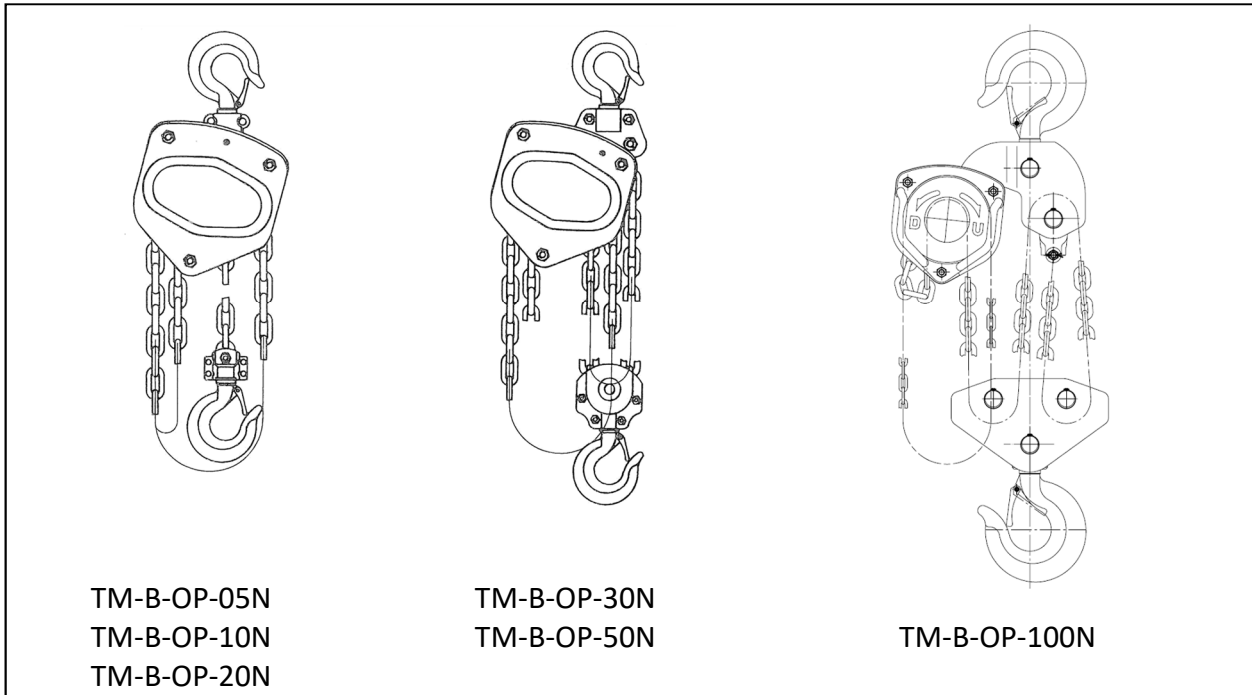


Tłumaczenie oryginalnej instrukcji w rozumieniu dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE



Ręczne podnośniki łańcuchowe TM odpowiadają dyrektywie maszynowej WE 2006/42/WE i zostały poddane badaniu typu przez jednostkę certyfikującą TÜV-Rheinland.

Przed rozpoczęciem użytkowania TM-ręcznych podnośników łańcuchowych należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Zawiera ona ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi.

NOTA PRAWNA

THIELE GmbH & Co. KG, Werkstraße 3, 58640 Iserlohn, Niemcy

Tel.: +49(0)2371/947-0

E-mail: info@thiele.de

© THIELE GmbH & Co. KG, 2022. Wszelkie prawa zastrzeżone.

OBJAŚNIENIE ZNAKÓW



Uwaga!

Nieprzestrzeżenie tych instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć



Wskazówka

Pomocne wskazówki dotyczące obsługi ręcznych podnośników łańcuchowych oraz dodatkowe informacje

#

Oznaczenie zmian w stosunku do poprzedniego wydania

(Ze względu na obszerne zmiany, niektóre z nich nie są oznaczone oddzielnie w tym wydaniu)

1 OPIS I UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Ręczne podnośniki łańcuchowe TM firmy THIELE to obsługiwane ręcznie przenośne urządzenia do podnoszenia i przemieszczania ładunków.

Najważniejsze właściwości to:

- Ochrona przed przecięciem dzięki zintegrowanemu sprzętowi poślizgowemu
- Podwójny system bezpiecznego hamowania
- Łańcuch nośny (łańcuch dźwigowy) wg EN 818-7, typu T, ocynkowany galwanicznie

Ręczne podnośniki łańcuchowe TM mogą być użytkowane wyłącznie:

- zgodnie z dopuszczalną nośnością
- zgodnie z dopuszczalnymi wartościami granicznymi temperatury
- przez osoby przeszkolone i upoważnione
- z istniejącymi i nieuszkodzonymi urządzeniami zabezpieczającymi
- z odpowiednimi punktami zawieszenia i obciążeniami
- za pomocą odpowiednich i zatwierdzonych zawiesi

2 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Niebezpieczeństwo obrażeń!
Nie wchodzić pod zawieszane ładunki!
Używać tylko sprawnych ręcznych podnośników łańcuchowych.



Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa oraz nieprawidłowy montaż, użytkowanie lub konserwacja mogą spowodować śmierć, poważne obrażenia ciała lub szkody materialne!

Firma THIELE nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprzestrzegania wymienionych przepisów, norm i instrukcji!

Zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac przy ręcznych podnośnikach łańcuchowych pod wpływem narkotyków, leków osłabiających zmysły i/lub alkoholu!



- **Ręczne podnośniki łańcuchowe nie są dopuszczone do transportu osób!**
- Operatorzy, monterzy i pracownicy odpowiedzialni za konserwację muszą w szczególności przestrzegać niniejszej instrukcji eksploatacji, a także dokumentów branżowego towarzystwa ubezpieczeniowego DGUV V 1, DGUV V 52, DGUV R 109-017 i DGUV I 209-013 jak również norma DIN 685-5.
- W Republice Federalnej Niemiec należy stosować się do rozporządzenia o bezpieczeństwie i higienie pracy („Betriebssicherheitsverordnung”, BetrSichV) oraz przestrzegać przepisów technicznych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Technische Regel für Betriebssicherheit”) TRBS 1201, w szczególności załącznika 1, rozdział 2 „Przepisy specjalne dotyczące użytkowania urządzeń do podnoszenia ładunków”.
- Poza Republiką Federalną Niemiec należy również przestrzegać przepisów obowiązujących w kraju użytkownika.
- Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, montażu, obsługi, kontroli i konserwacji, zawarte w przynależnej instrukcji eksploatacji i wymienionej dokumentacji, należy udostępnić odpowiednim osobom.

- Należy upewnić się, że instrukcja obsługi jest dostępna w najbliższym otoczeniu w czasie stosowania ręcznych podnośników łańcuchowych.

W razie konieczności wymiany należy skontaktować się z producentem. Patrz także rozdział 10.



- **Podczas wszystkich prac należy nosić środki ochrony indywidualnej!**

- Montaż i demontaż, a także przeglądy i prace konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby upoważnione i kompetentne.



- **Operatorzy muszą przeprowadzać kontrolę i, w razie potrzeby, test działania urządzeń zabezpieczających przed każdym użyciem.**

- Nie wolno obciążać ręcznych podnośników łańcuchowych ponad podane nośności lub siły mocowania.
- Podczas pracy łańcuch nośny nie może dotykać żadnych elementów ani też nie może być poprowadzony przez krawędzie.
- Jeżeli ładunek ma być podnoszony jednocześnie za pomocą dwóch ręcznych podnośników łańcuchowych, udźwig każdego z nich musi być co najmniej równy masie ładunku.
- Należy sprawdzić, czy punkty zawieszenia i obciążenia mogą bez deformacji przyjąć siły, które mają zostać przyłożone.
- Podczas podnoszenia ręczne podnośniki łańcuchowe muszą być ustawione pionowo nad środkami ciężkości ładunków. Ciągnięcie po skosie jest niedozwolone.
- Podnosić tylko ładunki, które mogą się swobodnie poruszać i nie są zakotwiczone lub przymocowane.
- Operację podnoszenia rozpocząć dopiero po upewnieniu się, że ładunek jest prawidłowo zamocowany.
- Ręczne podnośniki łańcuchowe mogą być obsługiwane wyłącznie przy użyciu siły ręcznej na łańcuchu ręcznym.
- Upewnij się, że zarówno Ty, jak też inne osoby nie znajdują się w obszarze ruchu ładunków (strefy zagrożenia).



- **Nigdy nie podnosić ładunków nad osobami.**

- Nie dopuszczać do kotłowania się zawieszonych ładunków.
- Należy zawsze nadzorować zawieszony ładunek.
- Ładunki odstawiać tylko na płaskich i odpowiednich miejscach.
- Podczas ustalania trasy transportu i miejsca odstawienia ładunku należy upewnić się, że istnieje wystarczająca przestrzeń do poruszania się i odejścia dla personelu. Istnieje ryzyko śmierci lub obrażeń spowodowanych zgnieciem w przestrzeni pomiędzy ładunkiem a otaczającymi go ograniczeniami pomieszczenia.
- Ręcznych podnośników łańcuchowych jak również zawiesi nie należy gwałtownie pozycjonować.
- Elementy zabezpieczające nie mogą być obciążane podczas eksploatacji.
- Nie obciążać haków na ich czubku.
- Haki muszą mieć sprawne klapy zabezpieczające.
- Należy upewnić się, że ładunki są podniesione przez dolną część haka i że klapy zabezpieczające są zamknięte.



- Unikać obciążeń uderowych.
- **Łańcuchy nośne nie mogą owijać się wokół ładunków lub innych elementów konstrukcji.**
- **Częste lub regularne obracanie ładunków na hakach lub obracanie ręcznych podnośników łańcuchowych na hakach podwieszanych jest niedopuszczalne.**
- Nie stosować ręcznych podnośników łańcuchowych w powiązaniu z pracami spawalniczymi lub podczas cięcia palnikiem.
- Zmiany konstrukcyjne, dobudowy lub przebudowy są niedozwolone.
- Nie wolno uruchamiać zużytych, wygiętych lub uszkodzonych ręcznych podnośników łańcuchowych.
- Części ruchome i łańcuch nośny muszą być regularnie smarowane. Powierzchnie hamujące wewnątrz obudowy muszą być wolne od środków smarnych i zabrudzeń.



- **Nigdy nie należy obsługiwać ręcznych podnośników łańcuchowych ze skręconym, rozciągniętym lub uszkodzonym łańcuchem nośnym.**
- Istniejące etykiety ostrzegawcze nie mogą być usuwane ani zakrywane.
- Nie czyścić ręcznych podnośników łańcuchowych wodą lub myjkami wysokociśnieniowymi.
- Nie należy używać ręcznych podnośników łańcuchowych do podnoszenia towarów niebezpiecznych, takich jak materiały łatwopalne lub radioaktywne.
- Przy temperaturach roboczych poniżej 3 °C należy sprawdzić hamulec pod kątem oblodzenia.
- W przypadku dużych dróg haka (> 3 m) ciągłe opuszczanie może doprowadzić do przegrzania okładzin hamulcowych. Należy zatroszczyć się o przerwy na schłodzenie.



- **Ręczne podnośniki łańcuchowe należy wyłączyć z eksploatacji w przypadku, gdy występują nietypowe odgłosy, łańcuch nośny przeskakuje lub się blokuje.**
- Ręczne podnośniki łańcuchowe po użyciu lub gdy nie są używane powinny być zabezpieczone przed nieupoważnionym i niedopuszczalnym użyciem.
- W przypadku wątpliwości dotyczących użytkowania, kontroli, konserwacji itp. należy zwrócić się do specjalisty ds. bezpieczeństwa lub do producenta.
- Po wprowadzeniu zmian, przebudowie lub rozbudowie deklaracja zgodności traci ważność.

3 PIERWSZE URUCHOMIENIE

Przed użyciem należy upewnić się, że:

- ręczne podnośniki łańcuchowe są zgodne z zamówieniem i nieuszkodzone,
- certyfikat badań, deklaracja zgodności i instrukcja eksploatacji są dostępne,
- oznakowanie i dokumentacja są zgodne,
- zapewnione jest właściwe przechowywanie dokumentacji,
- łańcuch nośny jest nasmarowany przed pierwszym użyciem,
- kontrole działania i kontrole wzrokowe zostały przeprowadzone i udokumentowane przez wykwalifikowaną osobę,
- ustalone są odstępy czasowe między przeglądami i data następnego przeglądu,
- ręczne podnośniki łańcuchowe posiadają plombę kontrolną i datę następnej inspekcji.

Opakowanie musi być utylizowane w sposób bezpieczny dla środowiska, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Po zawieszeniu wciągnika dolny koniec łańcucha ręcznego powinien znajdować się na wysokości 500 - 1000 mm od podłoża. W tym celu w razie potrzeby skrócić łańcuch ręczny, odginając niezespawane ogniwo łączące w bok, odpowiednio skracając łańcuch i ponownie doginając ogniwo łączące.

Normalne ogniwa łańcucha nie mogą być wykorzystywane jako ogniwa zamykające.

4 OBSŁUGA

4.1 Informacje ogólne

Przed użyciem ręcznych podnośników łańcuchowych należy zwrócić uwagę na oznakowanie i wybrać odpowiedni rozmiar odpowiadający podnoszonemu ładunkowi.

Przed każdym użyciem ręcznych podnośników należy przeprowadzić ocenę wizualną w celu stwierdzenia ewentualnych uszkodzeń lub nieprawidłowego działania.

W trakcie każdego nowego przebiegu podnoszenia należy sprawdzić działanie hamulca poprzez niewielkie podniesienie ładunku i sprawdzenie skuteczności działania hamulca. Mechanizm hamulcowy aktywowany jest dopiero po inicjacji minimalnego obciążenia. (patrz tabela „Dane techniczne”)

Ręczne podnośniki łańcuchowe należy używać wyłącznie w zakresie temperatur od -10 °C do +50 °C.

Ustawić pozycję ręcznego podnośnika łańcuchowego pomiędzy zawieszeniem a środkiem ciężkości ładunku, który ma być podniesiony.

Należy upewnić się, że haki są prawidłowo zawieszono i że klapy zabezpieczające są zamknięte.

Należy upewnić się, że łańcuch nośny nie jest skręcony, nie wykazuje węzłów wzgl. uszkodzeń.

4.2 Podniesienie ładunku

Pociągnąć łańcuch ręczny w kierunku „U” = „Up/Podnoszenie”.

4.3 Opuszczenie ładunku

Pociągnąć łańcuch ręczny w kierunku „D” = „Down/Opuszczanie”.

Do poluzowania tarcz hamulcowych wymagane jest użycie większej siły.

4.4 Po użyciu

Usunąć ciała obce lub zanieczyszczenia z łańcucha nośnego i ręcznego podnośnika łańcuchowego.

Sprawdzić łańcuch nośny, hak i klapy bezpieczeństwa, aby upewnić się, że ręczny podnośnik łańcuchowy może być ponownie użyty. Ręczne podnośniki łańcuchowe należy przechowywać w suchym i czystym miejscu.



4.5 Sprzęgło poślizgowe



Sprzęgło poślizgowe jest ustawione fabrycznie na ok. 1,6-krotność udźwigu i służy wyłącznie do ochrony ręcznego podnośnika łańcuchowego przed przeciążeniem. Nie wolno go używać ani uruchamiać podczas eksploatacji. Regulacja sprzęgła poślizgowego może być przeprowadzana wyłącznie przez producenta lub autoryzowane, kompetentne osoby.



Powtarzające się kontrole regulacji sprzęgła poślizgowego w krótkich odstępach czasu (np. po wypożyczeniu) pogarszają jego działanie i dlatego są niedopuszczalne.

5 MONTAŻ ŁAŃCUCHA

1. Oczyszczyć łańcuch nośny, który ma być zamontowany i części ręcznego podnośnika łańcuchowego, które stykają się z łańcuchem nośnym.



2. Wprowadzić pierwsze ogniwo łańcucha w pozycji stojącej (pionowo do zębarki) **między rolkę prowadzącą łańcucha i zębarkę.**

Zwrócić uwagę na to, aby spoiny poniższych pionowych ogniw były skierowane promieniowo na zewnątrz. Przekreślić zębarkę ręczną w taki sposób, aby 2. ogniwo łańcucha mogło być w pozycji poziomej złapane przez kolejny wręb zębarki.

3. Kontynuować obracanie, aż z drugiej strony obudowy wyjdzie wystarczająca ilość ogniw łańcucha, aby przeprowadzić pozostałe czynności.

4. Zwrócić uwagę na prawidłowe ułożenie dwóch pasm łańcucha w stosunku do sworzni obudowy.



Podczas pracy obudowy ustawiają się odpowiednio do obciążenia (patrz rysunek na okładce). Żadne pasmo łańcucha nie może dotykać sworzni obudowy pod obciążeniem!

Łańcuch musi zostać umieszczony poniżej rolek prowadnicy!

5. Koniec łańcucha pasma nośnego (patrz uwaga na końcu tego rozdziału) w przypadku wersji 1-pasmowej wprowadzić do konsoli haka i zamocować za pomocą sworzni łańcucha. Zabezpieczyć sworzeń łańcucha nową nakrętką samozabezpieczającą.

6. W przypadku wersji dwupasmowej przełożyć koniec łańcucha pasma nośnego (patrz uwaga na końcu tego rozdziału) przez koło łańcuchowe zblocza dolnego. Należy zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie wlotu w stosunku do koła napędowego, aby nie doszło do skręcenia pasma łańcucha.

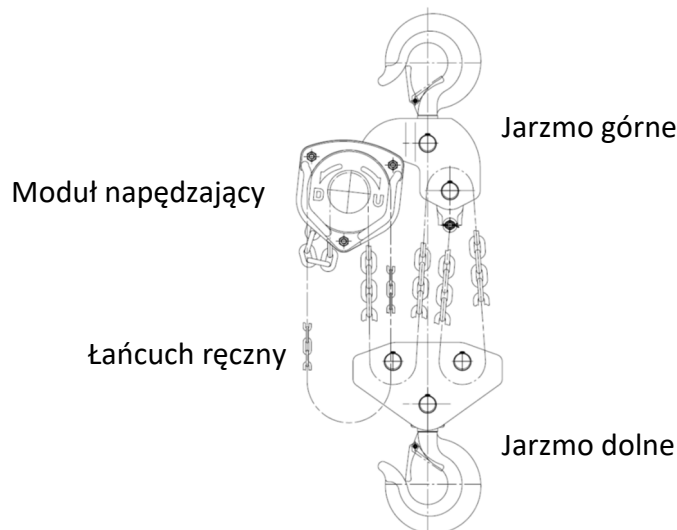
7. Przeprowadzić końcówkę cięgna łańcucha dla TM-B-OP-100 przez zębarki zblocza dolnego i górnego, odpowiednio do schematu, przedstawionego na kolejnej stronie. Zwrócić uwagę na prawidłowe ułożenie wlotu względem zębarki napędowej, tak aby cięgna nie były przekrecone.

8. Swobodny koniec łańcucha przymocować trzpieniem do zaczepu łańcucha. W wykonaniu 2-cięgnowym dochodzący z dolnego zblocza koniec łańcucha należy przymocować sworzniem do górnego zawiesia hakowego. Zwrócić uwagę, aby poszczególne łańcuchy nie przekreśliły się. W razie potrzeby łańcuch należy skrócić o jedno ogniwo. Sworzeń łańcucha zabezpieczyć nową zawleczką.

9. Przeprowadzić test działania z niewielkim obciążeniem. Należy zwrócić uwagę czy cięgna łańcucha nie są przekrecone, łańcuch nośny nie dotyka śrub obudowy lub przesuwa się prawidłowo pod rolkami prowadzącymi.

Uwaga: Patrząc na tabliczkę znamionową, w dół skierowana linia obciążenia znajduje się zawsze po prawej stronie od osi koła łańcuchowego lub osi obrotu koła łańcucha ręcznego.

Schemat TM-B-OP-100N:



Przy montażu łańcucha należy uważać, aby spoiny stojących ogniów łańcucha w kołach łańcuchowych modułu napędu i jarżma górnego wskazywały na zewnątrz!

W jarzmie dolnym z powodów konstrukcyjnych jest to możliwe tylko w krążku stałym.

i W przypadku wersji wielopasmowej może się zdarzyć, iż po zawieszeniu ręcznego podnośnika łańcuchowego wszystkie pasma łańcucha zostaną skręcone, pomimo bezbłędneho montażu. Przyczyną tego stanu rzeczy jest sposób przechowywania ręcznego podnośnika łańcuchowego. Przed dalszym użytkowaniem ręcznego podnośnika łańcuchowego, obrócić dolne zblocze wokół osi poziomej (prostopadle do osi koła łańcuchowego), aż oba pasma łańcucha nie będą już skręcone.

łańcuch nośny nie może być przekręcony między jego końcami zamocowania!

6 KONTROLA

6.1 Informacje ogólne

Przeglądy i prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez użytkownika!

Cykle kontroli ustala użytkownik!

Kontrole przeprowadzane przez kompetentną osobę muszą być wykonywane regularnie, co najmniej raz w roku lub częściej w przypadku intensywnego użytkowania. Dla każdego ręcznego podnośnika łańcuchowego należy prowadzić dokumentację, w której należy wymienić wszystkie przeglądy i środki konserwacji.

Napinacze zapadkowe muszą być poddane ponownej certyfikacji najpóźniej po 4 latach.

Ponowna certyfikacja musi nastąpić również po naprawie, która może być przeprowadzona wyłącznie przez autoryzowaną jednostkę.

W takim przypadku należy zwrócić się na adres serwisu.

W przypadku wystąpienia poniższych usterek należy natychmiast wyłączyć ręczne podnośniki łańcuchowe z eksploatacji:

- nieczytelne lub brakujące oznakowanie
- odkształcenie, rozciągnięcie lub zerwanie łańcuchów lub części konstrukcyjnych
- przecięcia, nacięcia, pęknięcia, rozdarcia, zgniecenia
- rozgrzanie powyżej dopuszczalnego zakresu
- silna korozja
- brakujące lub uszkodzone urządzenia zabezpieczające

6.2 Eksploatacja

Należy zwrócić uwagę na uszkodzenia lub nietypowe odgłosy, które wskazują na potencjalny problem. Nie należy używać ręcznego podnośnika łańcuchowego, jeżeli łańcuch nośny nie może się swobodnie poruszać. Należy zwrócić uwagę na odgłosy klikania, zacina się lub nieprawidłowego działania.

Odgłos klikania zapadek na kole zapadkowym podczas podnoszenia jest normalnym odgłosem.

Jeżeli łańcuch nośny zacina się, przeskakuje lub wydaje nadmierny hałas, należy go sprawdzić.

Należy spowodować, aby łańcuch ręczny poruszał się swobodnie, nie był wciśnięty i nie miał żadnych uszkodzeń.

Jeżeli problemy nie ustąpią, należy wystać ręczny podnośnik łańcuchowy na adres serwisu w celu sprawdzenia lub naprawy.



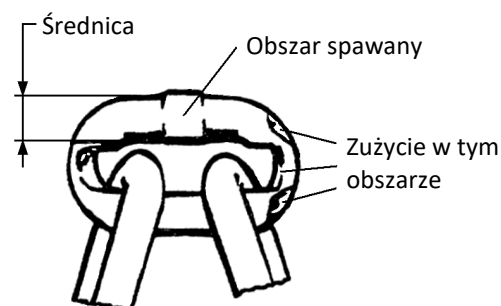
Nie uruchamiać ręcznych podnośników łańcuchowych, dopóki wszystkie usterki nie zostaną usunięte.

6.3 Łańcuch nośny

WSZYSTKIE ogniwa łańcucha muszą być sprawdzone pod kątem zgięć, pęknięć, nacięć, korozji i zużycia.

Łańcuch nośny jest do odrzucenia, jeżeli podziałka zwiększyła się o więcej niż 3 % na długości pomiarowej 11 ogniw lub średnia średnica drutu (z dwóch pomiarów wykonanych pod kątem prostym do siebie) zmniejszyła się o więcej niż 10 %.

Sprawdzić smarowanie i w razie potrzeby ponownie nasmarować. Jeśli łańcuch nośny jest zabrudzony i nienasmarowany, może to prowadzić do jego przedwczesnego zużycia i w konsekwencji do awarii.



Łańcuch nośny smarować np. olejem mineralnym zgodnie z DIN 51502 CLP 220 lub przy dużym zapyleniu lub zabrudzeniu suchym smarem, np. Unimoly C 220 Spray.



Czyszczenie (np. przed kontrolą) nie może być przeprowadzane w procesach, które mogą powodować kruchość wodorową (np. trawienie lub zanurzanie w roztworach kwasów).

6.4 Haki

Należy sprawdzić, czy haki nie są zużyte lub uszkodzone. Haki kwalifikują się do odrzucenia, jeżeli oczko haka jest poszerzone o więcej niż 10 % lub wysokość trzonu w dolnej części haka jest zmniejszona o więcej niż 5 % w porównaniu z nowym stanem.



Jeżeli z powodu poszerzenia haka zabezpieczenie nie wcina się już w końcówkę haka, to cały ręczny podnośnik łańcuchowy jest znacznie przeciążony i musi zostać zutylizowany. Stosowanie elementów nośnych takiego ręcznego podnośnika łańcuchowego jako części zamiennych jest niedozwolone.

Należy sprawdzić, czy haki obracają się swobodnie i bez przeszkód.

Sprawdzić działanie klap bezpieczeństwa.

6.5 Sprzęgło poślizgowe

Sprzęgło poślizgowe nie wymaga regulacji, gdy urządzenie jest używane zgodnie z przeznaczeniem.

Może ono zostać wymienione tylko jako kompletna jednostka, a następnie musi zostać sprawdzone w stanie zamontowanym przez wykwalifikowany personel.

7 KONSERWACJA I NAPRAWA

7.1 Informacje ogólne

Prace konserwacyjne mogą być przeprowadzane wyłącznie przez uprawnione osoby.

Naprawa TM- ręcznych podnośników łańcuchowych może być wykonywana wyłącznie przez autoryzowany serwis THIELE. W takim przypadku należy zwrócić się na adres serwisu.

7.2 Wymiana łańcucha nośnego

W pierwszej kolejności należy odciążyć ręczny podnośnik łańcuchowy. Następnie poluzować sworznie haka, wspornika lub okucia końca łańcucha.

Przeprowadzić zużyty łańcuch nośny przez napinacz zapadkowy w kierunku podnoszenia lub opuszczania i, jeżeli to konieczne, przeciągnąć łańcuch nośny przez dolne i górne kołnierze.

Nowy łańcuch nośny zamontować zgodnie z instrukcją w rozdziale 5.

7.3 Wymiana haka ładunkowego/upręży haka (wersja 1-pasmowa)

Upręż haka może być wymieniana tylko jako jednostka.

Odciążyć ręczny podnośnik łańcuchowy i otworzyć nakrętkę sworznia łańcucha.

Wyciągnąć sworznie łańcucha z konsoli upręży haka.

Włożyć koniec łańcucha w konsolę nowej upręży haka i wsunąć nowy sworznie łańcucha w otwór konsoli i przez ostatnie ogniwo łańcucha.

Zabezpieczyć sworznie łańcucha nową nakrętką samozabezpieczającą.

7.4 Wymiana haka ładunkowego/zblocza dolnego (wersja 2-pasmowa)

Odciążyć ręczny podnośnik łańcuchowy i otworzyć śruby konsoli zblocza dolnego.

Otworzyć jedną połowę konsoli dolnego zblocza i wyjąć hak.

Włożyć nowy hak z mocowaniem w prawidłowej pozycji w konsolę zblocza dolnego. Zamknąć dolną konsolę zblocza dolnego z jej połówką. Należy upewnić się przy tym, że uchwyt haka i trzpień zębataki znajdują się w przewidzianych dla nich uchwytach.

Włożyć z powrotem śruby i zabezpieczyć je nowymi nakrętkami samozabezpieczającymi.

7.5 Wymiana haków do zawieszania

Aby wymienić hak do zawieszania, należy otworzyć obudowę.

Prace te mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanych fachowców.

W takim przypadku należy zwrócić się na adres serwisu.

7.6 Przekładnia

Przekładnia nie wymaga konserwacji.



Jeśli przekładnia została zdemontowana, należy zapewnić wystarczające smarowanie i prawidłowe ustawienie obu stopni przekładni (pozycja 4) podczas montażu. Każdy z nich posiada oznaczenie na boku uzębienia (np. "S" lub "O"), które podczas montażu mają być ustawione zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara.

7.7 Utylizacja

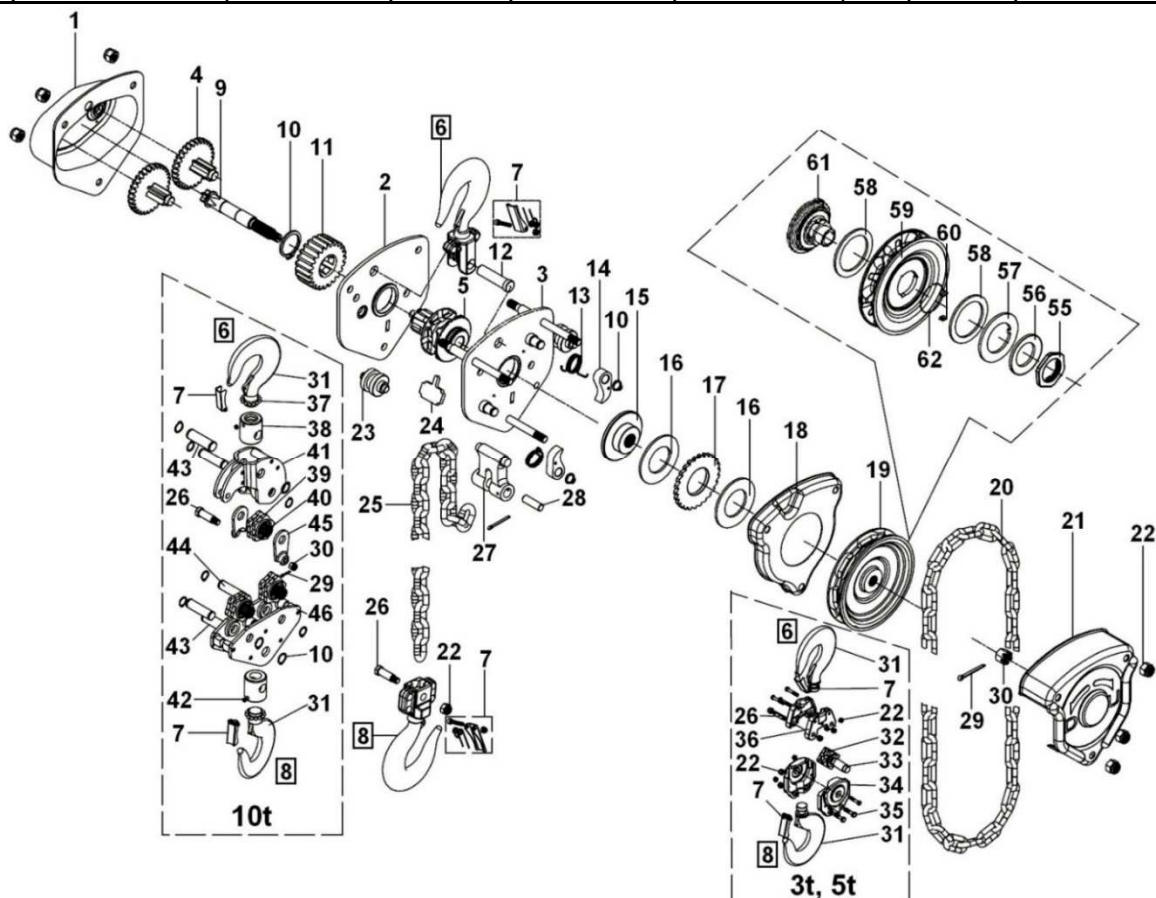
Zużyte ręczne podnośniki łańcuchowe i stalowe elementy wyposażenia należy oddać do złomowania zgodnie z lokalnymi przepisami.

8 CZĘŚCI ZAMIENNE



Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych THIELE!

Przy zamawianiu części zamiennych należy koniecznie podać model, rok produkcji i numer seryjny.



Poz.	Oznaczenie	Poz.	Oznaczenie	Poz.	Oznaczenie
1	Pokrywa obudowy	19	Ręczne koło łańcuchowe	37	Łożyskowanie kulkowe haka
2	Płyta obudowy po stronie przekładni	20	Łańcuch ręczny	38	Nakrętka haka
3	Płyta obudowy po stronie pokrętki	21	Pokrywa obudowy pokrętki	39	Koło łańcuchowe zblocza górnego/dolnego
4	Stopień koła zębatego	22	Nakrętka sześciokątna samozabezpieczająca	40	Łożysko igiełkowe koła łańcuchowego
5	Koło łańcuchowe kpl.	23	Krążek prowadzący	41	Wspornik zawieszenia haka
6	Hak do podnoszenia	24	Zgarniacz	42	Śruba
7	Kłapa zabezpieczająca kpl.	25	Łańcuch	43	Sworzeń haka
8	Hak	26	Sworzeń	44	Sworzeń koła łańcuchowego
9	Wał napędowy	27	Okucie końca łańcucha	45	Blacha do zawieszania
10	Pierścień zabezpieczający	28	Sworzeń okucia końca łańcucha	46	Wspornik zblocza dolnego
11	Koło zębate	29	Zawleczka	55	Nakrętka sześciokątna sprzęgła poślizgowego
12	Sworzeń	30	Nakrętka koronowa	56	Sprężyna talerzowa sprzęgła poślizgowego
13	Sprężyna zapadki	31	Hak 2-ciężnowy	57	Podkładka dociskowa sprzęgła poślizgowego
14	Zapadka	32	Koło łańcuchowe zblocza dolnego	58	Okładzina cierna
15	Piasta hamulca	33	Sworzeń zblocza dolnego	59	Ręczne koło łańcuchowe
16	Okładzina hamulcowa	34	Wspornik zblocza dolnego	60	Zapadka sprzęgła poślizgowego
17	Tarcza zapadkowa	35	Śruba z łbem sześciokątnym	61	Podkładka dociskowa hamulca
18	Pokrywa obudowy wewn.	36	Wspornik haka do podnoszenia	62	Pierścień sprężysty sprzęgła poślizgowego

Numer katalogowy części zamiennych

Poz.	Oznaczenie	TM-B-OP-05N	TM-B-OP-10N	TM-B-OP-20N	TM-B-OP-30N	TM-B-OP-50N
6	Hak do podnoszenia	Z09939	Z09940	Z09941	Z09942	Z09943
7	Kłapa zabezpieczająca kpl.	Z09944	Z09945	Z09946	Z09947	Z09948
8	Hak	Z09949	Z09950	Z09951	Z09952	Z09953
16	Okładzina hamulcowa	Z06934	Z06935	Z06936	Z06937	Z06938
17	Tarcza zapadkowa	Z06928	Z06929	Z06930	Z06931	Z06932
25	Łańcuch (w metrach)	F09027		F09047		F09057

Informacje o częściach zamiennych dla TM-B-OP-100N można uzyskać w najbliższym punkcie serwisowym.

9 DANE TECHNICZNE

Model ►	TM-B-OP-05N	TM-B-OP-10N	TM-B-OP-20N	TM-B-OP-30N	TM-B-OP-50N	TM-B-OP-100N
Udźwig (WLL) [t]	0,5	1	2	3	5	10
Podnoszenie standardowe [m]	2,5	2,5	3	3	3	3
Siła pociągowa pełnej ładowności łańcucha ręcznego [N]	230	360	430	440	470	480
Obciążenie dla aktywacji hamulca min. [kg]	50	100	200	300	500	1 000
Wysokość minimalna między hakami [mm]	270	317	414	465	636	798
Wielkość nominalna łańcucha nośnego [mm]	6 x 18 T	6 x 18 T	8 x 24 T	8 x 24 T	10 x 30 T	10 x 30 T
Waga netto [kg]	11	13	20	27	46	83
Waga dodatkowa przy niestandardowych długościach łańcucha [kg/m]	0,9	1	1,2	2,4	4,6	9,2

10 ADRES SERWISU

THIELE GmbH & Co. KG, Postfach 8040, 58618 Iserlohn, tel.: +49(0)2371/947-0

Aktualne instrukcje eksploatacji i montażu są dostępne na stronie internetowej firmy THIELE w formie plików PDF do pobrania



11 GWARANCJA

TM-ręczne podnośniki łańcuchowe są objęte gwarancją na wadliwe materiały lub wykonania przez 1 rok od daty zakupu. Części zużywające się, przeciążone lub nieprawidłowo użytkowane nie podlegają gwarancji.

12 PRZECHOWYWANIE

Napinacze zapadkowe należy przechowywać w sposób uporządkowany i w suchym miejscu w temperaturze od 0 °C do +40 °C.

