszenia na wysokość 20–30 cm.	Poruszanie dźwignią do przodu i do tyłu powinno spowodować klikanie.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Funkcja – opuszczanie	Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „DN” i wykonaj czynność opuszczania 20–30 cm.	Poruszanie dźwignią tylko do tyłu, a nie do przodu, powinno spowodować klikanie.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Funkcja – nietypowe odgłosy	Nasłuchiwanie	Nie powinno być słychać żadnych przytłumionych lub nieregularnych odgłosów klikania.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Funkcja – ciągnięcie	Działanie	Nie może być bardzo ciężkie.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Funkcja – hamowanie	Działanie	Nie może się ślizgać.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.

Hak – rozciąganie	<p>Zmierz</p>  <p>Zapisz poniższe wymiary: a, b i c po zakupie.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pomiar nowych elementów (mm)</th> <th>Limit niezgodności</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a:</td> <td>Więcej niż zmierzone</td> </tr> <tr> <td>b:</td> <td>redukcja 5% lub mniej</td> </tr> <tr> <td>c:</td> <td>redukcja 5% lub mniej</td> </tr> </tbody> </table>	Pomiar nowych elementów (mm)	Limit niezgodności	a:	Więcej niż zmierzone	b:	redukcja 5% lub mniej	c:	redukcja 5% lub mniej	Wymiana																																															
Pomiar nowych elementów (mm)	Limit niezgodności																																																								
a:	Więcej niż zmierzone																																																								
b:	redukcja 5% lub mniej																																																								
c:	redukcja 5% lub mniej																																																								
Haki – starcie	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Udźwig (ton)</th> <th colspan="2">a* (mm)</th> <th colspan="2">b (mm)</th> <th colspan="2">c(mm)</th> </tr> <tr> <th>Znamionowy</th> <th>Standardowy</th> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8</td> <td>44</td> <td>14,0</td> <td>13,3</td> <td>19,6</td> <td>18,6</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>52</td> <td>15,0</td> <td>14,3</td> <td>21,0</td> <td>20,0</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> <td>55</td> <td>19,0</td> <td>18,1</td> <td>25,7</td> <td>24,4</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>63</td> <td>21,0</td> <td>20,0</td> <td>29,0</td> <td>27,6</td> </tr> <tr> <td>3,2</td> <td>67</td> <td>24,5</td> <td>23,3</td> <td>31,0</td> <td>29,5</td> </tr> <tr> <td>6,3</td> <td>90</td> <td>34,0</td> <td>32,3</td> <td>41,0</td> <td>39,0</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>111</td> <td>41,5</td> <td>39,4</td> <td>52,0</td> <td>49,4</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Te wartości są wartościami znamionowymi, ponieważ wymiary nie są kontrolowane według tolerancji. Pomiary wykonane po zakupie stanowią wartości referencyjne. Kolejne pomiary są porównywane do tych wartości referencyjnych w celu ustalenia, czy hak rozciągnął się lub zdeformował.</p>	Udźwig (ton)	a* (mm)		b (mm)		c(mm)		Znamionowy	Standardowy	Standardowy	Nieprawidłowy	Standardowy	Nieprawidłowy	0,8	44	14,0	13,3	19,6	18,6	1	52	15,0	14,3	21,0	20,0	1,6	55	19,0	18,1	25,7	24,4	2,5	63	21,0	20,0	29,0	27,6	3,2	67	24,5	23,3	31,0	29,5	6,3	90	34,0	32,3	41,0	39,0	9	111	41,5	39,4	52,0	49,4	Wymiana
Udźwig (ton)	a* (mm)		b (mm)		c(mm)																																																				
	Znamionowy	Standardowy	Standardowy	Nieprawidłowy	Standardowy	Nieprawidłowy																																																			
0,8	44	14,0	13,3	19,6	18,6																																																				
1	52	15,0	14,3	21,0	20,0																																																				
1,6	55	19,0	18,1	25,7	24,4																																																				
2,5	63	21,0	20,0	29,0	27,6																																																				
3,2	67	24,5	23,3	31,0	29,5																																																				
6,3	90	34,0	32,3	41,0	39,0																																																				
9	111	41,5	39,4	52,0	49,4																																																				
Haki – odkształcenie, wady	<p>Wzrokowo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nie może być znacząco skrzywiony lub odkształcony.</li> <li>- Trzon haka powinien być zużyty w równomiernym stopniu.</li> <li>- Nie mogą występować głębokie spękania.</li> <li>- Nity, śruby lub nakrętki nie mogą być luźne lub brakujące.</li> <li>- Nie mogą mieć pozostałości spawania.</li> </ul>	Wymiana																																																						
Haki – obrót	<p>Wizualna, funkcjonalna</p> 	Hak powinien obracać się.	Wymiana																																																						



Pozycja	Metoda	Kryteria	Działanie
Haki – zapadki haka	Wizualna, Funkcjonowanie 	- Powinny znajdować się na swoim miejscu, na końcu haka. - Powinny poruszać się swobodnie. <b>! OSTRZEŻENIE</b> Nie używaj haka bez zapadki haka.	Wymiana zapadki haka
Haki – swobodne koło łańcuchowe (hak dolny we wciągniku z podwójnym łańcuchem)	Wizualna, Funkcjonowanie 	<b>! OSTRZEŻENIE</b> Należy zwrócić uwagę, by nie przytrzasnąć palców. Powinno obracać się swobodnie. W przeciwnym razie swobodne koło łańcuchowe lub oś mogą być odkształcone lub zużyte.	Wymiana swobodnego koła łańcuchowego i osi.
Haki – swobodne koło łańcuchowe	Wizualna  Kieszon	Kieszon swobodnego koła łańcuchowego nie powinny być zużyte ani wadliwe.	Wymiana swobodnego koła łańcuchowego i osi.

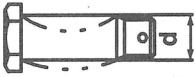
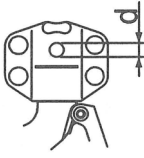
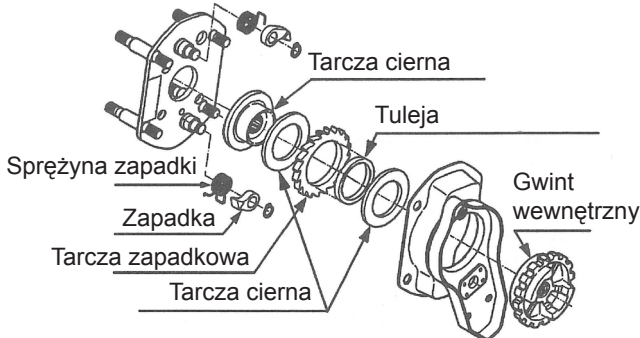
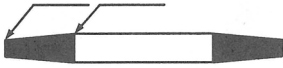
Łańcuch nośny – zużycie	Pomiar 		Wymiana															
	Udźwig (ton)	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Wymiar L (mm)</th> <th colspan="2">Wymiar d (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8, 1</td> <td>79,0</td> <td>81,3</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> <td>100,0</td> <td>102,9</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>124,0</td> <td>127,6</td> </tr> <tr> <td>3,2, 6,3, 9</td> <td>141,0</td> <td>145,1</td> </tr> </tbody> </table>		Wymiar L (mm)	Wymiar d (mm)		Standardowy	Nieprawidłowy	0,8, 1	79,0	81,3	1,6	100,0	102,9	2,5	124,0	127,6	3,2, 6,3, 9
Wymiar L (mm)	Wymiar d (mm)																	
	Standardowy	Nieprawidłowy																
0,8, 1	79,0	81,3																
1,6	100,0	102,9																
2,5	124,0	127,6																
3,2, 6,3, 9	141,0	145,1																
Uwaga: Jeśli zostaną wykryte ślady zużycia łańcucha nośnego, należy sprawdzić stan krążka obciążenia																		
Łańcuch nośny – rdza	Wizualna	Nie może być mocno zardzewiała. <b>! OSTRZEŻENIE</b> Należy często smarować łańcuch nośny.	Wymiana															
Łańcuch nośny – odkształcenie, wady	Wizualna 	- Nie może być zdeformowany (np. skręcony) - Nie może mieć głębokich rys lub pęknięć.	Wymiana															
Łańcuch nośny – iskry spawalnicze	Wizualna 	Nie może zawierać pozostałości po iskrach spawalniczych. <b>! OSTRZEŻENIE</b> Na wciągniku nie mogą występować pozostałości po iskrach spawalniczych.	Wymiana															

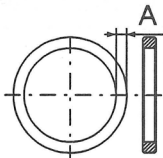
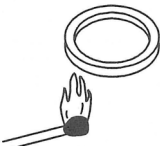
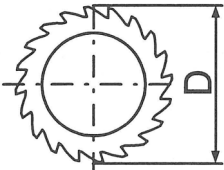




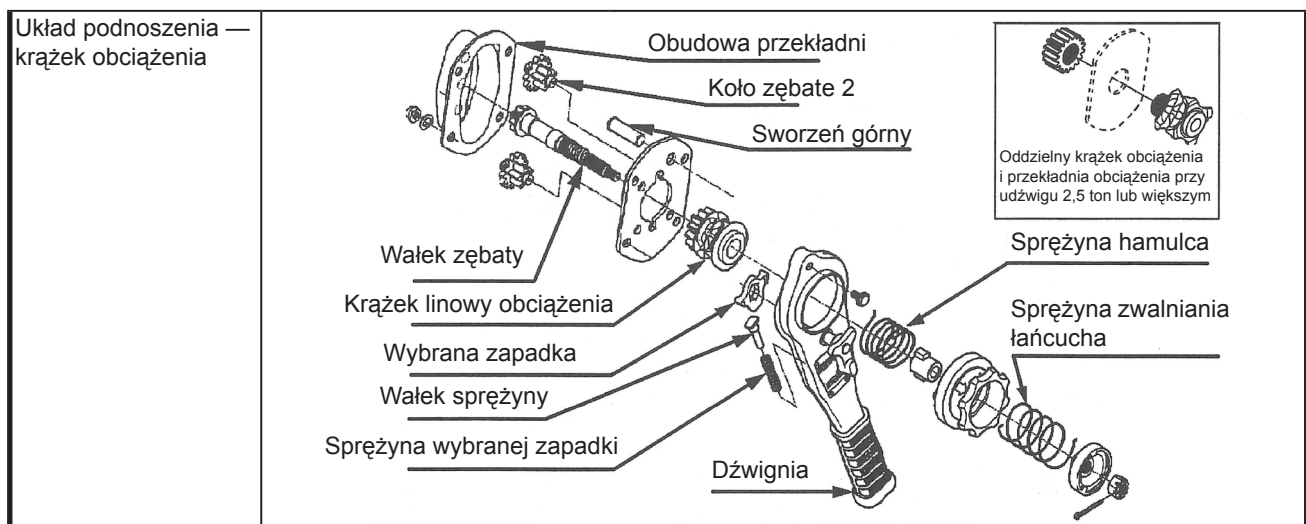
#### 5.4. Przegląd okresowy



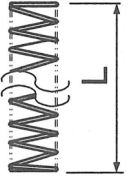

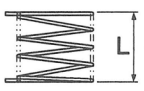
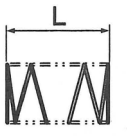
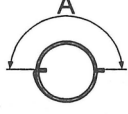
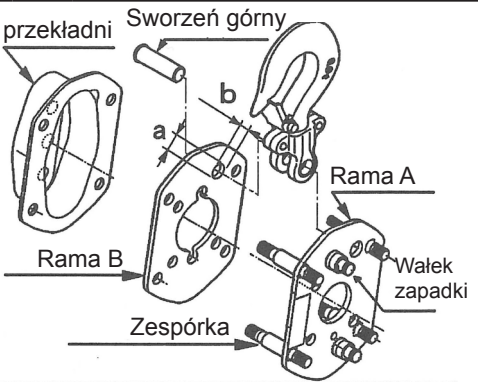
Oprócz przeglądów częstych należy wykonywać następujące czynności sprawdzające.


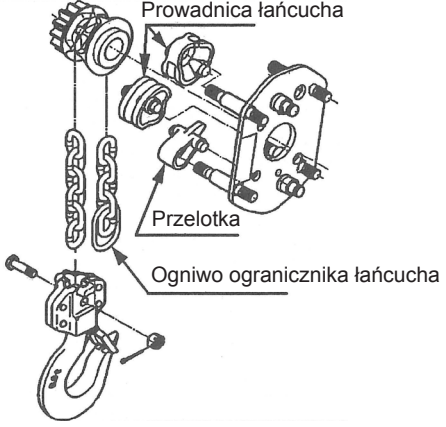
**Tabela 4-3 Metody i kryteria przeglądu okresowego**

Pozycja	Metoda	Kryteria	Działanie																																						
Sworzeń łańcucha — deformacja	Wizualna, pomiar 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Znacznie zdeformowany sworzeń należy usunąć.</li> <li>- Nie może mieć odkształceń na gwincie.</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Udźwig (ton)</th> <th colspan="2">Wymiar D (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8, 1</td> <td>6,8</td> <td>6,5</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> <td>8,7</td> <td>8,3</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>10,8</td> <td>10,3</td> </tr> <tr> <td>3,2, 6,3, 9</td> <td>12,1</td> <td>11,5</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Wymiar D (mm)		Standardowy	Nieprawidłowy	0,8, 1	6,8	6,5	1,6	8,7	8,3	2,5	10,8	10,3	3,2, 6,3, 9	12,1	11,5	Wymiana.																					
Udźwig (ton)				Wymiar D (mm)																																					
			Standardowy	Nieprawidłowy																																					
0,8, 1			6,8	6,5																																					
1,6			8,7	8,3																																					
2,5	10,8	10,3																																							
3,2, 6,3, 9	12,1	11,5																																							
Sworzeń łańcucha — zużycie			Wymiana.																																						
Sworzeń łańcucha — rdza	Wzrokowo	Nie może być mocno zardzewiały.	Wymiana.																																						
Jarżmo – odkształcenie otworu	Pomiar Sprawdzenie średnicy sworznia i otworu sworznia łańcucha. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Udźwig (ton)</th> <th colspan="4">Średnica (mm)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Sworzeń łańcucha</th> <th colspan="2">Sworzeń górny</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8, 1</td> <td>7,1</td> <td>7,6</td> <td>12,2</td> <td>12,7</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> <td>8,9</td> <td>9,4</td> <td>12,2</td> <td>12,7</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>11,0</td> <td>11,5</td> <td>14,2</td> <td>14,7</td> </tr> <tr> <td>3,2</td> <td>12,3</td> <td>12,8</td> <td>16,2</td> <td>16,7</td> </tr> <tr> <td>6,3, 9</td> <td>12,3</td> <td>12,8</td> <td>16,4</td> <td>16,9</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Średnica (mm)				Sworzeń łańcucha		Sworzeń górny		Standardowy	Nieprawidłowy	Standardowy	Nieprawidłowy	0,8, 1	7,1	7,6	12,2	12,7	1,6	8,9	9,4	12,2	12,7	2,5	11,0	11,5	14,2	14,7	3,2	12,3	12,8	16,2	16,7	6,3, 9	12,3	12,8	16,4	16,9	Wymiana zestawu haka I.
Udźwig (ton)	Średnica (mm)																																								
	Sworzeń łańcucha			Sworzeń górny																																					
	Standardowy	Nieprawidłowy	Standardowy	Nieprawidłowy																																					
0,8, 1	7,1	7,6	12,2	12,7																																					
1,6	8,9	9,4	12,2	12,7																																					
2,5	11,0	11,5	14,2	14,7																																					
3,2	12,3	12,8	16,2	16,7																																					
6,3, 9	12,3	12,8	16,4	16,9																																					
Układ hamulcowy – elementy																																									
Układ hamulcowy – powierzchnia cierna	Wzrokowo	Powierzchnie tarczy cierniej, płytki cierniej, tarczy zapadkowej oraz gwintu wewnętrznego powinny być pozbawione pęknięć, wyłobień lub śladów zużycia.	Wymiana.																																						
Układ hamulcowy – płytka cierna	Zmierz Na zewnątrz Wewnątrz 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powinna mieć jednolitą grubość. Płytko cieńsza z zewnętrznej strony, a grubsza z wewnętrznej strony powinna być wymieniona.</li> <li>- Nie może mieć rys lub pęknięć.</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Udźwig (ton)</th> <th colspan="2">Grubość płytki cierniej (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wszystkie</td> <td>3,5</td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Grubość płytki cierniej (mm)		Standardowy	Nieprawidłowy	Wszystkie	3,5	3,0	Wymiana.																														
Udźwig (ton)	Grubość płytki cierniej (mm)																																								
	Standardowy	Nieprawidłowy																																							
Wszystkie	3,5	3,0																																							

Pozycja	Metoda	Kryteria	Działanie													
Układ hamulcowy — zużycie tulei	Zmierz 	Grubość A powinna być jednolita. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Udźwig (ton)</th> <th colspan="2">Wymiar A (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>All</td> <td>4,0</td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Wymiar A (mm)		Standardowy	Nieprawidłowy	All	4,0	3,0	Wymiana.					
Udźwig (ton)	Wymiar A (mm)															
	Standardowy	Nieprawidłowy														
All	4,0	3,0														
Układ hamulcowy — smarowanie tulei	Wzrokowo Podgrzej zapalką 	Powinna być tak nasmarowana, aby smar wyciekał na powierzchnię. <b>! OSTRZEŻENIE</b> Nawet w przypadku naprawy lub montażu należy namoczyć w oleju turbinowym na jeden dzień przed ponownym użyciem	Zanurzyć tuleję w oleju turbinowym na jeden dzień.													
Układ hamulcowy — tarcza zapadkowa	Zmierz 	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Udźwig (ton)</th> <th colspan="2">Wymiar D (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8, 1</td> <td rowspan="3">64</td> <td rowspan="3">61</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>3,2, 6,3, 9</td> <td>74</td> <td>71</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Wymiar D (mm)		Standardowy	Nieprawidłowy	0,8, 1	64	61	1,6	2,5	3,2, 6,3, 9	74	71	Wymiana
Udźwig (ton)	Wymiar D (mm)															
	Standardowy	Nieprawidłowy														
0,8, 1	64	61														
1,6																
2,5																
3,2, 6,3, 9	74	71														
Układ hamulcowy — elementy	Wzrokowo 	Jak pokazano na lewym rysunku, boczna powierzchnia zapadki nie może być zużyta.	Wymiana													
Układ hamulcowy — sprężyna zapadki	Wzrokowo 	Nie może być odkształcony lub wadliwy.	Wymiana													
Układ hamulcowy — gwint wewnętrzny	Wzrokowo	Wypusty nie powinny mieć widocznych odkształceń.	Wymiana													
Układ hamulcowy — rdza	Wzrokowo	Żadna część nie może być zardzewiała.	Wymiana													



Pozycja	Metoda	Kryteria	Działanie																					
Układ podnoszenia — krążek obciążenia	Wzrokowo 	Powinien być pozbawiony śladów zużycia w kieszeniach lub pęknięć na wzniesionych częściach.	Wymiana																					
Układ podnoszenia — wypusty	Wzrokowo	Nie powinny być odłamane, nierównomiernie zużyte lub wadliwe.	Wymiana																					
Układ podnoszenia — wałek zębaty	Wzrokowo	Znacznie zdeformowany sworzeń należy usunąć.	Wymiana																					
Układ podnoszenia — dźwignia	Wzrokowo	Nie może mieć luznych uszczelnień, zagięć lub rys.	Wymiana																					
Układ podnoszenia — zapadka wyboru	Wzrokowo Zużycie 	Jak pokazano na lewym rysunku, boczne powierzchnie zapadki nie mogą być zużyte.	Wymiana																					
Układ podnoszenia — wałek sprężyny	Wzrokowo	Nie może być zdeformowany (np. skręcony.)	Wymiana																					
Układ podnoszenia — wybór — sprężyna zapadki	Zmierz 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Udźwig (ton)</th> <th>Wymiar L(mm) minimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8, 1</td> <td rowspan="3">37</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>3,2, 6,3, 9</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Wymiar L(mm) minimum	0,8, 1	37	1,6	2,5	3,2, 6,3, 9	42	Wymiana													
Udźwig (ton)	Wymiar L(mm) minimum																							
0,8, 1	37																							
1,6																								
2,5																								
3,2, 6,3, 9	42																							
Układ podnoszenia — sprężyna hamulca	Zmierz  	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Udźwig (ton)</th> <th rowspan="2">Wymiar L(mm) Minimum</th> <th colspan="2">Kąt A (°: stopni)</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8, 1</td> <td rowspan="3">30</td> <td>30</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>3,2, 6,3, 9</td> <td>30</td> <td>25</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Wymiar L(mm) Minimum	Kąt A (°: stopni)		Standardowy	Nieprawidłowy	0,8, 1	30	30	45	1,6	2,5	3,2, 6,3, 9	30	25	40	Wymiana					
Udźwig (ton)	Wymiar L(mm) Minimum	Kąt A (°: stopni)																						
		Standardowy	Nieprawidłowy																					
0,8, 1	30	30	45																					
1,6																								
2,5																								
3,2, 6,3, 9	30	25	40																					
Układ podnoszenia — sprężyna wolnobiegu łańcucha	Zmierz  	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Udźwig (ton)</th> <th colspan="2">Wymiar L(mm)</th> <th colspan="2">A angle (°: degree)</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8, 1</td> <td rowspan="3">66</td> <td rowspan="3">59</td> <td>180</td> <td>165</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>3,2, 6,3, 9</td> <td>71</td> <td>64</td> <td>180</td> <td>165</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Wymiar L(mm)		A angle (°: degree)		Standardowy	Nieprawidłowy	Standardowy	Nieprawidłowy	0,8, 1	66	59	180	165	1,6	2,5	3,2, 6,3, 9	71	64	180	165	Wymiana.
Udźwig (ton)	Wymiar L(mm)			A angle (°: degree)																				
	Standardowy	Nieprawidłowy	Standardowy	Nieprawidłowy																				
0,8, 1	66	59	180	165																				
1,6																								
2,5																								
3,2, 6,3, 9	71	64	180	165																				
Korpus — elementy																								

Pozycja	Metoda	Kryteria	Działanie															
Korpus — wałki zapadki górnego otworu sworznia zespórki ramy A, B	Wzrokowo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nie mogą mieć większych odkształceń lub pęknięć.</li> <li>- Nie mogą mieć luźnych uszczelnień.</li> <li>- Nie może mieć pęknięć na spawanych elementach.</li> <li>- Maks. wartość a, b na powyższym obrazku powinna wynosić 0,5 mm.</li> <li>- Otwory łożyska nie mogą być zdeformowane.</li> </ul>	Wymiana.															
Korpus — obudowa przekładni	Wzrokowo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nie mogą mieć większych odkształceń lub pęknięć.</li> <li>- Otwory łożyska koła zębatego nr 2 i wałka zębatego nie powinny być zdeformowane.</li> </ul>	Wymiana.															
Korpus — górny sworzień	Zmierz 	<p>Nie może być mocno odkształcony.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Udźwig (ton)</th> <th colspan="2">Wymiar d (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standardowy</th> <th>Nieprawidłowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8, 1</td> <td rowspan="2">12</td> <td rowspan="2">11,4</td> </tr> <tr> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>14</td> <td>13,3</td> </tr> <tr> <td>3,2, 6,3, 9</td> <td>16</td> <td>15,2</td> </tr> </tbody> </table>	Udźwig (ton)	Wymiar d (mm)		Standardowy	Nieprawidłowy	0,8, 1	12	11,4	1,6	2,5	14	13,3	3,2, 6,3, 9	16	15,2	Wymiana.
Udźwig (ton)	Wymiar d (mm)																	
	Standardowy	Nieprawidłowy																
0,8, 1	12	11,4																
1,6																		
2,5	14	13,3																
3,2, 6,3, 9	16	15,2																
Inne — elementy																		
Inne — przelotka	Wzrokowo	Nie może mieć pęknięć lub odkształceń na końcu.	Wymiana.															
Inne — ogniwo ograniczające łańcucha	Wzrokowo	Nie może być mocno odkształcone lub otwarte.	Wymiana.															
Inne — prowadnica łańcucha	Wzrokowo	Nie może być uszkodzona lub mocno odkształcony.	Wymiana.															

Pozycja	Metoda	Kryteria	Działanie
Sprawdzenia przed rozpoczęciem pracy	Przed ponownym użyciem należy prawidłowo zmontować wciągnik, zgodnie z punktem 6 Konserwacja, opisanym w tym podręczniku i przeprowadzić sprawdzające.		
Czynności sprawdzające bez obciążenia — podnoszenie	F u n k c j o n o w a n i e , nasłuchiwanie. Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „UP” i rozpocznij czynność podnoszenia, ciągnąc lekko łańcuch po stronie obciążenia.	- Dźwignia powinna poruszać się płynnie. - Poruszanie dźwignią do przodu i do tyłu powinno spowodować klikanie.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Czynności sprawdzające bez obciążenia — opuszczanie	F u n k c j o n o w a n i e , nasłuchiwanie Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „DN” i rozpocznij czynność opuszczanie, ciągnąc lekko łańcuch po stronie obciążenia.	- The lever should be operated smoothly. - Poruszanie dźwignią tylko do tyłu, a nie do przodu, powinno spowodować klikanie.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Czynności sprawdzające bez obciążenia — wolnobieg łańcucha	Funkcja Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „N” i pociągnij do góry gałkę wolnobiegu łańcucha do trybu wolnobiegu, aby wyregulować długość łańcucha.	- Łańcuch powinien poruszać się płynnie. - Gałka wolnobiegu łańcucha powinna wyciągać się i powracać bez oporu.	Naprawa lub wymiana, w razie potrzeby.
Czynności sprawdzające przy obciążeniu znamionowym	Funkcja Podnieś i opuść ładunek znamionowy z wysokości 20–30 cm. Sprawdź działanie zgodnie z punktem „Działanie —.....”5.3 Przeglądu częste.	Patrz „Przeglądy – .....” punktu 5.3 Przeglądy okresowe.	Patrz „Działanie – .....” punktu 5.3 Przeglądy częste.

## 6. Konserwacja i przechowywanie

### 6.1. Ogólne

Nieprawidłowa konserwacja może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała. Wciągnik może być konserwowany wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników. W razie wątpliwości skontaktuj się z dealerem.



#### PRZESTROGA

- Nie ciągnij i nie rzucaj wciągnikiem podczas przenoszenia.
- Nie wolno używać wciągnika, który znajduje się w trakcie czynności konserwacyjnych.
- Usuń zabrudzenia lub wodę z wciągnika.
- Przeprowadź wszystkie czynności sprawdzające przedstawione w punkcie **5 Przegląd**, jeśli po pracy zostaną wykryte jakieś nieprawidłowości związane z wciągnikiem.
- Zawsze należy sprawdzać, czy smar jest naniesiony na łańcuch ładunkowy, sworznie łańcucha, górny sworznie, szyjki haka, zapadki haka. Patrz punkt **2.1.1 Schematy**.
- Łańcuch nośny — łańcuch nośny jest jedną z najważniejszych części wciągnika. Upewnij się, że łańcuch nośny jest dobrze nasmarowany olejem maszynowym ISO VG46 lub odpowiednikiem.
- Inne — nasmaruj stykające się części, zgodnie z instrukcją przedstawioną w następujących sekcjach.

#### Przechowywanie

- Gdy wciągnik nie jest używany, należy dopilnować, aby nie zakłócał innych prac.
- Przed przechowywaniem wciągnika należy kilka razy obrócić dźwignię w lewo, aby obniżyć hak i upewnić się, że hamulec jest zwolniony.
- Wciągnik należy przechowywać w czystym i suchym miejscu.
- Nie przechowuj wciągnika pod obciążeniem.
- W przypadku montażu na zewnątrz, zakryj wciągnik, aby zabezpieczyć go przed deszczem lub przechowuj w miejscu osłoniętym od deszczu.

### 6.2. Demontaż, montaż i regulacja



#### OSTRZEŻENIE

- Przeprowadź czynności demontażu lub montażu zgodnie z procedurami opisanymi w tym podręczniku,
- Płytki cierne są płytkami suchego typu. Nie wolno ich smarować.
- Nie rozciągaj łańcucha nośnego.
- Usuń stary smar ze zdemontowanych części.
- Należy stosować oryginalne części zamienne KITO.
- Aby zmontować części, nanieś nowy smar, oraz zastosuj nową zawleczkę i pierścień sprężynujący.

Uwaga: Poniższe symbole występujące w tym podręczniku wskazują zalecane smary.

G1: JIS K2220 ogólnej klasy 1, smar nr 2 (Cup Grease 1-2, NIPPON OIL)

G2: JIS K2246 ogólnej klasy 2, nr 1, chroniący przed rdzą (Antirust P-210, NIPPON OIL)

G3: Smar Moly Speed nr 2 (SMAR SUMICO)

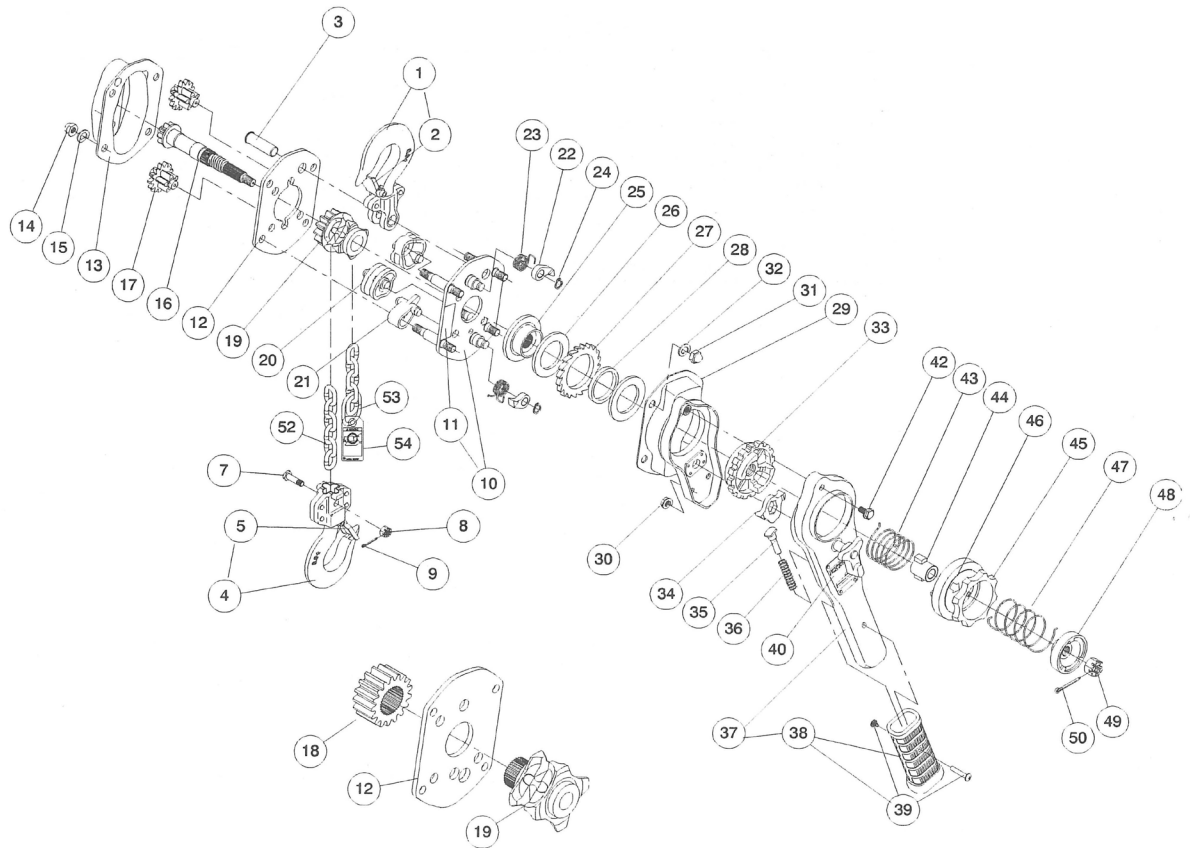
### 6.3. Narzędzia

Aby rozmontować ponownie zmontować wciągnik, należy przygotować następujące narzędzia.

**Tabela 5-1 Narzędzia**

#	Narzędzia	Do
1	Szczypce do pierścieni sprężynujących zabezpieczających	Otwieranie pierścienia sprężynującego
2	Klucze nasadowe, 12, 14 mm	Nakrętki rowkowane
3	Klucze imbusowe, 4, 5, 10, 12 mm	Śruby imbusowe
4	Klucze 10, 12, 13, 14, 17 mm	Śruby i nakrętki
5	Wkrętak krzyżakowy	Śruby maszynowe
6	Kombinerki	Zawlecзки
7	Miękki młotek	

## 6.4. Elementy



Tylko do wersji 2,5 t oraz 3.2 t

Rys. nr	Nr części	Nazwa części	Rys. nr	Nr części	Nazwa części	Rys. nr	Nr części	Nazwa części
1	1001	Zestaw haka górnego	19	116	Krażek linowy obciążenia	36	223	Sprężyna zapadki wyboru
	2	Zespół zapadki	20	161	Prowadnica łańcucha	37	5211	Zespół dźwigni
3	163	Sworzeń górny	21	162	Przelotka	38	1231	Uchwyt
4	1021	Zestaw haka dolnego	22	155	Zapadka	39	232	Śruby mocujące
	5	Zespół zapadki	23	158	Sprężyna zapadki	40	800	Tabliczka znamionowa
7	41	Kolek łańcucha	24	188	Pierścień sprężynujący zabezpieczający	42	221	Śruba imbusowa
8	49	Nakrętka rowkowana	25	153	Tarcza cierna	43	207	Sprężyna hamulca
9	96	Zawlecza	26	151	Tarcza cierna	44	203	Prowadnica krzywki
10	5101	Zespół ramy A	27	152	Tarcza zapadkowa	45	201	Gałka wolnobiegu łańcucha
	11	Tabliczka znamionowa F	28	154	Tuleja	46	810	Tabliczka znamionowa U
12	102	Rama B	29	5214	Zespół osłony hamulca	47	205	Sprężyna wolnobiegu łańcucha
13	5103	Zespół obudowy przekładni	30	281	Nakrętka kołnierзова	48	208	Uchwyt sprężyny
14	181	Nakrętka kołpakowa	31	184	Nakrętka kołpakowa	49	183	Nakrętka rowkowana
15	182	Sprężynowa podkładka zabezpieczająca	32	185	Sprężynowa podkładka zabezpieczająca	50	187	Zawlecza
16	111	Walek zębaty	33	160	Gwint wewnętrzny	52	841	Łańcuch nośny niklowany
17	112	Koło zębate 2	34	218	Zapadka wyboru	53	45	Ogniwo ogranicznika łańcucha
18	114	Koło zębate obciążone	35	222	Walek sprężyny	54	931	Etykieta ostrzegawcza CE



## 6.5. Demontaż

Wykonaj procedurę w następujący sposób:

### 6.5.1. Gałka wolnobiegu łańcucha

- Wyciągnij zawleczkę (50) i odkręć rowkowaną nakrętkę (49).
- Wymontuj uchwyt sprężyny (48), sprężynę wolnobiegu łańcucha (47), zespół gałki wolnobiegu łańcucha (45), sprężynę hamulca (43) i prowadnicę krzywki (44) z wałka zębatego (16).

### 6.5.2. Dźwignia

- Odkręć nakrętkę kołpakową (31), wymontuj sprężynową podkładkę zabezpieczającą (32), która mocuje zespół pokrywy hamulca (29) do zespołu ramy A (10), a następnie wymontuj zespół pokrywy hamulca (29).
- Trzymając ręką poziomo zespół dźwigni (37), obróć gwint wewnętrzny w lewo (33) i wymontuj zespół dźwigni z wciągnika.
- Odkręć śrubę imbusową (42) i nakrętkę kołnierзовą (30) oraz rozdziel zespół dźwigni (37) i zespół osłony hamulca (29).
- Wymontuj gwint wewnętrzny (33) z zespołu osłony hamulca (29).
- Wymontuj zapadkę wyboru (34), wałek sprężyny (35) i sprężynę zapadki wyboru (36) z zespołu dźwigni (37).

### 6.5.3. Hamulec

- Wymontuj części z wałka zębatego (16) w następującej kolejności: płytka ciarna (jeden element) (26), tarcza zapadkowa (27), tuleja (28), płytka ciarna (jeden element) (26) i tarcza ciarna (25).
- Wymontuj pierścień zabezpieczający (24) z wałka zapadki za pomocą szczypiec do pierścieni sprężynujących i wymontuj zapadkę (22) oraz sprężynę zapadki (23).

### 6.5.4. Koła zębate

- Odkręć (14) nakrętkę kołpakową i wymontuj sprężynową podkładkę zabezpieczającą (15) oraz odłącz zespół obudowy przekładni (13).
- Wymontuj koło zębate nr 2 (17), wałek zębaty (16) i przekładnię obciążenia (18).  
Uwaga: W przypadku modeli o udźwigu 1,6 tony lub mniej, przekładnia obciążenia oraz krążek obciążenia (19) stanowią jeden element i przekładni obciążenia nie rozłącza się.
- Wyciągnij górny sworzeń (3) i wymontuj zestaw górnego haka (1).

### 6.5.5. Łańcuch nośny

- Wymontuj ramę B (12), prowadnicę łańcucha (20) i suwnicę (21).
- Wymontuj łańcuch ładunkowy (52) od krążka obciążenia (19).
- Wyjmij zawleczkę (9), odkręć nakrętkę rowkowaną (8) i wymontuj sworzeń łańcucha (7) z jarzma dolnego zestawu haka (4), a następnie wymontuj łańcuch nośny (52).
- Wymontuj krążek obciążenia (19).

## 6.6. Montaż

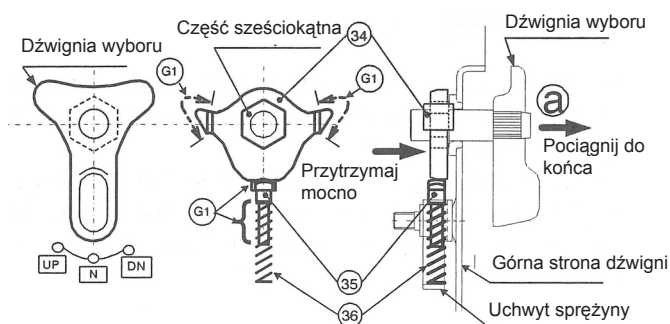


### OSTRZEŻENIE

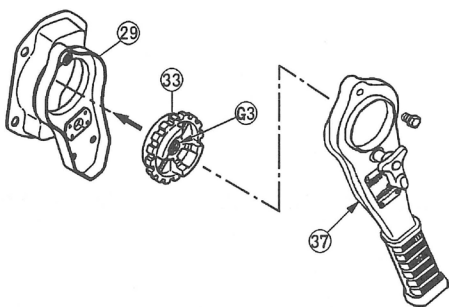
- Nie montuj podzespołów, które nie spełniają wymagań określonych w warunkach przeglądu.
- Dokręć dobrze nakrętki i śruby.
- Zamocuj również zawlecзки.

Wykonaj procedurę w następujący sposób:

### 6.6.1. Dźwignia



- Ustaw dźwignię wyboru w górnej części dźwigni w położeniu „N”.
- Odciągnij dźwignię wyboru w położenie „a”, zgodnie z obrazkiem po lewej stronie, włóż sześciokątną część dźwigni wyboru w zapadkę wyboru (34).
- Nasmaruj lekko (G1) zapadkę wyboru (34).
- Nasmaruj lekko (G1) część wałka sprężyny (35), jak pokazano na powyższym rysunku
- Włóż wałek sprężyny (35) do zapadki wyboru (36) i zamocuj je do uchwytu sprężyny.



**! OSTRZEŻENIE**

Nie smaruj olejem strony ciernej gwintu wewnętrznego.

**! PRZESTROGA**

Wyczyść dobrze stronę cierną gwintu wewnętrznego.

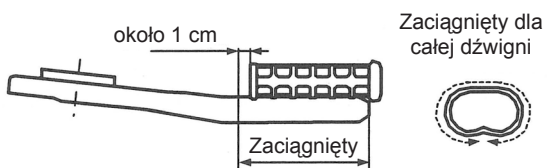
- Nasmaruj lekko (G3) gwint wewnętrzny (33).
- Przymocuj stronę cierną gwintu wewnętrznego (33) do zespołu osłony hamulca (29) i nałóż na te elementy zespół dźwigni (37).
- Wkręć śrubę imbusową (42) i nakrętkę kołnierkową (30).

### 6.6.2. Uchwyt dźwigni

**! PRZESTROGA**

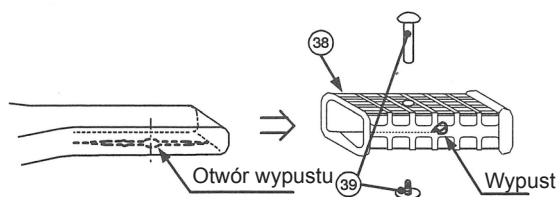
Zamówiony do naprawy uchwyt dźwigni jest dostarczany z nowym klejem. Przeczytaj i stosuj się do instrukcji obsługi oraz usuń zabrudzenia i wodę, olej oraz rdzę z części dźwigni pokrytej klejem.

#### Nanoszenie kleju



- Nałóż szybko i równomiernie klej na cztery boki dźwigni, jak pokazano na powyższym rysunku.
- Zgodnie z poniższą instrukcją przymocuj uchwyt (38) do dźwigni w ciągu 10 sekund od naniesienia kleju. (Uwaga: Jeśli klej wyschnie lub stwardnieje, zamocowanie uchwytu może być utrudnione.)

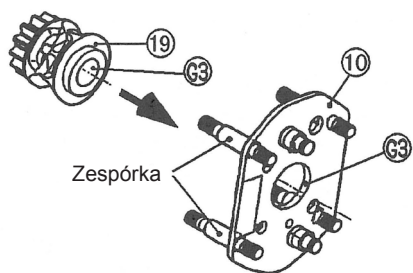
#### Montaż



- Skieruj uchwyt (38) z wewnętrznym wypustem (podniesiona część) skierowanym w dół.
- Wkładaj występ uchwytu (38) aż całkowicie osiadnie w otworze wypustu dźwigni.
- Dokręć mocno śruby mocujące.

### 6.6.3. Krążek obciążenia oraz łańcuch nośny

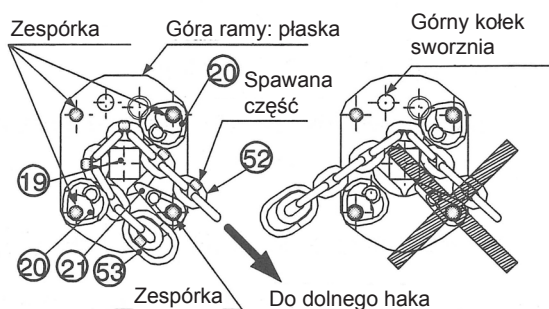
- Zamocuj zestaw dolnego haka (4) do łańcucha nośnego (52) za pomocą nakrętki rowkowanej (8) i zawleczeni (7).



**! PRZESTROGA**

Użyj nowe zawleczeni.

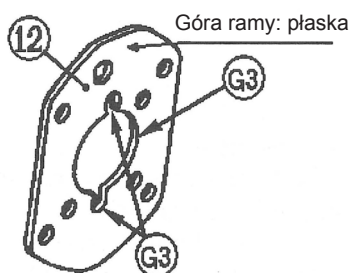
- Nanieś smar (G3) na wewnętrzne części otworu łożyska zespołu ramy A (10) i krążka obciążenia (19), jak pokazano na rysunku po lewej stronie.
- Zamocuj krążek obciążenia (19) do zespołu ramy A (10) po dłuższej stronie ramy z zespórką. Uwaga: Skieruj się w stronę krążka obciążenia, gdzie krążek nie ma trybów lub zębów.



- Załóż łańcuch nośny (52) na krążek ładunkowy (19) jak pokazano na rysunku po lewej stronie i przymocuj prowadnicę łańcucha (20) i suwnicę (21).

**! PRZESTROGA**

- Ogniwo ograniczające łańcucha (53) powinno znajdować się równoległe z ramą. Ustaw łańcuch nośny (52) w taki sposób, aby spawy były skierowane na zewnątrz.
- Przełóż łańcuch nośny (52) przez krążek obciążenia (19) oraz prowadnicę łańcucha (20).



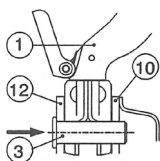
- Nałóż smar (G3) na część łożyska ramy B (12).

- Przed dokręceniem ramy B (12) do zespórki upewnij się, że elementy są dobrze dopasowane.

**! PRZESTROGA**

Ustaw płaskie części zespołu ramy A (10) oraz ramy B (12) w takim samym położeniu, z dopasowanymi otworami górnego sworznia.

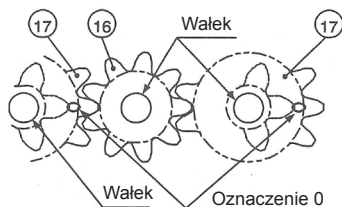
#### 6.6.4. Hak górny



- Zamocuj zestaw haka górnego (1) między zespołem ramy A (10) i ramy B (12).

- Włóż górny sworznię (3) od strony ramy B (12), aby zamocować zestaw haka górnego (1).

#### 6.6.5. Koła zębate



- W przypadku urządzeń o udźwigu 2,5 tony i większym, przymocuj przekładnię obciążenia (18) do ząbkowanej części krążka obciążenia (19).

Uwaga: Upewnij się, że krążek obciążenia znajduje się całkowicie wewnątrz przekładni obciążenia. W razie potrzeby użyj plastikowego młotka.

- Włóż wałek zębaty (16) w krążek obciążenia (19) i dopasuj wałek zębaty z kołem zębatym nr 2 (17), jak pokazano na rysunku po lewej stronie.

**! PRZESTROGA**

Jeśli oznaczenie „0” na dwóch kołach nr 2 nie jest zgodne z powyższym rysunkiem, koła nie będą się obracać.

- Nanieś smar (G1) na wypusty koła i wałki, np. wałka zębatego (16), koła zębatego nr 2 (17) oraz przekładni obciążenia (18).

**! PRZESTROGA**

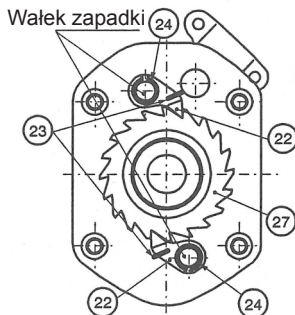
SFIbNałóż odpowiednio dużo smaru na wypusty (około 20 g w przypadku wciągnika o udźwigu 0,8 i 1 tony, 30 g — 1,6 i 2,5 tony, 60 g — 3,2 tony lub więcej)

- Nałóż (13) zespół obudowy przekładni na koła zębate i mocno zamocuj do zespórki za pomocą nakrętki kopułowej (14) i sprężynowej podkładki zabezpieczającej (15).

**! PRZESTROGA**

SFIbObręcze ramy B przekładni (12) oraz obudowy przekładni (13) powinny być skierowane w odpowiednim kierunku.

### 6.6.6. Hamulec

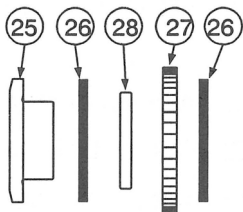


- Nanieś smar (G2) na wałek zapadki i na zapadkę (22).

#### **PRZESTROGA**

W przypadku zapadki (22) wystarczy jedynie lekko pokryć ją smarem.

- Złożyć dwa zestawy sprężyny zapadki (23) i zapadki (22) z pierścieniem sprężynującym (24).
- Trzymając dwie zapadki na zewnątrz, wstawić tarczę cierną (25), płytkę cierną (26), tuleję (28), tarczę zapadkową (27) oraz płytkę cierną (26) w podanej kolejności.



#### **PRZESTROGA**

- Sprężyna zapadki musi być dopasowana do zapadki.
- Zapadka musi dobrze stykać się z tarczą zapadkową,
- Płytki cierne są płytkami suchego typu. Nie wolno smarować ich olejem.
- Tuleja (28) musi być mocno pokryta olejem. Jeśli w tulei jest niewystarczająco dużo oleju, należy pozostawić zanurzoną tuleję w oleju turbinowym, a następnie wytrzeć nadmiar oleju przed użyciem.

### 6.6.7. Dźwignia i korpus

- Przymocować dźwignię złożoną w punkcie 6.6.1 do wcześniej złożonego hamulca.

#### **PRZESTROGA**

Obręcze zespołu ramy A (10) oraz zespołu osłony hamulca (29) powinny być skierowane w odpowiednim kierunku.

- Złożyć zespół osłony hamulca (29) i zespół ramy A (10), wkręcając gwint wewnętrzny (33) zespołu dźwigni w prawo w gwint wałka zębatego (16), aż rozlegnie się klikanie.
- Przykręć mocno zespół obudowy hamulca do zespołu za pomocą nakrętki kopułowej (14) i sprężynowej podkładki zabezpieczającej (15).

#### **PRZESTROGA**

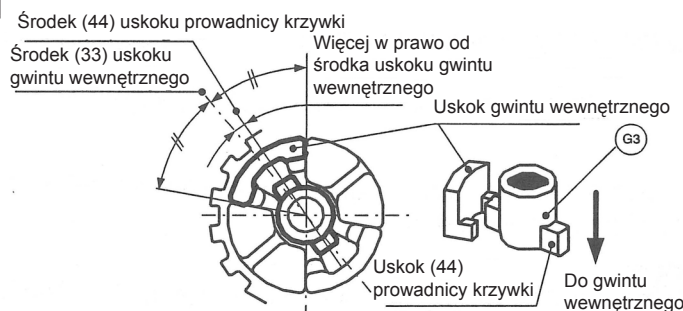
Aby wyeliminować przerwę w sekcji hamulca, wykonaj poniższe czynności przed przejściem do następnych punktów.

- (1) Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „N”.
- (2) Obracaj gwint wewnętrzny (33) w prawo, aby lekko docisnąć hamulec, tak aby łańcuch nośny (52) znajdował się po stronie haka. Przytrzymaj go mocno ręką, tak aby krążek obciążenia (19) nie obracał się.

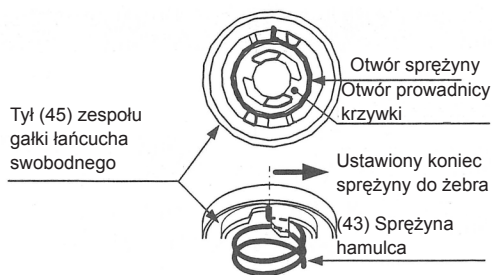
Niewystarczające przytrzymanie łańcucha spowoduje odgłosy klikania. Nawet w takim przypadku przerwa zostanie wyeliminowana. Po dokręceniu należy sprawdzić, czy gwint wewnętrzny nie obraca się w lewo.

- Aby przymocować prowadnicę krzywki (44) do wałka zębatego (16), ustaw uskok prowadnicy lekko w prawo od środka gwintu wewnętrznego (33), jak pokazano na poniższym rysunku.
- Nasmaruj lekko (G3) bok prowadnicy krzywki (44).

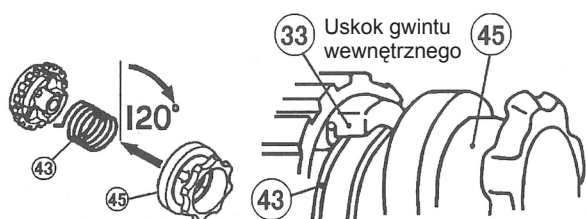
#### **PRZESTROGA**





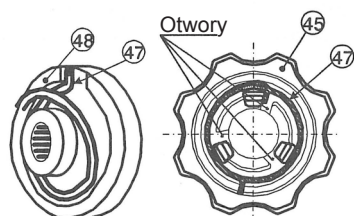


- Umieść sprężynę hamulca (43) (srebrną) w otworze z tyłu zespołu gałki wolnobiegu łańcucha (45).  
Uwaga: Zgodnie z rysunkiem po lewej stronie, dopasuj sprężynę do zębrowania gałki..

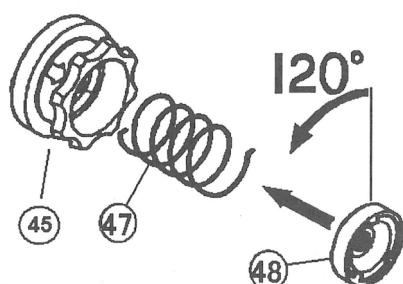


- Przyłóż drugi koniec sprężyny hamulca (43) do uskoku gwintu wewnętrznego.
- Przytrzymaj mocno łańcuch nośny przy stronie haka, aby krążek obciążenia (19) nie obracał się.
- Obróć zespół gałki wolnobiegu łańcucha (45) o 120° **w prawo**, lekko dociskając go do gwintu wewnętrznego (33).

Uwaga: Gdy gałka wolnobiegu łańcucha obraca się, części krzywki prowadnicy krzywki (44) dopasowują się do otworów gałki i gałka osiada.



- Naciśnij zespół gałki wolnobiegu łańcucha (45) i zaczep wystający na zewnątrz koniec sprężyny wolnobiegu łańcucha (47) w otworze z tyłu uchwyty sprężyny (48) oraz zaczep drugi koniec (skierowany wypustem do wewnątrz) w otworze zespołu gałki wolnobiegu łańcucha (45).



- Obróć (48) uchwyt sprężyny 120° w lewo, dociskając go lekko do zespołu gałki wolnobiegu łańcucha (45) w celu włożenia go wzdłuż ząbkowania wałka zębatego.  
Uwaga: (47) Sprężyna wolnobiegu łańcucha unosi uchwyt sprężyny (48). Przytrzymaj i nie luzuj go.
- Trzymając uchwyt sprężyny (48), zamocuj go nakrętką rowkowaną (49) oraz zamocuj zawleczkę (50).
- Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „N” i pociągnij gałkę wolnobiegu łańcucha w tryb wolnobiegu. Sprawdź, czy łańcuch przewija się swobodnie.



### PRZESTROGA

Jeśli łańcuch nie przesuwa się swobodnie, oznacza to, że wciągnik został złożony nieprawidłowo.

Powtórz montaż, zwracając uwagę na czynności montażowe.

## 6.7. Czynności kontrolne przed pracą



### PRZESTROGA

Po zmontowaniu i przed użyciem przeprowadź wstępne czynności sprawdzające, zwracając uwagę na poniższe punkty.

- Sprawdź defekty związane z wyglądem, sprawdź, czy nie zostały żadne części do zamontowania.
- Przeprowadź czynność podnoszenia i opuszczania i sprawdź poniższe punkty.
  - Brak nieregularnych odgłosów klikania w trybie podnoszenia lub nietypowych odgłosów
  - Brak oporu przy podnoszeniu ładunku
  - Brak poślizgu hamulca
- Przed sprawdzeniem wciągnika pod obciążeniem, przeprowadź czynności kontrolne bez obciążenia.



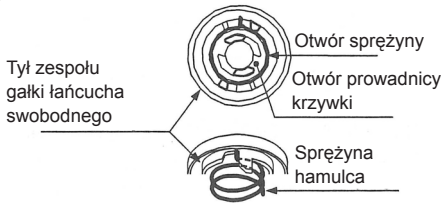

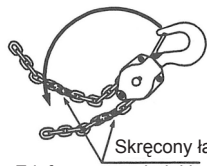
## 7. Rozwiązywanie problemów



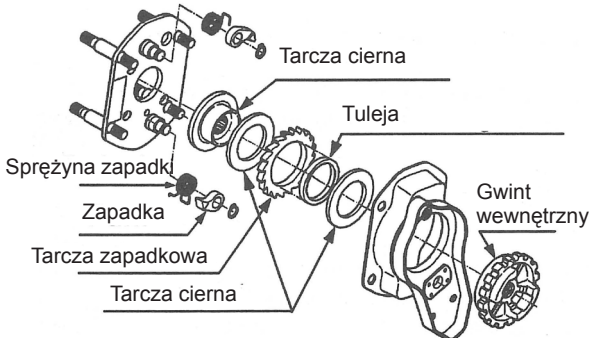
### OSTRZEŻENIE

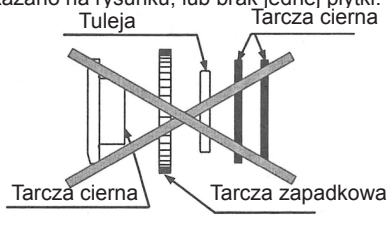
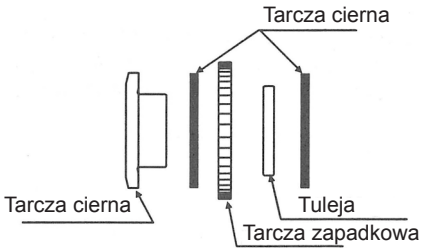
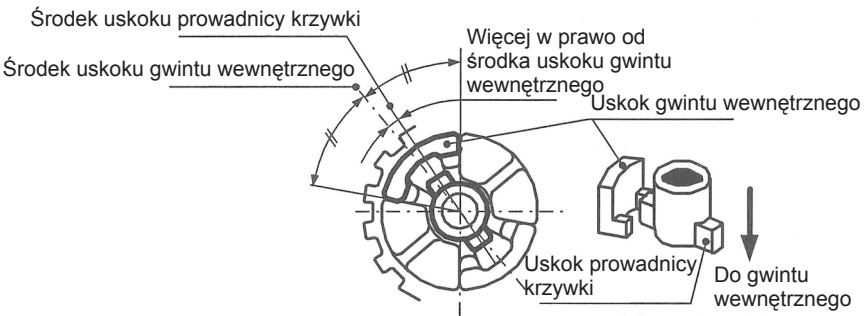
- Jeśli zostanie wykryta nieprawidłowość podczas pracy wciągnika, należy natychmiast przerwać pracę i sprawdzić przyczynę usterki.
- Przeczytaj i stosuj się do wszystkich instrukcji zawartych w tym podręczniku i używaj wciągnika zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Naprawy powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanych specjalistów. W razie wątpliwości skonsultuj się z dealerem.
- Należy stosować oryginalne części zamienne KITO.

Objaw	Przyczyna	Sposób postępowania
Podnoszenie		
<b>PRZESTROGA</b> 	<p>Sprawdzenie odgłosów wciągnika jest ważnym elementem kontroli. W związku z tym należy zwracać uwagę na odgłosy wydawane przez wciągnik podczas pracy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- W przypadku podnoszenia, poruszanie dźwignią do przodu i do tyłu powinno spowodować klikanie.</li> <li>- W przypadku opuszczania, poruszanie dźwignią tylko do tyłu, a nie do przodu, powinno spowodować klikanie.</li> </ul>	
<p>Wciągnik nie podnosi ładunku</p> <p>- Lekkie klikanie</p>	<p>Nieprawidłowy montaż tarczy zapadkowej, tzn. nieprawidłowy kontakt z zapadką na skutek zamontowania elementu ze złej strony.</p>	<p>Zamontuj zapadkę i tarczę zapadkową w prawidłowy sposób i przed użyciem sprawdź odgłosy klikania.</p>
<p>Wciągnik nie podnosi ładunku</p> <p>- Brak klikania</p>	<p>Nieprawidłowy kontakt zapadki</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapadka lub sworzeń zapadki jest zablokowany przez zabrudzenia lub olej, co może być skutkiem zaniedbania czynności konserwacyjnych i w konsekwencji powoduje zły kontakt zapadki i tarczy zapadkowej.</li> <li>- Ten objaw może być spowodowany uszkodzoną sprężyną zapadki.</li> </ul>	<p>Przeprowadzaj regularnie przeglądy okresowe.</p> <p>Nieprawidłowy kontakt:</p>
	<p>Nieprawidłowe zmontowanie dźwigni wybierania</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak sprężyny zapadki wybierania</li> <li>- Zamontowanie części w złym kierunku</li> <li>- Zablokowanie spowodowane rdzą</li> </ul>	<p>Złóż prawidłowo części i sprawdź przed użyciem, czy dźwignia wyboru wydaje prawidłowe odgłosy.</p>
<p>Wciągnik nie podnosi ładunku</p> <p>- Nie można poruszać dźwignią</p>	<p>Luźna sprężyna zapadki wybierania</p> <p>Nieprawidłowe zamontowanie koła zębatego nr 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Złe spasowane oznaczenie „0”</li> </ul>	<p>Przeprowadzaj regularnie przeglądy okresowe.</p> <p>Złóż części w prawidłowy sposób i przed użyciem sprawdź, czy urządzenie działa w sposób płynny.</p> <p> <b>PRZESTROGA</b></p> <p>Oznaczenia „0” koła zębatego nr 2 muszą być spasowane w odpowiedni sposób, zgodnie z poniższym rysunkiem.</p> <p>Koło zębate 2    Walek zębaty</p>

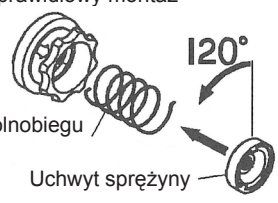
Objaw	Przyczyna	Sposób postępowania
Wciągnij podnosi ładunek w sposób przerywany	Nieprawidłowa praca zapadki spowodowana usterką sprężyny zapadki - Sprężyna jest luźna lub uszkodzona.	Przeprowadzaj regularnie przeglądy okresowe.
- Ciche lub nieregularne klikanie	Nieprawidłowe zamontowanie sprężyny zapadki	Złóż prawidłowo części i sprawdź przed użyciem, czy zapadka wydaje prawidłowe odgłosy.
Podczas pracy wciągnij przestaje działać lub ładunek przemieszcza się	Słaby kontakt krążka obciążenia i łańcucha nośnego, spowodowany nieprawidłowym przełożeniem łańcucha, jak pokazano na poniższym rysunku.	Złóż części w prawidłowy sposób i przed użyciem sprawdź, czy urządzenie podnosi ładunek prawidłowo. Prowadnica łańcucha
		
Wciągnik nie podnosi bez obciążenia	Nieprawidłowe zamontowanie sprężyny hamulca - Niewystarczający kąt zamocowania sprężyny powoduje słabe hamowanie.	Przeprowadź prawidłowy montaż.
		<p><b>PRZESTROGA</b> Obróć gałkę wolnobiegu łańcucha w prawo o 120° i ustaw sprężynę hamulca.</p> 
Wciągnik nie podnosi ładunku w całym zakresie pracy	Wywrócony hak	Popraw położenie haka.
		 <p>Modele z podwójnym uzwojeniem</p>

#### Opuszczanie

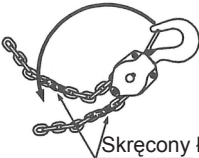
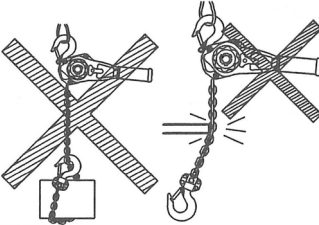
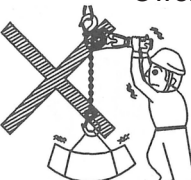

<p><b>PRZESTROGA</b></p> <p>- Nieprawidłowe hamowanie może powodować problemy z opuszczaniem ładunku. - Zastosowana metoda cierna to sucha metoda. Nie wolno smarować powierzchni ciernych olejem.</p> 		
Ładunek nie opuszcza się	Za mocno dociśnięty hamulec - Wciągnik z podwieszonym obciążeniem został pozostawiony na dłuższy czas - Gwałtowne szarpnięcie podczas pracy - Hamulec zablokowany przez rdzę	Ustaw dźwignię wyboru w położeniu „DN” i zresetuj hamulec, opuszczając przy silniejszym pociągnięciu.  Wymień zardzewiałe części i przeprowadź przegląd okresowy.
Ładunek spada w chwili rozpoczęcia opuszczania.	Obcy obiekt między powierzchniami ciernymi.  Poślizg hamulca spowodowany obecnością rdzy	Usuń obiekt i wyczyść powierzchnie. Jeśli powierzchnia jest zarysowana wymień element.  Wymień zardzewiałe części i przeprowadź przegląd okresowy.

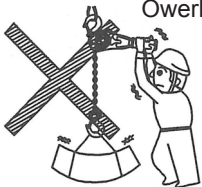
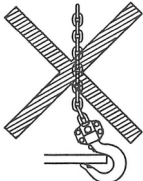
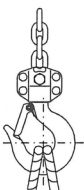
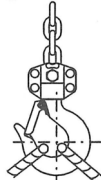
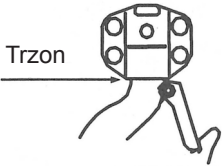
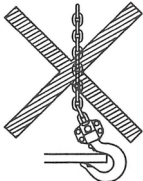

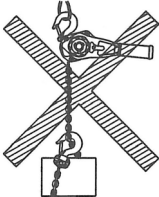
Objaw	Przyczyna	Sposób postępowania
Ładunek spada w chwili rozpoczęcia opuszczania.	Nieprawidłowe zamontowanie płytek ciernych, tzn. płytki cierne znajdują się po jednej stronie, jak pokazano na rysunku, lub brak jednej płytki.	Zmontuj części w prawidłowy sposób, jak pokazano na następnym rysunku i sprawdź działanie wciągника przed rozpoczęciem pracy.
		
Ładunek zmienia położenie	Pęknięta płytka cierna na skutek przeciężenia	Wymień płytkę cierną i używaj wciągника zwracając uwagę na jego udźwig znamionowy.
	Obcy obiekt między powierzchniami ciernymi.	Usuń obiekt i wyczyść powierzchnie. Jeśli powierzchnia jest zarysowana wymień element.
Ładunek zmienia położenie	Zużycie płytki cierniej - Spowodowane intensywną i długotrwałą eksploatacją.	Przeprowadzaj regularnie przeglądy okresowe.
	Nieprawidłowe zmontowanie gwintu wewnętrznego i prowadnicy krzywki - Zamocowanie prowadnicy krzywki bez dokręcenia gwintu wewnętrznego może spowodować poluzowanie hamulca.	Przeprowadź prawidłowy montaż. <b>⚠ PRZESTROGA</b> Przed zamocowaniem prowadnicy krzywki należy dobrze dokręcić gwint wewnętrzny.
		

#### Wolnobieg łańcucha

Gałka wolnobiegu łańcucha nie podnosi się	Uszkodzona lub zdeformowana tarcza cierna	Przeprowadzaj regularnie przeglądy okresowe.
Łańcuch nośny nie jest wyciągany w trybie wolnobiegu łańcucha Uwaga: To nie jest usterka	Pociągnięcie łańcucha nośnego z przytrzymałą gałką wolnobiegu łańcucha	Pociągnij łańcuch nośny nie przytrzymując gałki wolnobiegu łańcucha.
	Zbyt silne ciągnięcie łańcucha nośnego (zakleszczenie hamulca)	Ciągnij łańcuch nośny z mniejszą siłą <b>⚠ PRZESTROGA</b> Chroni to przed spadkiem ładunku nawet w razie przypadkowego przełączenia do trybu wolnobiegu łańcucha.
	Nieprawidłowy montaż sprężyny wolnobiegu łańcucha - Przekręcenie pod zbyt dużym kątem	Patrz objaw „Wciągник nie podnosi bez obciążenia”.
Ładunek spada, gdy dźwignia jest ustawiona w trybie wolnobiegu łańcucha	Nieprawidłowy montaż sprężyny wolnobiegu łańcucha - Słabo zamocowany hamulec na skutek niewystarczającego kąta skręcenia.	Patrz objaw „Wciągник nie podnosi bez obciążenia”.
Trudności z wyjściem z trybu wolnobiegu łańcucha	Nieprawidłowy montaż sprężyny wolnobiegu łańcucha - Niewystarczający kąt skrętu	Przeprowadź prawidłowy montaż 



Objaw	Przyczyna	Sposób postępowania
Łańcuch nośny		
<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"><b>⚠ PRZESTROGA</b></div>		
<p>- Łańcuch nośny jest jedną z najważniejszych części wciągnika. Dbaj o to, aby łańcuch zawsze znajdował się w dobrym stanie — zapewnij odpowiednie czynności obsługowe, konserwacyjne i kontrolne.</p> <p>- W przypadku wymiany łańcucha nośnego wymień sworzeń łańcucha.</p>		
Zużycie łańcucha nośnego	Brak smaru - Spowodowane intensywną i długotrwałą eksploatacją.	Dbaj o prawidłowe nasmarowanie łańcucha.
Zdeformowany lub pęknięty łańcuch nośny	Skręcony łańcuch nośny na skutek nieprawidłowego zamontowania	Przełóż prawidłowo łańcuch nośny przez wciągnik. Wymień w razie potrzeby.
Zdeformowany lub pęknięty łańcuch nośny	Wyrócony hak	<p>Popraw położenie haka. Wymień w razie potrzeby.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Skręcony łańcuch</p> <p>Zdeformowany hak i łańcuch Modele z podwójnym uzwojeniem</p> </div>
	<p>Styczność z ładunkiem lub przeszkodą</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>Wymień w razie potrzeby. Nie używaj łańcucha nośnego jako zawiesia.</p>
	Powiększony skok łańcucha nośnego na skutek przeciążenia	<p>Wymień w razie potrzeby.</p> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></div> <p>Nie podnoś ładunków przekraczających udźwig urządzenia.</p> <p style="text-align: center;">Overload</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Zardzewiały łańcuch nośny	<p>Brak smaru</p> <p>Wystawiony na działanie deszczu</p> <p>Wystawiony na działanie wody morskiej lub substancji chemicznych</p>	<p>Używaj i konserwuj łańcuch w odpowiedni sposób, zgodnie z warunkami pracy.</p> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"><b>⚠ PRZESTROGA</b></div> <p>Gdy łańcuch nie jest używany, należy zawiesić go wewnątrz pomieszczenia.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Zerwany łańcuch nośny	Spowodowane przez kombinację trzech objawów (patrz powyższe) oraz gwałtowne szarpnięcie ładunku	<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></div> <p>Zerwanie łańcucha nośnego może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała. Dbaj o to, aby łańcuch zawsze znajdował się w dobrym stanie — zapewnij odpowiednie czynności obsługowe, konserwacyjne i kontrolne.</p>

Objaw	Przyczyna	Sposób postępowania
Haki		
<p><b>! PRZESTROGA</b> Aby nie dopuścić do uszkodzenia haków, należy dopilnować, aby były one eksploatowane zgodnie z tym podręcznikiem.</p>		
Rozciągnięty hak	<p>Przeciążenie</p> <p>- Hak zacznie się stopniowo odkształcać w przypadku obciążenia dwukrotnie przekraczającego udźwig znamionowy.</p>	<p><b>! OSTRZEŻENIE</b> Rozciągnięty hak stanowi ostrzeżenie o przeciążeniu. Nie podnoś ładunków przekraczających udźwig urządzenia.</p> <p>Owerload</p> 
	<p>Mocowanie ładunku na końcu haka</p> 	<p>Mocuj ładunek na środku siódła haka</p> 
	<p>Nieprawidłowe podwieszenie, rozmiar podwieszenia haka lub kąt zawieszenia</p> 	<p>- Używaj podwieszenia odpowiedniego do danego zastosowania.</p> <p>- Używaj podwieszenia o kącie 120 stopni lub mniejszym</p>
<p>Skręcony trzon lub szyjka haka</p> 	<p>Mocowanie ładunku na końcu haka</p> 	<p><b>! OSTRZEŻENIE</b> Ładunek musi być zamocowany na środku siódła haka. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia haka.</p>
Skręcony hak	<p>Zamocowanie łańcucha nośnego wokół ładunku</p> 	<p>Nie używaj łańcucha nośnego jako zawiesia.</p> 
Uszkodzone zapadki haka	<p>Zdeformowany hak na skutek przeciążenia</p> <p>Nieprawidłowy rozmiar podwieszenia dla danego haka</p> <p>Podwieszenie zamocowane na zapadce</p>	Zawiesz ładunek w prawidłowy sposób

## 8. Gwarancja

Firma KITO („KITO”) udziela następującej gwarancji początkowemu nabywcy („Nabywca”) nowych produktów wyprodukowanych przez firmę „KITO” (Produkty KITO).

Firma KITO gwarantuje, że dostarczone produkty KITO będą pozbawione wad wykonawczych oraz/lub materiałowych, w normalnych warunkach eksploatacji i serwisowania i KITO, po wybraniu KITO, bezpłatnie naprawi lub wymieni wszelkie części lub elementy, w których stwierdzono usterki, pod warunkiem, że wszystkie zgłoszenia reklamacyjne w ramach niniejszej gwarancji zostaną przedstawione w formie pisemnej, natychmiast po wykryciu usterki, w ciągu jednego (1) roku od daty zakupu produktów KITO przez Nabywcę oraz również pod warunkiem, że uszkodzone części lub elementy zostaną zatrzymane do oględzin przez KITO lub autoryzowanych agentów lub zwrócone do fabryki KITO lub autoryzowanej placówki serwisowej na żądanie KITO.

Firma KITO nie udziela gwarancji na elementy produktów, które zostały dostarczone przez innych producentów. Jednak w miarę możliwości, firma KITO udzieli Nabywcy możliwych gwarancji powiązanych innych producentów.

Z wyjątkiem naprawy lub wymiany wymienionej powyżej, która stanowi wyłączną odpowiedzialność firmy KITO oraz wyłącznego zastosowania środków zaradczych wobec nabywcy w ramach niniejszej gwarancji, firma KITO nie odpowiada za jakiegokolwiek inne zgłoszenia reklamacyjne związane z nabyciem produktów firmy KITO, bez względu na to, czy reklamacje Nabywcy są spowodowane niedotrzymaniem umowy, deliktem lub innymi teoriami, w tym reklamacje dotyczące uszkodzeń bezpośrednich, przypadkowych lub skutkowych.

Niniejsza gwarancja wymaga zapewnienia zgodności z zasadami montażu, konserwacji oraz eksploatacji produktów KITO, zgodnie z dokumentacją produktów, opracowaną na podstawie wytycznych firmy KITO. Niniejsza gwarancja nie obejmuje produktów KITO, w przypadku których nastąpiło zaniechanie, nieprawidłowe użycie, były stosowane niezgodnie z przeznaczeniem, do których zamontowano nieprawidłowy osprzęt, zostały nieprawidłowo ustawione, skonfigurowane lub serwisowane.

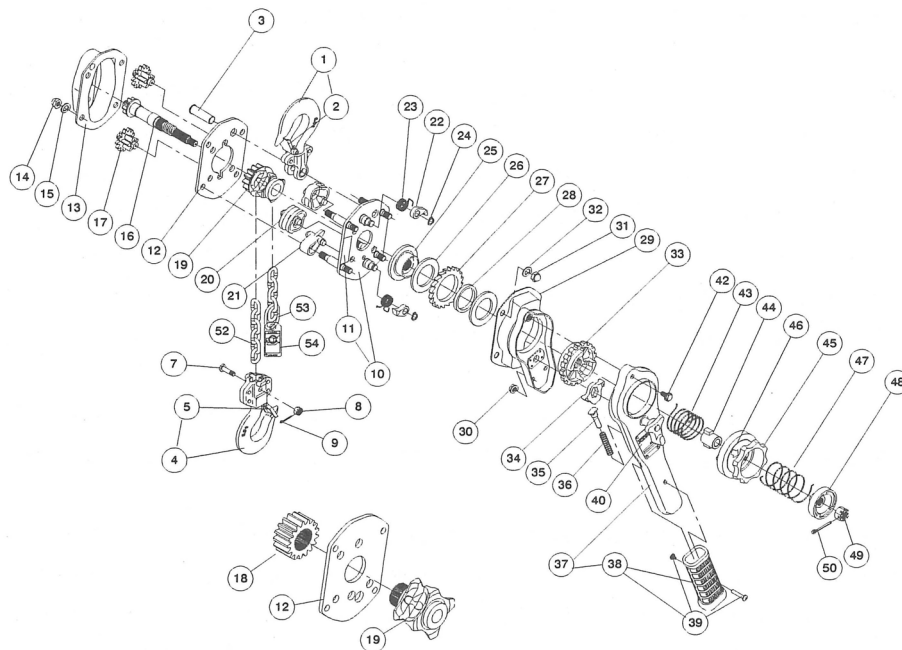
Firma KITO nie odpowiada za jakiegokolwiek straty lub uszkodzenia spowodowane transportem, zbyt długim lub niewłaściwym przechowywaniem lub normalnym zużyciem produktów KITO, związanym z utratą czasu pracy.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje produktów KITO, które naprawiono lub do których zamontowano części, elementy lub podzespoły, które nie zostały dostarczone lub zatwierdzone przez firmę KITO lub które zostały zmodyfikowane lub przerobione.

**NINIEJSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE GWARANCJE. WYRAŻONE LUB DOROZUMIANE, OBEJMUJĄCE M.IN. GWARANCJE PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB ZASTOSOWANIA DO OKREŚLONEGO CELU.**

## 9. Lista części zamiennych

### 9.1. Do 3,2 tony

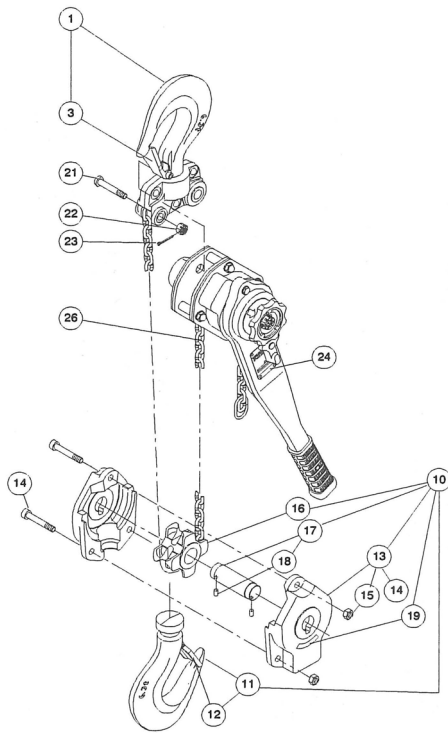


Tylko do wersji 2,5 t oraz 3.2 t

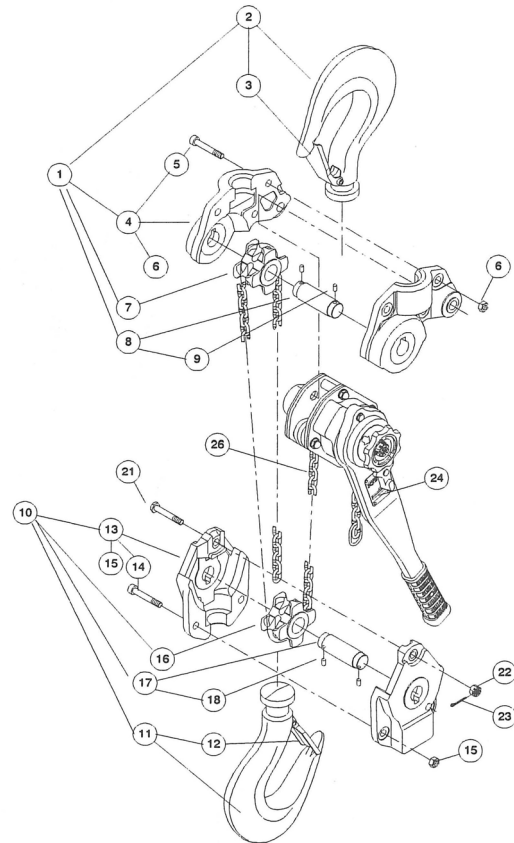
Fig.#	Part#	Part Name	Nos. per Hoist	Capacity (tonnes)				
				0.8	1	1.6	2.5	3.2
1	1001	Top Hook Set	1	L5BA008-1001	L5BA010-1001	L5BA016-1001	L5BA025-1001	L5BA032-1001
	2	Latch Assembly	1	L5BA008-1071	L5BA010-1071	L5BA016-1071	L5BA025-1071	L5BA032-1071
3	163	Top Pin	1	L5BA008-9163	L5BA016-9163	L5BA025-9163	L5BA032-9163	
4	1021	Bottom Hook Set	1	L5BA008-1021	L5BA010-1021	L5BA016-1021	L5BA025-1021	L5BA032-1021
	5	Latch Assembly	1	L5BA008-1071	L5BA010-1071	L5BA016-1071	L5BA025-1071	L5BA032-1071
7	41	Chain Pin	1	L4BA008-9041	C3BA015-9041	L5BA025-9041	L4BH030-9041	
8	49	Slotted Nut	1	C3BA005-9049	C3BA010-9049	C3BA020-9049		
9	96	Split Pin	1	J1PW01-016010	J1PW01-020012	J1PW01-020014		
10	5101	Frame A Assembly	1	L5BA008-5101	L5BA016-5101	L5BA025-5101	L5BA032-5101	
	11	806 Nameplate F	1	C3BA005-9806				
12	102	Frame B	1	L5BA008-9102	L5BA016-9102	L5BA025-9102	L5BA032-9102	
13	5103	Gear Case Assembly	1	L5BA008-5103	L5BA016-5103	L5BA025-5103	L5BA032-5103	
14	181	Domed Cap Nut	4	J1ND005-30080				
15	182	Spring Lock Washer	4	J1WS011-20080				
16	111	Pinion	1	L5BA008-9111	L5BA016-9111	L5BA025-9111	L5BA032-9111	
17	112	Gear #2	2	L5BA008-9112	L5BA016-9112	L5BA025-9112	L5BA032-9112	
18	114	Load Gear	1			L5BA025-9114	L5BA032-9114	
19	116	Load Sheave	1	L5BA008-9116	L5BA016-9116	L5BA025-9116	L5BA032-9116	
20	161	Chain Guide	2	L5BA008-9161	L5BA016-9161	L5BA025-9161	L5BA032-9161	
21	162	Stripper	1	L5BA008-9162	L5BA016-9162	L5BA025-9162	L5BA032-9162	
22	155	Pawl	2	L4BA008-9155	L5BA016-9155	L5BA025-9155	L4BA030-9155	
23	158	Pawl Spring	2	L5BA008-9158	L5BA016-9158	L5BA025-9158	L5BA032-9158	
24	188	Snap Ring	2	L4BA008-9188			J1SS000-00011	
25	153	Friction Disc	1	L5BA008-9153			L5BA032-9153	
26	151	Friction Plate	2	L4BA008-9151			L4BA015-9151	
27	152	Ratchet Disc	1	L4BA008-9152			L4BA015-9152	
28	154	Bushing	1	L4BA008-9154			L4BA015-9154	
29	5214	Brake Cover Assembly	1	L5BA008-5214	L5BA016-5214	L5BA025-5214	L5BA032-5214	
30	281	Flange Nut	2	J1NF005-10060			J1NE005-10080	
31	184	Domed Cap Nut	4	J1ND005-30080				
32	185	Spring Lock Washer	4	J1WS011-20080				
33	160	Female Thread	1	L5BA008-9160			L5BA032-9160	
34	218	Select Pawl	1	L4BA008-9218			L4BA015-9218	
35	222	Spring Shaft	1	L2BA008-9221			L3BA015-9222	
36	223	Select-pawl Spring	1	L2BA008-9223			L2BA015-9223	
37	6211	Lever Assembly	1	L5BA008-6211	L5BA016-6211		L5BA032-6211	
	38	1231 Grip	1	L5BA008-1231	L4BA008-1231		L4BA015-1231	
	39	232 Binding Screws	1	L5BA008-9232			L5BA032-9232	
40	800	Nameplate (Other)	1	L5BA008-9800	L5BA010-9800	L5BA016-9800	L5BA025-9800	L5BA032-9800
	800	Nameplate (Europe)	1	L5BG008-9800	L5BG010-9800	L5BG016-9800	L5BG025-9800	L5BG032-9800
42	221	Hex Cap Screw	1	L4BA008-9221			L4BA015-9221	
43	207	Brake Spring	1	L4BA008-9207			L4BA015-9207	
44	203	Cam Guide	1	L5BA008-9203			L4BA015-9203	
45	201	Free Chain Knob	1	L4BA008-9201			L4BA015-9201	
46	810	Nameplate U	1	L4BD015-9810			L4BA015-9205	
47	205	Free Chain Spring	1	L4BA008-9205			L4BA015-9205	
48	208	Spring Holder	1	L5BA008-9208			L5BA032-9208	
49	183	Slotted Nut	1	C3BA020-9049				
50	187	Split Pin	1	J1PW01-020014				
52	841	Nickel-plated Load Chain	1	KAUN056-0000	KAUN071-0000	KAUN088-0000	KAUN100-0000	
53	45	Chain Stopper Link	1	L5BA008-9045	L5BA016-9045	L5BA025-9045	L5BA032-9045	
54	931	Warning Tag CE (Other)	1	E7AR003S9886				
	931	Warning Tag CE-G (Europe)	1	ER1BS9686				

## 9.2. Części wyłącznie do tego modelu

6,3 tony



9 ton



Uwaga: Podstawowe korpusy są takie same jak w przypadku wersji 3,2 tony.

Fig.#	Part#	Part Name	Nos. per Hoist	Capacity (tonnes)			
				6.3	9		
1	1001	Top Hook Set	1	L5BA063-1001	L5BA090-1001		
	2	2001	Hook Assembly	1	_____	L5BA090-2001	
		3	1071	Latch Assembly	1	L5BA063-1071	L5BA090-1071
	4	2011	Top Hook Yoke A & B Assembly	1	_____	L5BA090-2011	
		5	81	Socket Bolt	3	_____	J1BE1 -1204040
			6	82	Lever Nut	3	_____
	7	51	Idle Sheave	1	_____	L5BA063-9051	
	8	53	Shaft Assembly	1	_____	L4BA060-9053	
		9	83	Shaft Stopper Pin	2	_____	L4BA060-9083
10	1021	Bottom Hook Set	1	L5BA063-1021	L5BA090-1021		
	11	2001	Hook Assembly	1	L5BA063-2001	L5BA090-2001	
		12	1071	Latch Assembly	1	L5BA063-1071	L5BA090-1071
	13	1031	Bottom Hook Yoke Assembly	2	L5BA063-9031	L5BA090-9031	
		14	81	Socket Bolt	2	_____	J1BE1 -1204040
			3	J1BE1 -1003232	_____	_____	
		15	82	Lever Nut	2	_____	C2BA400-9074
	3		C2BA200-9074	_____	_____		
	16	51	Idle Sheave	1	_____	L5BA063-9051	
17	53	Shaft Assembly	1	_____	L4BA060-9053		
18	83	Shaft Stopper Pin	2	_____	L4BA060-9083		
	805	Nameplate C	1	L4BH060-9805	_____		
21	41	Chain Pin	1	_____	L4BH060-9041		
22	49	Slotted Nut	1	_____	C2BA020-9049		
23	96	Split Pin	1	_____	J1PW01-020014		
24	800	Nameplate (Other)	1	L5BA063-9800	L5BA090-9800		
	800	Nameplate (Europe)	1	L5BG063-9800	L5BG090-9800		
26	841	Nickel-plated Load Chain	1	_____	KAUN100-0000		

### 9.3. Opcjonalne części

#### Zespół dźwigni do typu z sygnałem ładunku

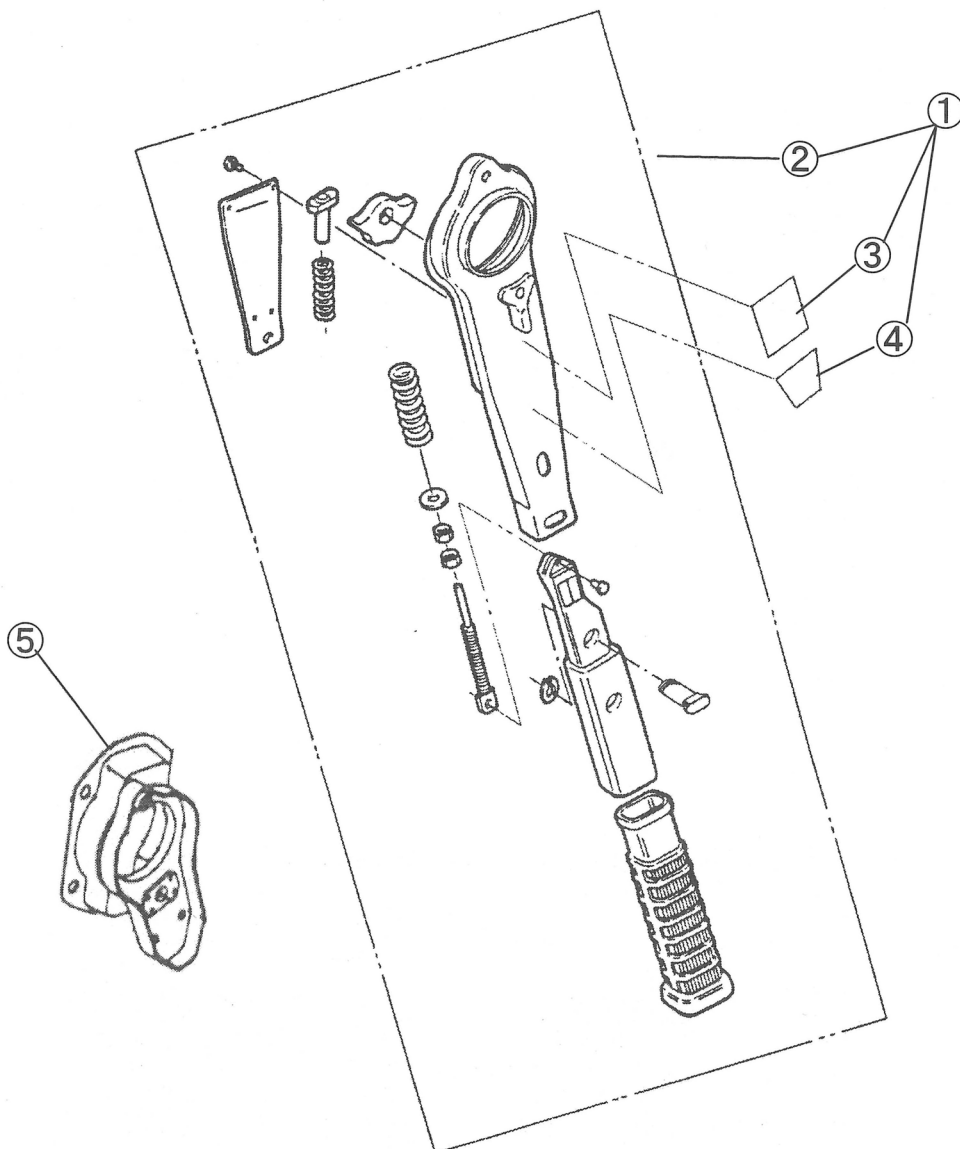


Fig.#	Part#	Part Name	Parts per Hoist	Capacity (tonnes)						
				0.8	1	1.6	2.5	3.2	6.3	9
1	5211	Lever Set	1	Y3SS008-5211	Y3SS010-5211	Y3SS016-5211	Y3SS025-5211	Y3SS032-5211	Y3SS063-5211	Y3SS090-5211
2	6211	Lever Assembly	1	Y3SE008-6211	Y3SE010-6211	Y3SE016-6211	Y3SE025-6211	Y3SE032-6211	Y3SE063-6211	Y3SE090-6211
3	800	Name Plate With Rivets	1 <sup>*1</sup>	Y3SE008-9800	Y3SE010-9800	Y3SE016-9800	Y3SE025-9800	L5BA032-9800	L5BA063-9800	L5BA090-9800
4	801	Name Plate B	1	Y3SS008-9801						
5	5214	Brake Cover Assembly	1 <sup>*2</sup>	Y3SE008-5214	—	—	—	—	—	—

\*1. Nity są również dołączone do zamocowania tabliczki znamionowej.

\*2. W związku z tym, że zespół osłony hamulca jest przeznaczony wyłącznie do modeli z sygnałem ładunku 0,8 t oraz 1 t, ich standardowy zespół osłony hamulca musi być zamieniony pod kątem instalacji modelu z sygnałem ładunku.





**KITO EUROPE GmbH**  
**Heerdter Lohweg 93**  
**D- 40549 Düsseldorf**  
**Germany**

**URL: <http://www.kito.net>**