

# YATO



PL *WCIĄGNIK ŁAŃCUCHOWY DŹWIGNIOWY*  
EN *HOIST CHAIN LEVER*  
DE *KETTENZUG MIT HEBEL*  
RU *ЦЕПНАЯ ТАЛЬ*  
UA *ЛАНЦЮГОВА ТАЛЬ*  
LT *SVERTINIS GRANDININIS KELTUVAS*  
LV *ĶĒŽU SVIRA CELTNIS*  
CZ *PÁKOVÝ ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ*  
SK *PÁKOVÝ REŤAZOVÝ KLDKOSTROJ*  
HU *KAROS, LÁNCOS EMELŐ*  
RO *PALAN CU LANȚ ȘI LEVIER*  
ES *POLIPASTO MANUAL DE CADENA Y DE PALANCA*  
NO *SPAK KJEDEVINSJ*

**YT-58962**

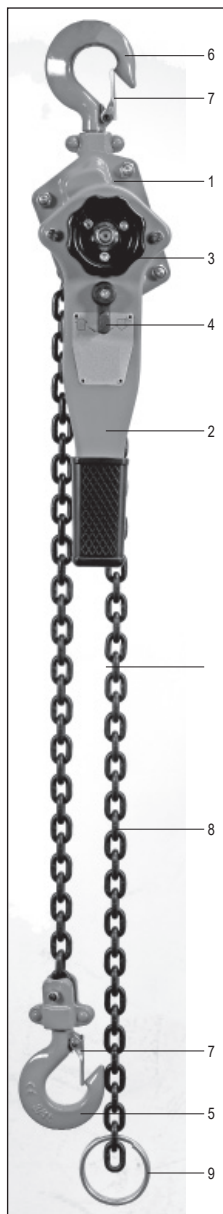
**YT-58964**

**YT-58966**

**YT-58967**

**YT-58968**





**PL**

1. korpus
2. dźwignia
3. pokrętko
4. przełącznik kierunku
5. hak ładunkowy
6. hak do zwieszania
7. zabezpieczenie haka
8. łańcuch
9. pierścień oporowy

**RU**

1. корпус
2. рычаг
3. колесо
4. переключатель направления
5. грузоподъемный крюк
6. подвесной крюк
7. предохранительный замок
8. цепь
9. стопорное кольцо

**LV**

1. korpus
2. svira
3. kloķis
4. virziena pārslēdzējs
5. kravas āķis
6. pakāršanas āķis
7. āķa aizsardzība
8. ķēde
9. balsta gredzens

**HU**

1. test
2. kar
3. forgatógomb
4. irányváltó
5. emelőhorog
6. függesztő horog
7. horog biztonságossága
8. lánc
9. támgűrű



Przeczytać instrukcję  
Read the operating instruction  
Bedienungsanleitung durchgelesen  
Прочитать инструкцию  
Прочитать инструкцію  
Perskaityti instrukciją  
Jālasa instrukciju  
Přečteť návod k použití  
Prečítať návod k obsluhu  
Olvasni utasítást  
Citești instrucțiunile  
Lea la instrucción  
Les håndboken

**EN**

1. body
2. lever
3. knob
4. switch of the direction
5. load hook
6. suspension hook
7. securing hook
8. chain
9. thrust ring

**UA**

1. корпус
2. важіль
3. колесо
4. перемикач напрямку
5. гак для піднімання вантажів
6. підвісний гак
7. запобіжний замок
8. ланцюг
9. стопорне кільце

**CZ**

1. těleso kladkostroje
2. páka
3. ruční kolečko
4. volič směru
5. zvedací hák
6. závěsný hák
7. pojistka háku
8. řetěz
9. dorazový kroužek

**RO**

1. corp
2. levier
3. buton de pre-tensionare
4. comutator de sens (ridicare-coborâre)
5. cârlig pentru încărcătură
6. cârlig pentru suspendare
7. siguranțe de cârlig
8. lanț
9. inel de siguranță pentru lanț

**750 1500 3000**  
**kg kg kg**  
**6000 9000**  
**kg kg**

Maksymalna waga ładunku  
Maximum load weight  
Maximales Lastgewicht  
Максимальный вес груза  
Максимальна вага вантажу  
Maksimalus krovinio svoris  
Maksimālais kravas svaris  
Maximální hmotnost břemene  
Maximálna hmotnosť bremena  
A teher maximális súlya  
Sarcina maximă  
Peso máximo de la carga  
Maks lastvekt

**DE**

1. Gehäuse
2. Hebel
3. Stellrad
4. Richtungsschalter
5. Ladehaken
6. Haken zum Aufhängen
7. Hakensicherung
8. Kette
9. Haltering

**LT**

1. korpusas
2. svertas
3. rankenėle
4. kryplies perjungiklis
5. krovininis kablys
6. užkabimimo kablys
7. apsauginis kablo liežuvėlis
8. grandinė
9. atraminis žiedas

**SK**

1. teleso kladkostroja
2. páka
3. ručné kolečko
4. volič smeru
5. zdvihací hák
6. závesný hák
7. pojistka háka
8. reťaz
9. kručok dorazu

**ES**

1. cuerpo
2. palanca
3. perilla
4. selector de dirección
5. gancho de carga
6. gancho de suspensión
7. protección de gancho
8. cadena
9. anillo de tope

**NO**

1. kropp
2. spak
3. knott
4. retningsbryter
5. lastekrok
6. krok for henging
7. krok for sikring
8. kjede
9. trykkring

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Wciągnik łańcuchowy dźwigniowy służy do unoszenia ładunków za pomocą haka przymocowanego do łańcucha. Nie można stosować wciągніка do przemieszczania ładunku w innym kierunku niż w dół i górę. Nie można stosować wciągніка jako mechanizmu ściągającego ustawionego na stałe. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca jest zależna od właściwej eksploatacji produktu, dlatego:

**Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać instrukcję i zachować ją.**

Za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji, dostawca nie ponosi odpowiedzialności.

## WYPOSAŻENIE PRODUKTU

Produkt jest dostarczany jako kompletny i nie wymaga montażu.

## PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość					
Nr katalogowy		YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968	
Wysokość podnoszenia	[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Udźwig	[tys. kg]	0,75	1,5	3	6	9	
Obciążenie testowe pracy	[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5	
Siła potrzebna do uniesienia maks. obciążenia	[N]	140	220	320	340	360	
Ilość łańcuchów ładunkowych		1	1	1	2	3	
Wymiary ognia łańcucha	[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	
Wymiar	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Masa netto	[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46	
Wzrost masy na każdy dodatkowy metr wys. podnoszenia	[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6	

## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Wciągnik jest urządzeniem mechanicznym pracującym pod dużym obciążeniem. Przy pracy należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa.

**Wciągnik nie jest przeznaczony do przemieszczania ludzi lub zwierząt.**

Należy sprawdzić stan łańcucha. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić czy łańcuch nie jest splątany, skrecony, zużyty lub uszkodzony. Nie używać wciągніка w przypadku, gdy łańcuch jest splątany. Najpierw rozplątać splątane ognia. W przypadku stwierdzenia pękniętych, zniekształconych lub zużytych (wytartych) ogniw zabrania się dalszej pracy. W przypadku wykrycia nieprawidłowego stanu łańcucha, zabrania się dalszej pracy. Łańcuch należy wymienić na nowy, w tym celu trzeba się zgłosić do autoryzowanego punktu serwisowego.

W trakcie pracy wyciągarki żaden łańcuch nie może stykać się żadnym punktem z obcymi przedmiotami.

Nie mocować przemieszczanych ładunków poprzez opasanie ich łańcuchem i zaczepienie haka o łańcuch.

Nie wolno przeciążać wciągніка. Zwracać uwagę na maksymalny udźwig umieszczony na tabliczce znamionowej produktu.

Podczas przedłużonego opuszczania ładunków istnieje ryzyko przegrzania układu hamulcowego.

Produkt nie jest przeznaczony do użytku w atmosferze o podwyższonym ryzyku wybuchu lub atmosferze o podwyższonym ryzyku korozji.

Nie należy zostawiać zawieszonych ładunków bez opieki. Nie wolno w pobliżu pracy lub składowania wyciągarki dopuszczać dzieci i osoby nieprzeszkolone w obsłudze urządzenia.

Nie należy podnosić ładunku zbyt wysoko albo opuszczać go zbyt nisko.

Należy się upewnić, że wszystkie elementy (takie jak haki, zaczepy itp.), do których będzie dołączony wciągnik, wytrzymają obciążenie występujące podczas pracy wciągніка.

Zabronione jest stosowanie wciągніка do innych zastosowań niż podnoszenie ładunków.

Wymagane jest, aby podczas pracy wciągніка, obsługa obserwowała cały czas przemieszczany ładunek. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby na drodze przemieszczanego ładunku nie znaleźli się ludzie bądź zwierzęta. Zabronione jest przechodzenie lub

pozostawianie pod przemieszczanym ładunkiem. Nie wolno dopuścić do kołysania przemieszczanego ładunku. Nie stosować nadmiernej siły przy podnoszeniu ładunków, zwłaszcza nie szarpać za dźwignię. Jeśli ładunek podnosi się z oporem, należy przerwać operację podnoszenia i oddać wciągnik do przeglądu.

Nie należy nosić luźnej odzieży oraz biżuterii. Długie włosy należy upiąć. Należy stosować środki ochrony osobistej, takie jak kaski, gogle ochronne, rękawice, a także odpowiednie obuwie ochronne.

Jeśli wciągnik wymaga naprawy, należy zwrócić się w tym celu do autoryzowanego zakładu naprawczego. Stosować tylko oryginalne części zamienne.

Bądź przewidujący, nie pracuj, gdy jesteś zmęczony bądź pod działaniem leków.

## OBŚLUGA PRODUKTU

### *Przygotowanie do pracy*

Sprawdzić czy haki: ładunkowy i do zawieszania obracają się swobodnie w miejscu montażu, odpowiednio do łańcucha i korpusu wciągnika. Zabezpieczenia haków powinny samoczynnie, po zwolnieniu nacisku, zamykać pętlę haka.

Wciągnik zawiesić w miejscu pracy. Miejsce zawieszenia wybrać w taki sposób, aby wytrzymało obciążenie wywierane przez dźwignik wraz z podnoszonym ładunkiem. Dźwignik zawiesić w taki sposób, aby zabezpieczenie haka zamknęło się, zabezpieczy to hak dźwignika przed wysunięciem się z miejsca montażu.

Łańcuch rozprostować i całkowicie rozwinąć. Upewnić się, że oba końce łańcucha nie są ze sobą splecione. Sprawdzić czy na końcu łańcucha znajduje się pierścień oporowy zapobiegający spadkowi łańcucha z bębna.

Przełącznik kierunku pracy przestawić w neutralne położenie oznakowane „N”, a następnie sprawdzić czy łańcuch swobodnie przemieszcza się w całym zakresie długości.

Sprawdzić działanie hamulca bębna przez silne pociągnięcie haka ładunkowego lub próbne podniesienie ładunku na wysokość 10-15 cm. W przypadku nie zadziałania hamulca zabronione jest użytkowanie wciągnika. W takim wypadku należy przekazać wciągnik do autoryzowanego punktu serwisowego.

Jeżeli hamulec działa prawidłowo, wciągnik jest gotowy do pracy.

### *Zaczepianie ładunku*

Przemieszczany ładunek powinien umożliwiać zaczepienie haka ładunkowego bezpośrednio lub z wykorzystaniem dodatkowych zawiesi. Dodatkowe zawiesia należy dobrać tak, aby wytrzymałość ich była równa lub większa nominalnemu udźwignowi wciągnika.

Zabronione jest zaczepianie ładunku przez opasanie go łańcuchem.

Ładunek należy zaczepić tak, aby po uniesieniu nie przemieszczał się inaczej niż w pionie. Ładunek nie powinien się przemieszczać w poziomie ani obracać. Wszystkie haki użyte do zaczepienia ładunku powinny mieć mechanizm zabezpieczający (zamykający pętlę haka), a po zaczepieniu haków zabezpieczanie powinno zamykać pętlę haka.

Zabronione jest używanie dwóch wciągników do podnoszenia jednego ładunku.

Nie zaczepiać haka ładunkowego o stały obiekt.

### *Przemieszczanie ładunku*

**UWAGA! Przed rozpoczęciem podnoszenia należy przestawić przełącznik kierunku na pozycję oznaczoną strzałką skierowaną do góry, a następnie za pomocą pokręćła wstępnie naprężyć łańcuch. Przy nienaprężonym łańcuchu nie zadziała mechanizm zapadkowy i nie będzie możliwe podnoszenie ładunku.**

Przełącznik kierunku pracy przestawić na symbol strzałki oznaczającej ruch haka w danym kierunku. Następnie rozpocząć unoszenie lub opuszczanie ładunku poruszając dźwignią wciągnika. Powinien być słyszalny dźwięk mechanizmu zapadkowego, a ładunek powinien się przemieszczać. Przez cały zakres ruchu ładunku opór generowany przez dźwignię powinien być jednakowy. Podczas przemieszczania należy cały czas obserwować ładunek. Nie przebywać pod ładunkiem. Nie zostawiać uniesionego ładunku. Nie wykonywać żadnych innych czynności na przemieszczanym ładunku, np. nie spawać lub szlifować uniesionego ładunku.

### *Konserwacja wciągnika*

Właściwa konserwacja wciągnika wpływa na bezpieczeństwo i wydajność pracy. Przeprowadzanie zalecanych przeglądów wydłuża czas eksploatacji wciągnika i zwiększa bezpieczeństwo podczas pracy.

Poniższa tabela prezentuje wykaz części, które należy skontrolować wraz informacjami na co należy zwrócić uwagę podczas kontroli. W ostatniej kolumnie określono częstotliwość kontroli: U – przed każdym użyciem; O – okresowo co 100 godzin pracy.

Część do kontroli:	Kontrola pod kątem:	Częstotliwość kontroli
Mechanizm hamulca	Uślizg pod obciążeniem	U
	Trudność załączenia hamulca	U

Część do kontroli:		Kontrola pod kątem:	Częstotliwość kontroli
Elementy hamulca	Tarcze hamulca	Wycieranie	O
		Zanieczyszczenie olejem	O
	Mechanizm zapadkowy	Nadmierne zużycie	O
		Sprężyna zapadki	Rdza, sprężystość
Hak		Uszkodzenia chemiczne	U
		Odkształcenie	U
		Pęknięcia	O
Uchwyt haka: trzpienie, śruby, nakrętki		Dokręcenie	O
Zatrząsk haka		Uszkodzenia, zamykanie.	U
Zawieszanie: zblocza, pokrętko, zaczep łańcucha, śruby i trzpienie		Nadmierne zużycie	O
		Pęknięcia	O
		Odkształcenia	O
Przekładnia zębata		Wylamane lub zużyte zęby	O
		Pęknięcia	O
		Niewłaściwe smarowanie	O
		Odkształcenia	U, O
Obudowa		Pęknięcia	U, O
Miejsce zawieszania		Niemożliwość utrzymania ładunku	O
Śruby, nakrętki, nity		Dokręcenie	O
Etykieta znamionowa		Uszkodzenie, czytelność	U

Kontrole okresowe musi przeprowadzić wykwalifikowany personel, produkt należy przekazać do autoryzowanego serwisu. Kontrole przed każdym użyciem przeprowadza operator wciągnika lub inna osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje. W przypadku wątpliwości w ocenie wyniku kontroli należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem producenta. Szczególną uwagę należy zwrócić na kontrolę obydwu haków i łańcucha, jako elementów najbardziej narażonych na uszkodzenie i zużycie.

Haki jako elementy mający bezpośredni kontakt z ładunkiem i miejscem zawieszania wciągnika mogą ulec uszkodzeniu na skutek działania środków chemicznych, nadmiernego obciążenia, a także przyłożenia sił w innym miejscu niż przeznaczonym do tego. Należy sprawdzać otwarcie każdego haka czy nie przekroczyło wartości zaprezentowanych w poniższej tabeli.

Nr kat. produktu	Otwarcie haka [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Jeżeli otwarcie haka przekroczy wartości z tabeli, hak należy wymienić na nowy. Wymiany należy dokonać w autoryzowanym serwisie producenta.

Łańcuch należy sprawdzać pod kątem pękniętych, odkształconych lub jakkolwiek uszkodzonych ogniw. Należy sprawdzać zużycie łańcucha na miejscu styku ogniw ze sobą. Jeżeli ogniwa w miejscu styku wykazują przewężenia lub uszkodzenia należy łańcuch wymienić na nowy.

Sprawdzać czy łańcuch płynnie porusza się na całej swojej długości.

W przypadku zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości w stanie łańcucha należy wymienić cały łańcuch na nowy. Zabroniona jest wymiana pojedynczych ogniw.

Łańcuch po każdym użyciu należy zakonserwować za pomocą środka zapobiegającego rdzewieniu lub za pomocą rzadkiego oleju maszynowego. Następnie wytrzeć nadmiar zastosowanego środka.

#### Magazynowanie wciągnika

Wciągnik należy magazynować w atmosferze o neutralnym charakterze. Atmosfera w miejscu przechowywania nie może być wilgotna, żrąca lub zapyłona. Produkt przed rozpoczęciem magazynowania należy poddać kontroli i usunąć wszystkie nieprawidłowości. Łańcuch należy zakonserwować wg metody opisanej powyżej. Produkt przechowywać w opakowaniach jednostkowych dostarczonych wraz z produktem lub innych pojemnikach umożliwiających wentylację. Produkt przechowywać w miejscach zaizolowanych przed dostępem osób niepowołanych. Produkt chronić przed opadami atmosferycznymi.

## PRODUCT CHARACTERISTICS

The chain lever hoist is used for lifting loads by with a hook attached to the chain. You can not use the hoist to move a load in the direction other than up and down. You cannot use the hoist a pulling hoist mechanism which is set permanently. Correct, reliable and safe operation of the device is dependent on its proper use, therefore:

**Before beginning your work, you should read the manual and keep it around.**

For any damage caused by failure to comply with safety regulations and instructions of this manual, the supplier does not accept any liability.

## EQUIPMENT OF THE PRODUCT

The product is supplied in a complete state and requires no assembly.

## TECHNICAL PARAMETERS

Parameter		Unit	Value				
Catalogue No			YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968
Lifting height:		[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Lifting capacity		[thousand. kg]	0.75	1,5	3	6	9
A test load for work		[kN]	11.2	22.5	45	75	112.5
The force which is needed to lift maximum load		[N]	140	220	320	340	360
The number of cargo chains			1	1	1	2	3
Dimensions of the chain link		[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Dimension	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Net weight		[kg]	9.5	11.5	18.5	27.5	46
Weight increase for each additional meter of height lifting		[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6

## SAFETY INSTRUCTIONS

The hoist is a mechanical device running under heavy load. When operating it you should observe basic safety rules.

**The hoist is not intended to move people or animals.**

You should check the chain condition. Before starting work, check that the chain is not tangled, twisted, worn out or damaged. Do not use the hoist in case when the chain is entangled. First untangle the tangled links. When you notice that the links are distorted or worn out (threadbared) any further work is prohibited. In the case of detection of poor condition of the chain, any further work is prohibited. The chain should be replaced with a new one. To do this, you should submit the hoist to an authorized service center. During operation of the hoist no chain may touch any point of foreign objects.

You should do not attach the moving load by belting it by a chain and hooking the hook on the chain.

Do not overload the hoist. Pay attention to the information about the maximum working load, which is placed on the product nameplate.

During the prolonged lowering of loads there is a risk of overheating the brake system.

The product is not intended for use in an atmosphere with an increased risk of explosion or atmosphere with increased risk of corrosion.

Do not leave an unattended lifted load. Children and people, who are untrained to operate the device are not allowed be present near the device.

Do not raise the load is too high or lower it too low.

You should make sure, that all the components (such as hooks, catches, etc.), to which the hoist will be attached, will withstand the load occurring during operation of the hoist.

It is forbidden to use the hoist for uses other than lifting loads.

It is required that during the hoist operation, its operators watch all the time moved load. Particular attention should be paid, that on the way of moved load there will not be any people or animals. It is forbidden to move or stay under the load when it is moved. it is forbidden to allow swinging of the moved load.

Do not use excessive force when lifting loads, especially not jerk the lever. If the load is lifted with resistance, discontinue the

operation of lifting and pass the hoist for inspection.

Do not wear loose clothing or jewelry. Pin up long hair. Apply the personal protection equipment, such as a safety helmet, safety goggles, gloves, and also an appropriate footwear.

If the hoist requires a repair, it should be passed to an authorized repairer for this purpose. Use only genuine spare parts. Be present, don't work when you are tired or under the influence of drugs.

## PRODUCT SERVICE

### *Preparing for operation*

Check whether the hooks for cargo and for hanging rotate freely at the installation place, according to the chain and body of the hoist. Hooks protection should automatically, after the pressure is released, close the loop of hook.

The hoist should be suspended in its workplace. The suspension place should be chosen in such a way that it can withstand the load which is exerted by the hoist with the lifted load. The hoist should be suspended in such a way that the hook protection will close, this will secure the hoist hook from slipping out of the mounting location.

Then you should stretch the chain and fully unwind it. Make sure, that both ends of the chain are not entangled one with another. Check whether the thrust ring is mounted on the end of the chain to prevent falling down of the chain from a drum.

Reset the operating switch in the neutral position marked with "N", and then whether the chain moves freely across its entire length.

Check the operation of the brake drum by the strong pull of the load hook or test raise of the load to a height of 10-15 cm. it is forbidden to use the hoist in the situation when the brake is not working. In this case, the hoist must be submitted to an authorized service center.

If the brake is working properly, the hoist is ready for use.

### *Catching the load*

The moved load should allow for catching the hook directly or by using additional slings. The width of the sling should be selected so that its strength is equal to or greater than the nominal lifting capacity of the hoist.

It is forbidden to catch the load by belting it by a chain.

The load should be caught so that after its lifting it does not move differently in a different direction than vertically. The load should not move horizontally or rotate. All hooks used to anchor the load should have a securing mechanism (locking the hook loop), and after hooking the hook protection should close the hook loop.

It is forbidden to use two hoists to lift one load.

Do not attach the load hook with a fixed object.

### *Moving of the load*

**ATTENTION! Before starting the lifting, you should move the direction switch to the position marked with an arrow pointing up, and then, by turning the knob, pre-tension the chain. When the chain is not tensioned the ratchet mechanism is not working and it would be impossible to lift the load.**

Move the operating switch to the arrow symbol denoting movement of the hook in a given direction. Then you may start lifting or lowering the load by moving the hoist lever. You should hear the sound of the ratchet, and the load should be moved. Throughout the entire range of the load movement, the resistance generated by the lever should be the same.

During the movement you should constantly observe the load. Do not stay under the load. Do not leave the load raised. Do not perform any other operations on the moved load, for example, do not weld or grind the raised load.

### *Maintenance of the hoist*

Proper maintenance of the hoist affects the safety and productivity. Performing the recommended maintenance extends the life of the hoist and increases safety during its operation.

The following table presents list of parts, which should be checked with information on what to look for during inspections. In the last column the inspection control is specified: U - before each use; O - periodically every 100 hours of operation.

Part to be inspected:		Checking for:	Inspection Frequency
Brake mechanism		Skid under the load	U
		Difficulty to switch on the brake	U
Brake components	Brake discs	Rubbing	O
		Contamination by the oil	O
	Ratchet mechanism	Excessive wear	O
	Ratchet spring	Rust, elasticity	O
Lifting hook		Chemical damages	U
		Deformation	U
		Fractures	O

Part to be inspected:	Checking for:	Inspection Frequency
Handle of the hook: mandrels, screws, nuts	Tightening	O
Hook latch	Damages, closing,	U
Suspension: pulley blocks, knob, catch of the chain, screws and mandrels	Excessive wear	O
	Fractures	O
Gear transmission	Deformations	O
	Broken or worn teeth	O
	Fractures	O
	Improper lubrication	O
Housing	Deformations	U, O
	Fractures	U, O
Place of the suspension	Inability to hold the load	O
Screws, nuts, rivets	Tightening	O
Rating label	Damage, readability	U

Periodic inspections must be performed by qualified personnel, the product should be passed to an authorized service.

The inspections before each use of the hoist carried out by an operator or other qualified person. In case of doubt in the result evaluation of inspection, please contact an authorized service of the manufacturer.

Particular attention should be paid to the control of both hooks and chain, as these are most vulnerable parts to damage and wear.

Hooks as the elements having direct contact with the load and place the hoist suspension may be damaged by the action of chemicals, excessive load, as well as the application of forces in a different place than it is intended for this. You should check the opening of each hook whether the value, which is presented in the table below, is not exceeded.

Catalog number of the product	The opening of the hook [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

If the opening of the hook exceeds the value from the table, hook should be replaced with a new one. The replacement should be performed in the manufacturer's authorized service center.

The chain should be checked for cracked, deformed or otherwise damaged links. Check the wear of the chain links at the point where they contact with each other. If links at the contact place are narrowed or damaged, the chain should be replaced with a new one.

Check whether the chain moves smoothly on its whole length.

If you notice any chain damage, the chain should be replaced with a new one. It is forbidden to exchange individual links.

The chain after each use should be preserved by means of preventing rust or by means of thin oil machine. Then, wipe off the excess of the applied medium.

#### *Storage of the hoist*

The hoist should be stored in an atmosphere of a neutral character. The atmosphere in the storage area can not be moist, corrosive or dusted. The product should be inspected before its storage and all irregularities should be corrected. The chain should be preserved according to the method described above. Store the product in small single unit packs supplied with the product, or other containers, which allow for ventilation. The product should be stored in places protected from access of unauthorized persons. The product should be protected against precipitation.



## CHARAKTERISTIK DES PRODUKTES

Der Kettenzug mit Hebel dient zum Anheben von Ladungen mit Hilfe eines Hakens, der an der Kette befestigt ist. Man darf den Kettenzug nicht zum Verlagern der Lasten in eine andere Richtung als nach unten und oben verwenden. Ebenso darf man den Kettenzug auch nicht als Ziehmechanismus verwenden, der fest aufgestellt ist. Der richtige, zuverlässige und sichere Funktionsbetrieb des Produktes ist von der korrekten Nutzung abhängig, deshalb:

**Vor Beginn der Nutzung dieses Produktes muss man die gesamte Anleitung durchlesen und sie einhalten.**

Für sämtliche Schäden, die im Ergebnis der Nichteinhaltung von Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen der vorliegenden Anleitung entstanden, übernimmt der Lieferant keine Verantwortung.

## AUSRÜSTUNG DES PRODUKTES

Das Produkt wird im kompletten Zustand geliefert und erfordert keine Montagearbeiten.

## TECHNISCHE PARAMETER

Parameter		Maßeinheit	Wert				
Katalognummer			YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968
Hubhöhe		[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Traglast		[Taus. kg]	0,75	1,5	3	6	9
Testbelastung im Betrieb		[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5
Kraft, die zum Anheben der max. Belastung benötigt wird		[N]	140	220	320	340	360
Anzahl der Lastketten			1	1	1	2	3
Abmessung der Ketten glieder		[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abmessung	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Nettogewicht		[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46
Gewichtszunahme auf jeden zusätzlichen Meter der Hubhöhe		[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6

## SICHERHEITSHINWEISE

Der Kettenzug ist ein mechanisches Gerät, das unter großen Lasten arbeitet. Während des Betriebes sind die grundlegenden Sicherheitsvorschriften einzuhalten.

### Der Kettenzug ist nicht für den Transport von Menschen oder Tieren vorgesehen.

Vor Arbeitsbeginn muss man den Zustand der Kette prüfen, vor allem in Bezug darauf, ob sie nicht verflochten, verdreht, verschlissen oder beschädigt ist. Benutzen Sie den Kettenzug nicht, wenn die Kette verflochten ist. Zuerst muss man die Kettenglieder auseinanderflechten. Wenn man gerissene, verformte oder verschlissene (verblichene) Kettenglieder festgestellt hat, ist der weitere Betrieb verboten. Die Kette muss man dann gegen eine neue auswechseln und sich zu diesem Zweck mit einer autorisierten Servicewerkstatt in Verbindung setzen.

Während des Betriebes des Kettenzuges darf sich keine der Ketten an keinem Punkt mit fremden Gegenständen berühren.

Die zu transportierenden Lasten dürfen nicht mit der Kette umgurtet befestigt und mit einem Haken an die Kette gehangen werden.

Den Kettenzug darf man nicht überlasten. Achten Sie auf die maximale Traglast, die auf dem Typenschild des Produktes geschrieben steht.

Während des verlängerten Absenkens der Lasten besteht das Risiko des Überhitzens vom Bremssystem.

Das Produkt ist nicht für den Gebrauch in einer Atmosphäre mit erhöhtem Explosions- oder Korrosionsrisiko vorgesehen.

Die angehangene Last darf nicht ohne Aufsicht gelassen werden. Außerdem darf nicht zugelassen werden, dass Kinder und in der Bedienung ungeschultes Personal sich in der Nähe des Arbeitsplatzes oder Lagerortes des Kettenzuges aufhalten.

Die Last ist nicht zu hoch anzuheben, aber auch nicht zu niedrig abzusenken.

Man muss sich davon überzeugen, dass alle Elemente (solche wie Haken, Klemmen usw.), an welche der Kettenzug angebaubar wurde, die während des Betriebes auftretende Belastung auch aushalten.

Die Verwendung des Kettenzuges für andere Anwendung als zum Anheben von Lasten ist verboten.

Außerdem ist es auch erforderlich, dass die Bedienung des Kettenzuges die ganze Zeit die zu verlagernde Last beobachtet. Man

muss besonders darauf achten, dass sich auf dem Transportweg der Last keine Menschen oder Tiere befinden. Das darunter Durchgehen bzw. der Aufenthalt unter der Last ist verboten. Das Schaukeln der zu transportierenden Last ist ebenfalls verboten. Verwenden Sie keine übermäßige Kraft beim Anheben der Lasten, besonders nicht ruckeln am Hebel. Wenn die Last sich nur mit großem Widerstand anheben lässt, muss man das Anheben abbrechen und den Kettenzug zur Durchsicht übergeben. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Lange Haare sind hochzustecken. Man muss auch persönliche Schutzmittel verwenden, und zwar solche wie Helme, Schutzbrillen, Handschuhe oder auch zum Schutz entsprechende Schuhe. Wenn für den Kettenzug eine Reparatur erforderlich ist, muss man sich zu diesem Zweck an einen autorisierten Reparaturbetrieb wenden. Verwenden Sie nur Originalersatzteile. Seien Sie vorsichtig und arbeiten Sie nicht, wenn Sie müde sind oder unter der Einwirkung von Medikamenten stehen.

## BEDIENUNG DES PRODUKTES

### *Betriebsvorbereitung*

Es ist zu prüfen, ob die Haken: die Lasthaken und die Haken zum Aufhängen, sich am Montageort, entsprechend zur Kette und zum Gehäuse des Kettenzuges, frei drehen können. Die Sicherheitseinrichtungen der Haken sollten nach der Freigabe des Druckes selbsttätig die Hakenöse schließen. Der Kettenzug ist am Arbeitsort aufzuhängen. Der Ort zum Aufhängen ist so zu wählen, dass er die durch das Hebewerk, zusammen mit der angehobenen Last, ausgeübte Belastung aushält. Das Hebewerk jedoch ist so aufzuhängen, dass die Sicherheitseinrichtung des Hakens geschlossen wird, weil dadurch der Haken des Hebewerks vor dem Herausschieben aus dem Montageort geschützt wird.

Die Kette richten und völlig auseinanderwickeln. Überzeugen Sie sich, ob beide Enden der Kette nicht miteinander verflochten sind. Ebenso ist zu prüfen, ob sich am Ende der Kette ein Sperrring befindet, der ein Herunterfallen der Kette von der Trommel verhindert.

Der Schalter für die Betriebsrichtung ist auf die neutrale Position, bezeichnet mit „N“, zu stellen und danach zu prüfen, ob die Kette sich auf ihrer gesamten Länge frei bewegen kann.

Prüfen Sie auch die Funktion der Trommelbremse durch starkes Ziehen des Lasthakens oder durch einen Versuch, die Last auf eine Höhe von 10-15 cm anzuheben. Falls die Bremse nicht funktioniert, ist die Verwendung des Kettenzuges verboten. In solch einem Fall muss man den Kettenzug an einen autorisierten Servicedienst übergeben.

Wenn die Bremse jedoch richtig funktioniert, ist der Kettenzug betriebsbereit.

### *Anhängen der Last*

Die zu transportierende Last sollte das Anhängen eines Lasthakens, direkt oder mit Hilfe von zusätzlichen Lastträgern, ermöglichen. Die zusätzlichen Lastträger sind so zu wählen, dass ihre Festigkeit gleich oder größer als die Nenntaglast des Kettenzuges ist.

Das Anhängen einer Last, in dem man sie mit der Kette umgurtet, ist verboten.

Die Last muss man so anhängen, dass sie sich nicht anders transportieren lässt als in der Vertikalen. Die Last sollte weder in der Horizontalen verlagert noch gedreht werden. Alle zum Anhängen benutzten Haken müssen einen Sicherheitsmechanismus haben (der die Hakenöse schließt), und nach dem Anhängen der Haken muss die Sicherheitseinrichtung die Hakenöse schließen.

Die Verwendung von zwei Kettenzügen zum Anheben einer Last ist verboten.

Befestigen Sie den Lasthaken nicht an ein feststehendes Objekt.

### *Beförderung der Last*

**HINWEIS! Vor dem Anheben muss man den Richtungsschalter auf die Position stellen, die mit einem Pfeil nach oben gekennzeichnet ist, und dann der Kette mit dem Stellrad eine Vorspannung geben. Bei nicht gespannter Kette spricht die Ratsche nicht an und ein Anheben der Last wird nicht möglich sein.**

Den Richtungsschalter stellt man für den Betrieb auf das Symbol des Pfeiles, der die Bewegung des Hakens in der gegebenen Richtung kennzeichnet. Danach beginnt man mit dem Anheben oder Absenken der Last, in dem man den Hebel des Kettenzuges betätigt. Dabei sollte der Ton der Ratsche hörbar sein und die Last sollte sich fortbewegen. Der durch den Hebel erzeugte Widerstand muss über die ganze Zeit der Bewegung der Last einheitlich sein.

Während der Beförderung der Last muss man sie über die ganze Zeit beobachten. Halten Sie sich nicht unter der Last auf und verlassen Sie nicht die angehobene Last. Es dürfen auch keine anderen Tätigkeiten, wie z.B. Schweißen oder Schleifen, an der angehobenen Last ausgeführt werden.

### *Wartung der Winde*

Die richtige Wartung des Kettenzuges beeinflusst die Sicherheit und Leistungsfähigkeit. Die Durchführung der empfohlenen Durchsichten verlängert die Betriebszeit des Kettenzuges und erhöht dessen Betriebssicherheit.

Die nachfolgende Tabelle präsentiert das Verzeichnis der Teile, die man kontrollieren muss, zusammen mit den Informationen, auf was bei den Kontrollen besonders zu achten ist. In der letzten Spalte wurde die Häufigkeit der Kontrollen festgelegt: U – vor jedem Gebrauch; O – regelmäßig jeweils nach 100 Stunden Betriebszeit.

Teil zur Kontrolle:		Kontrolle in Bezug auf:	Häufigkeit der Kontrollen
Bremsensystem		Rutschen unter Last	U
		Schwierigkeit der Bremsbedienung	U
Elemente der Bremse	Brems scheiben	Abwischen	O
		Verunreinigung durch Öl	O
	Ratsche	Übermäßiger Verschleiß	O
	Sperrklinkenfeder	Rost, Elastizität	O
Haken		Chemische Schäden	U
		Verformung	U
		Risse	O
Halterung des Hakens: Bolzen, Schrauben, Muttern		Anschrauben	O
Hakenschnappverschluss		Beschädigungen, Verschluss	U
Aufhängung: Verteiler, Stellrad, Kettenhaken, Schrauben und Bolzen		Übermäßiger Verschleiß	O
		Risse	O
Zahnradgetriebe		Verformungen	O
		Ausgebrochene oder verschlissene Zähne	O
		Risse	O
		Nicht richtige Schmierung	O
		Verformungen	U, O
Gehäuse		Risse	U, O
Ort der Aufhängung		Last kann nicht gehalten werden	O
Schrauben, Muttern,		Anschrauben	O
Typenschild		Beschädigung, Lesbarkeit	U

Die regelmäßigen Kontrollen müssen von einem qualifizierten Personal durchgeführt werden und sind deshalb einem autorisierten Servicedienst zu übergeben.

Die Kontrollen vor jedem Gebrauch führt der Bediener der Winde oder eine andere Person, welche die entsprechenden Qualifikationen besitzt, durch. Bei irgendwelchen Zweifeln in der Bewertung des Kontrollergebnisses muss man sich mit einem durch den Hersteller autorisierten Servicedienst in Verbindung setzen.

Besonders ist auf die Kontrolle beider Haken und der Kette, als am meisten für eine Beschädigung und Verschleiß gefährdeten Elemente, zu achten.

Die Haken, die als Element einen direkten Kontakt mit der Last und dem Ort der Aufhängung des Kettenzuges haben, können auf Grund der Einwirkung chemischer Mittel, einer übermäßigen Belastung sowie aber auch durch das Anlegen von Kräften an einer anderen Stelle als dafür vorgesehen, beschädigt werden. Dabei ist die Öffnung eines jeden Hakens zu prüfen, ob nicht die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Werte überschritten wurden.

Katalognr. des Produktes	Öffnung des Hakens [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Wenn die Öffnung des Hakens den Wert aus der Tabelle überschreitet, muss man den Haken gegen einen neuen austauschen. Diese Wechsel sind in einem durch den Hersteller autorisierten Servicedienst auszuführen.

Die Kette muss man in Bezug auf Risse, Verformungen oder irgendwelche beschädigten Glieder prüfen. Dabei ist auch der Verschleiß der Kette an der Stelle, wo sich die Glieder untereinander berühren, genau zu prüfen. Wenn die Glieder an der Kontaktstelle eine Verengung oder Beschädigungen aufweisen, muss man die Kette gegen eine neue austauschen.

Prüfen Sie auch, ob die Kette sich auf ihrer ganzen Länge fließend bewegen kann.

In dem Fall, wenn irgendwelche Unregelmäßigkeiten im Zustand der Kette bemerkt werden, muss man die ganze Kette gegen eine neue auswechseln. Der Austausch nur von einzelnen Gliedern ist verboten.

Die Kette muss man nach jedem Gebrauch mit einem Rostschutzmittel mittel oder mit einem dünnflüssigen Maschinenöl konservieren. Anschließend ist der Überschuss des verwendeten Mittels abzuwischen.

#### Lagerung des Kettenzuges

Den Kettenzug muss man in einer Atmosphäre mit neutralem Charakter lagern. Die Atmosphäre am Lagerort darf nicht feucht, ätzend oder verstaubt sein. Vor Beginn der Lagerung muss man das Produkt einer Kontrolle unterziehen und alle Unregelmäßigkeiten beseitigen. Die Kette muss man nach der oben beschriebenen Methode konservieren. Das Produkt ist in den mitgelieferten Einheitsverpackungen oder in anderen Behältnissen, die eine Lüftung ermöglichen, zu lagern. Der Lagerort des Produktes muss vor dem Zugriff von Unbefugten geschützt werden. Ebenso ist das Produkt vor atmosphärischen Niederschlägen zu schützen.

## ХАРАКТЕРИСТИКА УСТРОЙСТВА

Цепная таль предназначена для подъема грузов с помощью крюка, прикрепленного к цепи. Таль предназначена для подъема и опускания грузов. Запрещается использовать ее для перемещения грузов в другом направлении. Запрещается использовать таль в качестве подъемного механизма, установленного неподвижно. Правильная, надежная и безопасная работа устройства зависит от соответствующей его эксплуатации, а для этого

**Перед началом работы требуется прочитать инструкцию по эксплуатации и сохранить ее.**

За ущерб, причиненный нарушением правил безопасности и рекомендаций данной инструкции, поставщик ответственности не несет.

## ОСНАСТКА ИЗДЕЛИЯ

Устройство поставляется в комплектном состоянии и не требует монтажа.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Единица измерения	Значение					
		УТ-58962	УТ-58964	УТ-58966	УТ-58967	УТ-58968	
Артикул							
Высота подъема	[м]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Грузоподъемность	[тыс. кг]	0,75	1,5	3	6	9	
Тестовая рабочая нагрузка	[кН]	11,2	22,5	45	75	112,5	
Усилие, необходимое для подъема макс. нагрузки	[Н]	140	220	320	340	360	
Число цепных прядей		1	1	1	2	3	
Размеры звена цепи	[мм]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	
Размер	A	[мм]	145	175	195	195	195
	B	[мм]	86	100	115	115	115
	C	[мм]	134	150	190	242	307
	D	[мм]	38	48	50	65	81
	H	[мм]	340	380	490	620	700
	L	[мм]	285	410	410	410	410
	K	[мм]	27	36	38	48	54
Масса нетто	[кг]	9,5	11,5	18,5	27,5	46	
Увеличение массы на каждый дополнительный метр высоты подъема	[кг]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6	

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Таль является механическим устройством, работающим под большими нагрузками. Во время работы необходимо соблюдать основные принципы безопасности.

**Таль не предназначена для перемещения людей или животных.**

Необходимо проверить состояние цепи. Перед началом работы проверить цепь - она не может быть запутанной, скрученной, изношенной или поврежденной. Запрещается использовать таль с запутанной цепью. Сначала необходимо распутать запутанные звенья. При выявлении треснувших, деформированных или изношенных (стертых) звеньев запрещается продолжать работу. В случае выявления ненормального состояния цепи, дальнейшая работа запрещается. Для замены цепи необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.

Во время работы тали ни одна цепная прядь не может касаться какой-либо точкой посторонних предметов.

Не крепить перемещаемый груз путем обматывания его цепью и последующим креплением крюка к цепи.

Запрещается перегружать таль. Не превышать максимальную грузоподъемность, указанную на заводской табличке устройства.

При длительном опускании грузов существует риск перегрева тормозной системы.

Устройство не предназначено для использования во взрывоопасной или коррозионной атмосфере.

Не оставлять поднятый груз без присмотра. Не допускать детей и не обученный персонал к месту работы или хранения устройства.

Не поднимать груз слишком высоко и не опускать слишком низко.

Следует убедиться, что все элементы (крюки, балки и т.п.), к которым будет крепиться таль, выдержат нагрузку, возникающую во время ее работы.

Запрещается использовать таль не по назначению (для других целей, отличных от подъема грузов).

Необходимо, чтобы во время работы тали персонал непрерывно наблюдал за перемещаемым грузом. Особое внимание

следует обращать на то, чтобы на пути перемещаемого груза не находились люди или животные. Запрещается находиться или ходить под перемещаемым грузом. Не допускать раскачивания перемещаемого груза.

Не использовать чрезмерное усилие при подъеме грузов, в частности, запрещается дергать за рычаг. Если во время подъема груза чувствуется нехарактерное сопротивление, необходимо прервать операцию подъема и передать таль на осмотр.

Не надевать свободную одежду и украшения. Длинные волосы требуется подколоть. Использовать средства индивидуальной защиты, такие как каска, защитные очки, перчатки и соответствующая защитная обувь.

При необходимости ремонта тали следует обратиться в авторизованный сервисный центр. Использовать только оригинальные запасные части.

Необходимо соблюдать предусмотрительность, не работать в уставшем состоянии или под воздействием лекарств.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА

### *Подготовка к работе*

Убедиться, что грузоподъемный и подвесной крюки свободно вращаются в месте установки, соответственно относительно цепи и корпуса тали. Предохранительные замки должны автоматически закрывать петлю крюка после освобождения давления.

Подвесить таль в месте работы. Место подвешивания выбрать таким образом, чтобы оно выдерживало нагрузку, создаваемую устройством с поднимаемым грузом. Таль подвесить так, чтобы замок подвесного крюка закрылся, предохраняя его от выскальзывания с места установки.

Полностью размотать цепь. Убедиться, что оба конца цепи не запутаны друг с другом. Проверить, что на конце цепи есть стопорное кольцо, предохраняющее выпадание цепи с барабана.

Переключатель направления установить в нейтральное положение "N", а затем проверить, свободно ли цепь перемещается по всей своей длине.

Проверить работу тормозного барабана, сильно потянув грузоподъемный крюк или выполнив тестовый подъем груза на высоту 10-15 см. Если тормоз не работает, тогда таль непригодна к работе. В этом случае ее требуется передать в авторизованный сервисный центр.

Если тормоз работает правильно, таль готова к работе.

### *Крепление груза*

Грузоподъемный крюк требуется прикрепить непосредственно к перемещаемому грузу или посредством дополнительных строп. Дополнительные стропы следует подбирать таким образом, чтобы их грузоподъемность была равной или больше номинальной грузоподъемности тали.

Запрещается крепить груз путем обматывания его цепью.

Груз требуется прикрепить так, чтобы после подъема он мог перемещаться только по вертикали. Груз не должен перемещаться по горизонтали или вращаться. Все крюки, используемые для крепления груза, должны иметь предохранительный замок (закрывающий петлю крюка), и после крепления крюков замок должен закрыть петлю крюка.

Запрещается использовать две тали для подъема одного груза.

Не крепить грузоподъемный крюк к неподвижным объектам.

### *Перемещение грузов*

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом подъема переключатель направления требуется установить в положение, обозначенное стрелкой вверх, а затем колесом предварительно натянуть цепь. Если цепь не натянется, тогда не работает храповой механизм и невозможно будет поднять груз.

Установить переключатель направления на символ стрелки, обозначающий движение крюка в заданном направлении. Затем начать подъем или опускание груза, перемещая рычаг тали. Процесс должен сопровождаться характерным звуком храпового механизма, а груз будет перемещаться. На протяжении всего подъема/опускания груза сопротивление, создаваемое рычагом, должно быть одинаковым.

Во время движения необходимо постоянно наблюдать за грузом. Не стоять под грузом. Не оставлять груз в поднятом положении. Не выполнять никаких других операций с перемещаемым грузом, напр., не варить, не шлифовать повешенный груз.

### *Техническое обслуживание тали*

Правильное техническое обслуживание тали влияет на безопасность и производительность работы. Выполнение рекомендуемых осмотров позволяет продлить срок службы тали и повышает безопасность во время работы.

В следующей таблице представлен список элементов, которые требуется проверять, а также информация о том, на что следует обращать внимание во время осмотров. В последнем столбце указана периодичность осмотров: U - перед каждым использованием; O - периодически через каждые 100 часов работы.

Проверяемый элемент:		Предмет проверки:	Периодичность осмотров
Тормозной механизм		Проскальзывание под нагрузкой	U
		Трудно включить тормоз	U
Элементы тормоза	Тормозные диски	Истирание	O
		Загрязнение маслом	O
	Храповой механизм	Чрезмерный износ	O
		Пружина храпового механизма	Ржавчина, упругость
Крюк	Химические повреждения		U
	Деформация		U
	Трещины		O
Крюковая обойма: пальцы, болты, гайки		Затяжка	O
Предохранительный замок		Повреждения, закрытие.	U
Подвеска: крюковая подвеска, колесо, крюк цепи, болты и пальцы		Чрезмерный износ	O
		Трещины	O
		Деформации	O
Зубчатая передача	Сломанные или изношенные зубья		O
	Трещины		O
	Неправильное смазывание		O
	Деформации		U, O
Корпус	Трещины		U, O
	Невозможность удержания груза		O
Место подвешивания	Затяжка		O
Болты, гайки, заклепки	Повреждение, читабельность		U
Заводская табличка			

Периодические осмотры должны выполняться квалифицированным персоналом, изделие требуется передать в авторизованный сервисный центр.

Осмотры перед каждым использованием выполняются оператором тали или другим квалифицированным работником. В случае возникновения сомнений в результате осмотра, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр производителя.

Особое внимание следует уделять проверке обоих крюков и цепи, как элементов, которые наиболее подвержены повреждениям и износу.

Крюки, как элементы, имеющие непосредственный контакт с грузом и местом подвешивания тали, могут быть повреждены химическими веществами, чрезмерной нагрузкой, а также приложением силы в не предназначенном для этого месте. Необходимо проверять звено каждого крюка на соответствие значениям в представленной ниже таблице.

Артикул продукта	Звено крюка [мм]
УТ-58962	31
УТ-58964	41
УТ-58966	43
УТ-58967	55
УТ-58968	62

Если звено крюка превышает указанное в таблице значение, такой крюк необходимо заменить. Замену требуется осуществлять в авторизованном сервисном центре производителя.

Цепь необходимо проверять на предмет треснувших, деформированных или иным образом поврежденных звеньев. Необходимо проверить износ звеньев в точке контакта друг с другом. Если звенья в месте контакта имеют сужения или повреждения, цепь необходимо заменить.

Проверить плавность движения цепи по всей ее длине.

В случае выявления каких-либо несоответствий в состоянии цепи, всю цепь требуется заменить на новую. Запрещается заменять отдельные звенья.

После каждого использования цепь требуется обработать средством против ржавчины или жидким машинным маслом. Затем вытереть избыток использованного средства.

#### Хранение тали

Таль следует хранить в нейтральной атмосфере. Атмосфера в месте хранения не может быть влажной, едкой или пыльной. Перед началом хранения устройство необходимо осмотреть и устранить все несоответствия. Цепь требуется обработать, как описано выше. Изделие необходимо хранить в оригинальной заводской упаковке или других контейнерах, обеспечивающих вентиляцию. Хранить устройство следует в местах, защищенных от доступа посторонних лиц. Беречь устройство от атмосферных осадков.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИСТРОЮ

Ланцюгова таль призначена для піднімання вантажів на гаку, прикріпленому до ланцюга. Таль призначена для піднімання і опускання вантажів. Заборонено використовувати її для переміщення вантажів в іншому напрямку. Заборонено використовувати таль, як нерухомий підйомний механізм. Правильна, надійна і безпечна робота пристрою залежить від відповідної експлуатації, а для цього:

**Перед початком роботи потрібно прочитати інструкцію з експлуатації та зберегти її.**

За шкоду, заподіяну внаслідок порушення правил безпеки і рекомендацій даної інструкції, постачальник відповідальності не несе.

## ОСНАТКА ВИРОБУ

Пристрій поставляється у комплекті і не вимагає монтажу.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Одиниця вимірювання	Значення					
		YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968	
Артикул							
Висота піднімання	[м]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Вантажопідйомність	[тис. кг]	0,75	1,5	3	6	9	
Тестове робоче навантаження	[кН]	11,2	22,5	45	75	112,5	
Зусилля, необхідне для піднімання максимального навантаження	[Н]	140	220	320	340	360	
Число ланцюгів		1	1	1	2	3	
Розміри ланки ланцюга	[мм]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	
Розмір	A	[мм]	145	175	195	195	195
	B	[мм]	86	100	115	115	115
	C	[мм]	134	150	190	242	307
	D	[мм]	38	48	50	65	81
	H	[мм]	340	380	490	620	700
	L	[мм]	285	410	410	410	410
	K	[мм]	27	36	38	48	54
Маса нетто	[кг]	9,5	11,5	18,5	27,5	46	
Збільшення маси на кожен додатковий метр висоти підніманням	[кг]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6	

## ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Таль є механічним пристроєм, що працює під великими навантаженнями. Під час роботи необхідно дотримуватися основних принципів безпеки.

### Таль не призначена для переміщення людей або тварин.

Необхідно перевірити стан ланцюга. Перед початком роботи перевірити ланцюг - він не може бути заплутаним, скрученим, зношеним або пошкодженим. Заборонено використовувати таль з заплутаним ланцюгом. Спочатку необхідно розплутати заплутані ланки. При виявленні тріснутих, деформованих або зношених (стертих) ланок заборонено продовжувати роботу. У разі виявлення ненормального стану ланцюга, подальша робота заборонена. Для заміни ланцюга необхідно звернутися до авторизованого сервісного центру.

Під час роботи талі жоден ланцюг не повинен будь-якою своєю ланкою торкатися сторонніх предметів.

Заборонено кріпити вантаж, що переміщується, шляхом обмотування його ланцюгом з подальшим кріпленням гака до ланцюга.

Заборонено перевантажувати таль. Не перевищувати максимальну вантажопідйомність, вказану на таблиці пристрою.

При тривалому опусканні вантажів існує ризик перегрівання гальмівної системи.

Пристрій не призначений для використання у вибухонебезпечній або корозійній атмосфері.

Не залишати піднятий вантаж без нагляду. Не допускати дітей і не навчений персонал до місця роботи або зберігання пристрою.

Не піднімати вантаж занадто високо і не опускати надто низько.

Слід переконатися, що всі елементи (гаки, балки тощо), до яких буде кріпитися таль, витримують навантаження, що виникає під час її роботи.

Заборонено використовувати таль не за призначенням (для інших цілей, відмінних від піднімання/опускання вантажів).

Необхідно, щоб під час роботи талі персонал безперервно спостерігав за вантажем. Особливу увагу слід звертати на те, щоб на шляху переміщення вантажу не перебували люди чи тварини. Заборонено стояти або ходити під вантажем. Не

допускати розгойдування вантажу, що переміщується.

Не застосовувати надмірне зусилля при підніманні вантажів, зокрема, заборонено смикати за важіль. Якщо під час піднімання вантажу відчувається нехарактерний опір, необхідно перервати операцію піднімання і передати таль на огляд.

Не надягати вільний одяг і прикраси. Довге волосся потрібно підколоти. Використовувати засоби індивідуального захисту, такі як каска, захисні окуляри, рукавиці і відповідне захисне взуття.

За необхідності ремонту слід звертатися до авторизованого сервісного центру. Використовувати лише оригінальні запасні частини.

Під час роботи потрібно бути передбачливим, не працювати втомленим або під впливом ліків.

## ЕКСПЛУАТАЦІЯ ПРИСТРОЮ

### *Підготовка до роботи*

Переконайтеся, що підвісний гак і гак для піднімання вантажів вільно обертаються в місці установки, відповідно відносно ланцюга і корпусу талі. Запобіжні замки повинні автоматично закривати петлю гака після їхнього відпускання.

Підвісити таль на місці роботи. Місце підвішування вибрати так, щоб воно витримувало навантаження, яке створює пристрій з вантажем, що піднімається. Таль підвісити так, щоб замок підвісного гака закрився, запобігаючи його висковзуванню з місця установки.

Повністю розмотати ланцюг. Переконайтеся, що обидва кінці ланцюга не заплутані один з одним. Перевірити, чи на кінці ланцюга є стопорне кільце, що запобігає випаданню ланцюга з барабана.

Перемикач напрямку встановити в нейтральне положення „N”, а потім перевірити, чи ланцюг переміщається без заїдання по всій своїй довжині.

Перевірити роботу гальмівного барабана, сильно потягнувши гак для піднімання вантажів, або виконавши тестове піднімання вантажу на висоту 10-15 см.. Якщо гальмо не спрацює, тоді таку таль заборонено використовувати. Її потрібно передати в авторизований сервісний центр.

Якщо гальмо працює правильно, тоді таль готова до використання.

### *Кріплення вантажу*

Гак для піднімання вантажу потрібно прикріпити безпосередньо до вантажу, що переміщується, або за допомогою додаткових строп. Додаткові стропи слід підбирати так, щоб їхня вантажопідйомність була рівною або більшою номінальної вантажопідйомності талі.

Заборонено кріпити вантаж шляхом обмотування його ланцюгом.

Вантаж потрібно прикріпити так, щоб після піднімання він міг переміщатися тільки по вертикалі. Вантаж не повинен переміщатися по горизонталі або обертатися. Всі гаки, що використовуються для кріплення вантажу, повинні мати запобіжний замок (закриває петлю гака), і після кріплення гаків замок повинен закрити петлю гака.

Заборонено одночасно використовувати дві талі для піднімання одного вантажу.

Не кріпити гак для піднімання вантажу до нерухомого об'єкта.

### *Переміщення вантажів*

**УВАГА! Перед початком піднімання перемикач напрямку потрібно встановити в положення, позначене стрілкою вгору, а потім колесом попередньо натягнути ланцюг. Якщо ланцюг не натягнути, тоді не спрацює храповий механізм і неможливо буде підняти вантаж.**

Встановити перемикач напрямку на символ стрілки, що позначає рух гака в заданому напрямку. Потім почати піднімання або опускання вантажу, рухаючи важелем талі. Процес повинен супроводжуватися характерним звуком храпового механізму, а вантаж - переміщуватися. Протягом усього процесу піднімання/опускання вантажу опір, що створюється важелем, повинен бути однаковим.

Під час руху необхідно постійно спостерігати за вантажем. Не стояти під вантажем. Не залишати вантаж в піднятому положенні. Не виконувати жодних інших операцій з вантажем, напр., не зварювати, не шліфувати підвішений вантаж.

### *Технічне обслуговування талі*

Правильне технічне обслуговування талі впливає на безпеку і продуктивність праці. Виконання рекомендованих оглядів дозволяє продовжити термін служби талі і підвищує безпеку під час роботи.

У наступній таблиці представлений список елементів, які потрібно перевіряти, а також інформація про те, на що слід звертати увагу під час оглядів. В останньому стовпці вказана періодичність оглядів: U - перед кожним використанням; O - періодично, через кожні 100 годин роботи.

Елемент, що перевіряється:	Предмет перевірки:	Періодичність оглядів
Гальмівний механізм	Просковзування при навантаженні	U
	Важко ввімкнути гальмо	U



Елемент, що перевіряється:		Предмет перевірки:	Періодичність оглядів
Елементи гальма	Гальмівні диски	Стирання	О
		Забруднення маслом	О
	Храповий механізм	Надмірний знос	О
		Пружина храпового механізму	О
Гак		Хімічні пошкодження	U
		Деформація	U
		Тріщини	О
Обойма гака: пальці, болти, гайки		Затягування	О
Запобіжний замок гака		Пошкодження, закриття.	U
Підвіска: підвіска гака, колесо, гак ланцюга, болти і пальці		Надмірний знос	О
		Тріщини	О
Зубчата передача		Деформації	О
		Зламани або зношені зуби	О
		Тріщини	О
		Неправильне змащення	О
Корпус		Деформації	U, O
		Тріщини	U, O
Місце підвішування		Неможливість утримання вантажу	О
Болти, гайки, заклепки		Затягування	О
Заводська табличка		Пошкодження, читабельність	U

Періодичні огляди повинні виконуватися кваліфікованим персоналом, вибір потрібно передати в авторизований сервісний центр.

Огляди перед кожним використанням виконуються оператором талі або іншим кваліфікованим працівником. У разі виникнення сумнівів у результаті огляду, необхідно звернутися до авторизованого сервісного центру виробника.

Особливу увагу слід приділяти перевірці обох гаків і ланцюгів, як елементів, що найбільш схильні до пошкоджень і зносу. Гаки, як елементи, що мають безпосередній контакт з вантажем і місцем підвішування талі, можуть бути пошкоджені хімічними речовинами, надмірним навантаженням, а також прикладенням сили в не призначеному для цього місці. Необхідно перевіряти зів кожного гака на відповідність значенням в наведеній нижче таблиці.

Артикул	Зів гака [мм]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Якщо зів гака перевищує вказане в таблиці значення, такий гак необхідно замінити. Заміну потрібно здійснювати в авторизованому сервісному центрі виробника.

Ланцюг необхідно перевіряти на предмет тріснутих, деформованих або іншим чином пошкоджених ланок. Перевірити знос ланок в точці їхнього контакту між собою. Якщо ланки в місці контакту мають звуження або пошкодження, тоді ланцюг необхідно замінити.

Перевірити плавність руху ланцюга по всій його довжині.

У разі виявлення будь-яких невідповідностей в стані ланцюга, весь ланцюг потрібно замінити на новий. Заборонено замінювати окремі ланки.

Після кожного використання ланцюг потрібно обробити засобом проти іржі або рідким машинним мастилом. Потім витерти надлишок засобу.

### *Зберігання талі*

Таль слід зберігати в нейтральній атмосфері. Атмосфера в місці зберігання не може бути вологою, їдкою або запиленою. Перед початком зберігання пристрій необхідно оглянути і усунути всі невідповідності. Ланцюг потрібно обробити, як описано вище. Виріб необхідно зберігати в оригінальній заводській упаковці або інших контейнерах, що забезпечують вентиляцію. Зберігати пристрій слід в місцях, захищених від доступу сторонніх осіб. Берегти пристрій від атмосферних опадів.

## GAMINIO CHARAKTERISTIKA

Svertinis grandininis keltuvas yra skirtas kelti krovinius pritvirtinto prie grandinės kablo pagalba. Keltuvo negalima naudoti kroviniumi perkelti kita kryptimi negu į viršų ir į apačią. Keltuvo negalima taikyti kaip stacionariai užinstaliuotą, traukimui skirtą mechanizmą. Taisyklingas, patikimas ir saugus gaminio darbas priklauso nuo tinkamo jo eksploataavimo, todėl:

**Prieš pradėdamas darbą reikia perskaityti instrukciją ir ją išsaugoti.**

Už nuostolius kilusius dėl saugos taisyklių ir šios instrukcijos reikalavimų nesilaikymo tiekėjas neneša atsakomybės.

## GAMINIO AKSESUARAI

Prietaisas yra pristatomas sukomplektuotoje būklėje ir nereikalauja sumontavimo.

## TECHNINIAI PARAMETRAI

Parametras	Mato vienetas	Vertė					
Katalogo numeris		YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968	
Kėlimo aukštis	[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Keliamoji galia	[tūkst. kg]	0,75	1,5	3	6	9	
Testinė darbo apkrova	[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5	
Jėga reikalinga pakelti maksimalią apkrovą	[N]	140	220	320	340	360	
Apkrovos grandinių kiekis		1	1	1	2	3	
Grandinės grandies matmenys	[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	
Matmenys	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Neto masė:	[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46	
Masės prieaugis kiekvieno papildomo kėlimo aukščio metro atžvilgiu	[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6	

## SAUGOS INSTRUKCIJOS

Keltuvas yra mechaninis įrenginys dirbantis didelių apkrovų sąlygomis. Dirbant reikia laikytis pagrindinių saugos principų.

### Keltuvas nėra skirtas žmonėms arba gyvuliams gabenti.

Būtina patikrinti grandinės būklę. Prieš pradėdamas dirbti reikia patikrinti ar grandinė nėra supainiota, susukta, sudėvėta arba pažeista. Nenaudoti keltuvo, jeigu grandinė yra supainiota. Pirmiausiai supainiotas grandines būtina išpaužti. Pastebėjus įtrūkusias, deformuotas arba susidėvėjusias (išsitrinusias) grandis, tolesnis darbas yra draudžiamas. Pastebėjus, kad grandinės būklė nėra tvarkinga, toliau dirbti draudžiama. Pažeistą grandinę reikia pakeisti nauja, tuo tikslu reikia kreiptis į autorizuoatą serviso punktą.

Keltuvo darbo metu jokia grandinė negali liestis jokiam taške su pašaliniais daiktais.

Keliamų kroviniumų nekabinoti apjuosiant juos grandine ir užkabinant kabliu už grandinės.

Negalima keltuvo perkrauti pernelyg didele apkrova. Atkreipti dėmesį į maksimalią kėlimo galią nurodytą keltuvo nominalių duomenų skydelyje.

Ilgai trunkančio kroviniumų nuleidimo žemyn metu kyla stabdymo sistemos peršildymo rizika.

Gaminys nėra skirtas naudoti padidintos sprogingimo rizikos atmosferoje arba padidintos korozijos rizikos atmosferoje.

Negalima palikti kabančio krovinio be priežiūros. Arti keltuvo darbo arba jo laikymo vietos negalima prileisti vaikų ir neapmokytų įrenginio aptarnavime asmenų.

Nekelti krovinio pernelyg aukštai ir taip pat nenuleisti jo pernelyg žemai.

Reikia įsitikinti, kad visi elementai (tokie kaip kabliai, užkabai ir pan.), prie kurių keltuvas bus prikabinatas, išlaikys susidarantią keltuvo darbo metu apkrovą.

Draudžiama vartoti keltuvo kitiems nei kroviniumų kėlimas tikslams.

Reikalaujama, kad keltuvo darbo metu, aptarnaujantis personalas visą laiką stebėtų krovinio judėjimo kelią. Reikia atkreipti ypatingą dėmesį, kad krovinio judėjimo kelio artumoje neatsirasyt žmonės arba gyvuliai. Draudžiama praėti arba būti po judančiu kroviniumi. Negalima leisti, kad judantis krovinys suptųsi.

Keliant kroviniumų nevertoti pernelyg didelės jėgos, ypač nemanipuliuoti svirtu staigiais trūkčiojančiais judesiais. Jeigu krovinio kėlimo metu jaučiamas didelis pasipriešinimas, kėlimo operaciją reikia nutraukti ir atiduoti keltuvas techninei apžiūrai.

Dirbant nedėvėti laisvų drabužių bei juvelyrinių dirbinių. Ilgus plaukus būtina susėti. Reikia vartoti asmeninės apsaugos prie-

mones, tokias kaip šalmas, apsauginiai akiniai, pirštinės, o taip pat apsauginė avalynė. Jeigu keltuvas turi būti pataisytas, reikia tuo tikslu kreiptis į autorizuotą taisyklą. Taisymsams naudoti tik originalias keičiamąsias dalis.

Būk numatantis, nedirbk jeigu esi nuvargęs arba esi vaistų poveikyje.

**GAMINIO APTARNAVIMAS**

*Paruošimas darbui*

Patikrinti ar kabliai: krovininis ir skirtas užkabinimui sukasi laisvai montavimo vietoje, atitinkamai grandinės ir keltuvo korpuso atžvilgiu. Kablių liežuveliai turi savarankiškai, spaudimą atleidus, uždaryti kablo kilpą.

Keltuvaž pakabinti tinkamoje darbo vietoje. Keltuvaž pakabinimo vietą pasirinkti tokiu būdu, kad jį išlaikytų keltuvaž svorį kartu su keliamu krovinium. Keltuvaž pakabinti tokiu būdu, kad kablo liežuvelis išsikišdamas iš jo sumontavimo vietos kablį uždarytų.

Grandinę ištiesinti ir pilnai išvynioti. Įsitikinti, kad abu grandinės galai nėra su savimi supainioti. Patikrinti, ar grandinės gale yra atraminis žiedas, kuris apsaugo grandinę nuo nustumimo nuo būgno.

Darbo krypties perjungiklį perstatyti į neutralią poziciją paženklintą „N“ simboliu, o po to patikrinti, ar grandinė laisvai juda visame jos ilgio diapazone.

Patikrinti būgno stabdžio funkcionavimą stipriai patraukiant krovininį kablį arba darant bandomąjį krovinio pakėlimą į 10-15 cm aukštį. Jeigu tokio bandymo metu stabdys nesuveiks, keltuvaž naudoti draudžiama. Tokiu atveju keltuvaž reikia perduoti į autorizuotą serviso punktą.

Jeigu stabdys veikia taisyklingai, keltuvaž tinka eksploatavimui.

*Krovinio pakabinimas*

Ketinasas kelti krovinys turi duoti galimybę krovininį kablį užkabinti tiesiogiai arba panaudojant papildomas pakabas. Papildomas pakabas reikia parinkti taip, kad jų atsparumas būtų lygus arba didesnis kaip keltuvaž keliamoji galia.

Krovinį draudžiama kabinti apjuosiant jį grandine.

Krovinį reikia užkabinti taip, kad kėlimo metu jis nejudėtų skirtingai nuo vertikalios kryptimi. Žiūrėti, kad krovinys nekeistų savo padėties horizontalia kryptimi ir nesisukinėtų. Visi naudojami kroviniumi užkabinti kabliai privalo turėti apsaugos mechanizmą (kablo kilpą uždarančią liežuvelį), kuris kablį užkabinus, jo kilpą uždaro.

Vieno krovinio pakėlimui draudžiama naudoti du keltuvažus.

Krovininio kablo nekabinti ant pastovaus objekto.

*Krovinio perkėlimas*

**DĖMESIO! Prieš pradedant krovinio kėlimą, krypties perjungiklį perstatyti į poziciją paženklintą rodykle nukreipta į viršų, o po to rankenėlės pagalba preliminarai įtempti grandinę. Jeigu grandinė nėra įtempta, strektės mechanizmas nesuveiks ir krovinio kėlimas nebus galimas.**

Darbo krypties perjungiklį perstatyti į rodyklės simbolį nurodantį kablo judesį duotąją kryptimi. Po to pradėti krovinio kėlimą arba jo nuleidimą stumdant pirmyn ir atgal keltuvaž svirtį. Kroviniumi judant į viršų ar į apačią, turi būti girdimas strektės mechanizmo tarškėjimas. Per visą krovinio judėjimo diapazoną stumdamos svirties sukeliamas pasipriešinimas turi būti toks pats.

Kroviniumi judant vertikalia kryptimi, visą laiką reikia jį stebėti. Būti po krovinium draudžiama. Pakelto krovinio negalima tokioje padėtyje palikti. Su keliamu, kaip ir su kabancium krovinium negalima daryti jokių operacijų, pvz. tokių kaip suvirinimas arba šlifavimas.

*Keltuvaž konservavimas*

Tinkamas keltuvaž konservavimas didina darbo saugumą ir jo našumą. Rekomenduojamų apžiūrų vykdymas prailgina keltuvaž ilgalaikiškumą ir padidina saugumą darbo metu.

Žemiau pateiktoje lentelėje nurodytas dalių, kurias reikia sukontroliuoti sąrašas, kartu su informacija į ką reikia kontrolės metu atkreipti ypatingą dėmesį. Paskutinėje skiltyje yra nurodytas kontrolių dažnis: U – prieš kiekvieną panaudojimą; O –periodiškai kas 100 darbo valandų.

Kontroliuotina dalis		Ką kontroliuojama:	Kontrolių dažnis
Stabdžio mechanizmas		Nuslydimas laipsnis po aprokva	U
		Sunku įjungti stabdį	U
Stabdžio elementai	Stabdžio diskai	Nudilimas	O
		Suteršimas alyva	O
	Strektės mechanizmas	Per didelis susidėvėjimas	O
	Strektės spyruoklė	Rūdys, stangrumas	O
Kablys		Cheminiai pažeidimai	U
		Deformavimas	U
		Įtrūkimai	O
Kablo laikiklis: strypai, varžtai, veržlės		Prisukimas	O

Kontroliuojama dalis	Ką kontroliuojama:	Kontrolių dažnis
Kablio spragtukas	Pažeidimai, uždarymas.	U
Užkabinimas: kėlimo blokas, rankenėlė, grandinės užkabas, varžtai ir strypai	Per didelis susidėvimas	O
	Įtrūkimai	O
Dantytas perdėjimas	Deformacija	O
	Išlūžę arba sudėvėti dantys	O
	Įtrūkimai	O
	Netinkamas tepimas	O
Korpusas	Deformacija	U, O
	Įtrūkimai	U, O
Užkabinimo vieta	Krovinio išlaikymo negalimumas	O
Varžtai, veržlės, kniedės	Prisukimas	O
Nominali etiketė	Pažeidimas, įskaitomumas	U

Periodiškas kontroles turi atlikti kvalifikuotas personalas, todėl gaminį reikia perduoti į autorizuotą servisą.

Kontrolę prieš kiekvieną panaudojimą atlieka keltuvo operatorius arba kitas, atitinkamas kvalifikacijos turintis asmuo. Esant abejonoms kontrolės rezultatų įvertinime, reikia kontaktotis su gamintojo autorizuotu servisu.

Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į abiejų kablių ir grandinės kontrolę – šių elementų atžvilgiu yra didžiausia pažeidimo ir sudėvėjimo rizika.

Kabliai, kurie turi tiesioginį kontaktą su kroviniu ir su keltuvo užkabinimo vieta, gali patirti pažeidimą cheminių priemonių poveikiu, pernelly didelės apkrovos, o taip pat jėgų veikančių ne toje vietoje, kuri yra tam skirta, pasekmėje. Reikia tikrinti kiekvieno kablo atidarymo plotį, ar neviršija žemiau pateiktoje lentelėje nurodytų dydžių.

Gaminio katalogo Nr.	Kablo atidarymo plotis [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Jeigu kablo atidarymo plotis viršija lentelėje nurodytą plotį, tokį kablį reikia pakeisti nauju. Kablo keitmas turi būti atliktas gaminio autorizuotame servise.

Grandinę reikia tikrinti žiūrint ar paskiros grandys nėra deformuotos arba kokiu nors būdu pažeistos. Grandinės susidėvimą reikia tikrinti vietose, kuriose grandys tarpusavyje liečiasi. Jeigu grandys jų lietimosi su savimi vietose yra susiaurėjusios arba pažeistos, grandinę reikia pakeisti nauja.

Patikrinti ar grandinė tolygiai juda visame savo ilgyje.

Pastebėjus bet kokius grandinės būklės netvarkingumus reikia pakeisti visą grandinę nauja. Paskirų grandžių keitimas yra draudžiamas.

Grandinę po kiekvieno panaudojimo reikia užkonservuoti antikorozinės priemonės pagalba arba skysta mašininė alyva. Po to panaudotos priemonės perteklių nušluostyti.

#### *Keltuvo sandėliavimas*

Keltuvą reikia sandėliuoti neutralaus pobūdžio atmosferoje. Atmosfera sandėliavimo vietoje negali būti drėgna, ėdanti arba dulkėta. Gaminį, prieš pradėdam jį sandėliuoti, reikia patikrinti ir pašalinti visus netvarkingumus. Grandinę reikia užkonservuoti aukščiau aprašytu būdu. Gaminį sandėliuoti pavienėje pakuotėje, kurioje gaminyje buvo pristatytas, arba kitokioje ventiliavimo galimybę užtikrinančioje pakuotėje. Keltuvą laikyti vietose apsaugotose nuo pašalinių asmenų prieigos. Gaminį saugoti nuo atmosferinių kritulių.

## PRODUKTA RAKSTUROJUMS

Kēžu svira celtnis ir paredzēts kravu pacelšanai ar āķi, piestiprināta uz ķēdes. Celtis nevar būt izmantots kravas pārvietošanai citos virzienos, nekā tikai uz apakšu un augšu. Nedrīkst lietot ierīci kā pastāvīgas saites mehānismu. Pareiza, uzticama un droša ierīces darbība ir atkarīga no attiecīgas ekspluatācijas, tāpēc:

**Pirms darba sākuma jālasa šo instrukciju un to jāsauglabā.**

Piegādātājs neņemas atbildību par zaudējumiem, ierosinātiem drošības noteikumu un instrukcijas rekomendāciju neievērošanas dēļ.

## PRODUKTA APGĀDĀŠANA

Produkts ir piegādāts pilnā stāvoklī un to nevajag montēt.

## TEHNISKI PARAMETRI

Parametrs		Mērvienība	Vērtība				
Kataloga Nr.			YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968
Pacelšanas augstums		[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Vestspēja		[tūkst. kg]	0,75	1,5	3	6	9
Darba pārbaudes noslogojums		[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5
Spēks nepieciešams maks. noslogojuma pacelšanai		[N]	140	220	320	340	360
Kravas ķēdes daudzums			1	1	1	2	3
Ķēdes locekļa izmēri		[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Izmērs	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Svars neto		[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46
Masas palielināšana katram pacelšanas augstuma metram		[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6

## DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Celtis ir mehāniskā ierīce, kura strādā ar lielo slogojumu. Darba laikā jāveic pamatus drošības noteikumus.

### Celtis nav paredzēts cilvēku vai dzīvnieku pārvietošanai.

Pārbaudīt ķēdes stāvokli. Pirms darba uzsākšanas pārbaudīt, vai ķēde nav sajaukta, savīta, nolietota vai bojāta. Nelietot ierīci, kad ķēde ir sajaukta. Vispirms ir nepieciešami noņemt ķēdes locekļus. Gadījumā, ja tiks konstatēti saplēsti, deformēti vai nolietoti (sadeldēti) locekļi, nedrīkst turpināt darbu. Gadījumā, kad tiks konstatēts neattiecīgs ķēdes stāvoklis, nedrīkst turpināt darbu. Ķēdi mainīt uz jaunu – to var darīt autorizēts servisa punkts.

Ierīces darba laikā neviena ķēde nevar kontaktēties nekādā punktā ar citiem priekšmetiem.

Nedrīkst stiprināt pārvietojamo kravu ar aptīto ķēdi un aizķert āķi ar ķēdi.

Nedrīkst pārslogot ierīci. Ievērot maksimālu vestspēju, noteiktu uz ierīces tabuliņas.

Kravas pagarinātas nolaišanas gadījumā bremzes sistēma var pārkarst.

Produkts nav paredzēts izmantošanai sprādzienbīstamā atmosfērā vai paaugstinātā korozijas risku.

Nedrīkst atstāt pacelto slodzi bez uzraudzības. Darba vietā vai ierīces glabāšanas vietā neatļaut bērnu vai neapmācītu personu uzturēšanu.

Nedrīkst pacelt kravu pārāk augsti vai nolaiest pārāk zemi.

Pārbaudīt, vai visi elementi (āķi, aizķēri utt.), pie kuriem būs pieslēgta ierīce, var izturēt noslogojumu ierīces darba laikā.

Nedrīkst izmantot ierīci citiem darbiem, nekā kravas pacelšana.

Ierīces darba laikā apkalpošanas personālam pārvietojama krava jābūt pastāvīgi novērota. Jābūt sevišķi uzmanīgiem, lai uz pārvietotas kravas ceļā neatstātu cilvēki vai dzīvnieki. Nedrīkst staigāt vai stāvēt zem pārvietotas kravas. Neatļaut, lai krava ligotu.

Nelietot pārmērīgu spēku kravas pacelšanai, sevišķi neraustīt sviru. Ja krava ir paceļama ar grūtību, pārtraukt operāciju un veikt ierīces apskati.

Nedrīkst ģērbt platu apģērbu un juvelieru izstrādājumu. Ilgie mati jāuzsprauda. Lietot personālas aizsardzības līdzekļus, piem., kiveres, aizsargbrilles, cimds, kā arī attiecīgus aizsardzības apavus.

Gadījumā, kad ierīce jābūt remontēta, to jādara autorizētā servīsā. Lietot tikai oriģinālu rezerves daļu.

Jābūt uzmanīgs, nedrīkst strādāt nogura stāvoklī vai pēc medikamentu lietošanas.

## PRODUKTA APKALPOŠANA

### Darba sagatavošana

Pārbaudīt, vai āķi: kravas un pakāršanas var brīvi rotēt montāžas vietā, attiecībā ķēdei un ierīces korpusam. Āķu nodrošinājumi automātiski jāslēdz, pēc atbrīvošanas, āķa cilpu.

Pakārt ierīci darba vietā. Pakāršanas vietu izvēlē, lai varētu noturēt ierīces un kravas slodzi. Celtni pakārt, lai āķa nodrošinājums slēgtos, tas pasargās ierīces āķi no nokrišanas montāžas vietā.

Iztaisnot ķēdi un pilnīgi notīt. Pārbaudīt, vai ķēdes gali nav sajaukti. Pārbaudīt, vai ķēdes galā atrodas balsta gredzens, kas sargā no ķēdes nobrukšanas no cilindra.

Darba virziena pārslēdzēju pārslēgt uz neitrālo pozīciju "N", un pēc tam pārbaudīt, vai ķēde var brīvi pārvietoties visā garuma diapazonā.

Pārbaudīt cilindra bremzes darbību, stipri stiepjot kravas āķi vai paceļot kravu uz augstumu 10-15 cm. Gadījumā, ja bremze ne-funkcionē, nedrīkst lietot celtni. Lai to darītu, atdot ierīci specializētam servisa punktam.

Ja bremze funkcionē pareizi, celtnis ir gatavs darbam.

### Kravas stīprināšana

Pārvietojama krava jāļauj kravas āķa tiešu piestiprināšanu vai izmantojot papildus piekāšanu. Papildus piekāšanu izvēlē, lai vestspēja būtu līdzīga vai lielāka par nominālo celtna vestspēju.

Nedrīkst stīprināt kravu ar apīto ķēdi.

Kravu piestiprināt, lai pēc pacelšanas nevarētu pārvietoties citos virzienos, nekā vertikāli. Krava nevar pārvietoties horizontāli vai rotēt. Visi āķi, izmantoti kravas piestiprināšanai, jābūt apgādāti ar aizsardzības mehānismu (āķa cilpas slēgšana), un pēc āķu piestiprināšanas aizsardzība jāslēdz āķa cilpu.

Nedrīkst lietot divus celtnus vienas kravas pacelšanai.

Nedrīkst piestiprināt kravas āķu pie pastāvīga objekta.

### Kravas pārvietošana

**UZMANĪBU!** Pirms pacelšanas uzsākšanai pārslēgt virziena pārslēdzēju uz pozīciju apzīmētu ar bultu uz augšu, pēc tam ar kloķi nostiept ķēdi. Ja ķēde nav nostiepta, sprosta mehānisms nesāks funkcionēt un pacelšana nebūs iespējama.

Virziena pārslēdzēju pārslēgt uz simbolu, kas nozīmē āķa kustību attiecīgā virzienā. Pēc tam uzsākt kravas pacelšanu vai nolaišanu, lietojot ierīces sviru. Jābūt dzirdama sprostā mehānisma skaņa, un krava jāpārvietojas. Kravas pārvietošanas visā diapazonā svira pretestība nevar mainīties.

Pārvietošanas laikā nepārtraukti novērot kravu. Nedrīkst atrasties zem kravas. Neatstāt pacelto kravu. Neveikt nekādu citu darbību ar pārvietojamo kravu, piem. nemetināt vai nepulēt pacelto kravu.

### Ierīces konservācija

Attiecīgā ierīces konservācija uzlabo darba drošību un efektivitāti. Rekomendētas apskates pagarina ierīces ekspluatācijas laiku un palielina darba drošību.

Tabulā ir uzrādītas daļas, kas jābūt kontrolētās, kopā ar informāciju, kas jāievēro kontroles laikā. Pēdējā kolonnā ir noteikta kontroles frekvence: U – pirms katrās lietošanas; O – periodiski ik pēc 100 darba stundām.

Kontrolēti elementi:		Kontroles mērķis:	Kontroles frekvence
Bremzes mehānisms		Slīdēšana ar noslogojumu	U
		Bremzes iedarbināšanas grūtība	U
Bremzes elementi	Bremzes diski	Norīvēšana	O
		Piesārņošana ar eļļu	O
	Sprostā mehānisms	Pārmērīga nolietošana	O
	Sprostā atspere	Rūsa, elastīgums	O
Āķis	Ķīmiski bojājumi	U	
	Deformācija	U	
	Sasprāgšana	O	
Āķa turētājs: tapas, skrūves, uzgriežņi.	Pieskrūvēšana	O	
Āķa sprosts	Bojājumi, slēgšana	U	
Pakāršana: bloki, kloķis, ķēdes turētājs, skrūves un tapas		Pārmērīga nolietošana	O
		Sasprāgšana	O
		Deformācijas	O
Zobpārvalds		Izlauzti vai bojāti zobi	O
		Sasprāgšana	O
		Neattiecīga eļļošana	O

Kontrolieri elementi:	Kontroles mērķis:	Kontroles frekvence
Korpuss	Deformācijas	U, O
	Sasprāgšana	U, O
Pakāršanas vieta	Kravas turēšanas neiespējamība	O
Skrūves, uzgriežņi, kniedes	Pieskrūvēšana	O
Nominālā etiķete	Bojājums, vieglā salasāmība	U

Periodiskas kontroles jāveic kvalificēts personāls, produktu nodot autorizētām servisam.

Pirms katras lietošanas, pārbaudi jāveic ierīces operators, vai citā persona ar attiecīgām kvalifikācijām. Šaubas gadījumā kontroles rezultātu pārbaudīt ar ražotāja autorizēto servisu.

Pārbaudēs sevišķi ievērot abus ierīces ākus un ķēdi, kā elementus, kas ir visbiežāk pakļauti bojājumiem un nolietošanai.

Āķi, kā elementi, kas tieši kontaktēs ar kravu un ierīces pakāršanas vietu, var bojāties pēc ķīmiskas vielas, pārmērīgas slodzes, kā arī neattiecināmas noslogojuma novietojuma darbības rezultātā. Pārbaudīt katru āķa atvēršanu, vai nav pārsniegtas tabulā uzrādītās vērtības.

Produkta kat. Nr.	Āķa atvēršana [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Ja āķa atvēršana pārsniedz tabulas vērtību, mainīt āķu uz jaunu. To var darīt ražotāja autorizēts serviss.

Ķēdi pārbaudīt, vai nav saplēstu, deformētu vai jebkurā veidā bojātu locekļu. Pārbaudīt ķēdes nolietošanu locekļu saskares vietās. Ja locekļi saskares vietās ir sašaurināti, ķēdi mainīt uz jaunu.

Pārbaudīt, vai ķēde var brīvi pārvietoties visā savā garumā.

Ķēdes stāvokļa jebkuru nepareizumu konstatēšanas gadījumā mainīt visu ķēdi uz jaunu. Nedrīkst mainīt atsevišķus locekļus.

Ķēdi pēc katras lietošanas konservēt ar pretkorozijas līdzekļu vai ar šķidru mašīnas eļļu. Pēc tam noslaucīt izmantota līdzekļa pārmēru.

#### *Ierīces glabāšana*

Ierīci glabāt atmosfērā ar dabisku raksturu. Atmosfēra glabāšanas vietā nevar būt mitra, kodīga vai putekļaina. Produktu pirms glabāšanas pārbaudīt un likvidēt visu nepareizumu. Ķēdi konservēt saskaņā ar iepriekšēji aprakstītām metodēm. Produktu glabāt vienības iepakojumos, piegādātos ar produktu, vai citās ventilētās tvertnēs. Produktu glabāt vietās, nepieejamās nepiederīgām personām. Produktu sargāt no atmosfēriskiem nokrišņiem.

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Pákový řetězový kladkostroj slouží ke zvedání břemen pomocí háku připevněného k řetězu. Kladkostroj se nesmí používat k manipulaci s břemenem jiným směrem než nahoru a dolů. Kladkostroj se rovněž nesmí používat jako trvale instalovaný kotvící mechanismus. Správná, spolehlivá a bezpečná práce výrobku závisí na tom, zda je výrobek provozován náležitým způsobem, a proto:

**Před zahájením práce je třeba přečíst návod na obsluhu, řídit se ním a uschovat ho pro případné pozdější použití.**

Dodavatel neodpovídá za škody, ke kterým dojde v důsledku používání zařízení způsobem, který je v rozporu s bezpečnostními předpisy a pokyny uvedenými v tomto návodu na obsluhu.

## PŘÍSLUŠENSTVÍ VÝROBKU

Výrobek je dodáván v kompletním stavu a nevyžaduje žádnou montáž.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr		Rozměrová jednotka	Hodnota				
Katalogové č.			YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968
Výška zdvihu		[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Nosnost		[tis. kg]	0,75	1,5	3	6	9
Testovací pracovní zátěž		[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5
Síla potřebná ke zvednutí max. zátěže		[N]	140	220	320	340	360
Počet nosných řetězů			1	1	1	2	3
Rozměry článku řetězu		[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Rozměr	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Hmotnost netto		[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46
Přírůstek hmotnosti na každý dodatečný metr výšky zdvihu		[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6

## BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Kladkostroj je mechanické zařízení pracující s vysokým zatížením. Při práci je nevyhnutné dodržovat základní bezpečnostní předpisy.

### Kladkostroj není určen k manipulaci s lidmi nebo zvířaty.

Je nutné kontrolovat stav řetězu. Před zahájením práce zkontrolujte, zda řetěz není zauzlený, skroucený, opotřebovaný nebo poškozený. Jestliže bude řetěz zauzlený, kladkostroj nepoužívejte. Zauzlené články je třeba nejprve rozplést. Jestliže bude zjištěno, že některé články jsou prasknuté, deformované nebo opotřebované (prodřené), je další používání kladkostroje zakázáno. Pokud bude zjištěno, že řetěz není v řádném technickém stavu, je další práce zakázána. Řetěz je pak třeba vyměnit za nový. Výměnu svěřte autorizovanému servisnímu středisku.

Během práce s kladkostrojem se žádný řetěz nesmí žádným svým bodem dotýkat cizích předmětů.

Při manipulaci s břemeny nepoužívejte takový způsob vázání, kdy se břemeno opásá řetězem kladkostroje a hák se zapne o řetěz.

Přetěžování kladkostroje není dovoleno. Dodržujte maximální nosnost uvedenou na typovém štítku výrobku.

Během déle trvajících spouštěních břemen hrozí riziko přehřátí brzdového systému.

Výrobek není určen k používání v prostředí se zvýšeným nebezpečím výbuchu nebo v prostředí se zvýšeným rizikem koroze.

Nenechávejte zavěšené břemeno bez dozoru. Děti a osoby nevyškolené k obsluze zařízení mají zakázaný přístup na pracoviště nebo na místo, kde je kladkostroj uskladněn.

Břemeno se nesmí zvedat příliš vysoko nebo spouštět příliš nízko.

Je třeba se přesvědčit, zda všechny nosné prvky (háky, závěsy apod.), ke kterým bude kladkostroj připojen, vydrží zatížení vyskytující se během práce kladkostroje.

Používání kladkostroje k jiným účelům než zvedání břemen je zakázáno.

Je nutné, aby během práce s kladkostrojem obsluha po celou dobu přemísťované břemeno sledovala. Mimořádnou pozornost je třeba věnovat tomu, aby se v cestě přemísťovanému břemenu nenacházeli lidé nebo zvířata. Chodit nebo zdržovat se pod



přemísťovaným břemenem je zakázáno. Nesmí se dopustit, aby došlo k rozhoupaní přemísťovaného břemene.

Při zvedání břemene se nesmí používat nadměrná síla, zejména se nesmí pákou trhat. Jestliže kladkostroj při zvedání břemena klade odpor, je třeba zvedání přerušit a dát kladkostroj prohlédnout.

Při práci se nesmí nosit volný pracovní oděv a bižuterie. Dlouhé vlasy je třeba sepnout. Obsluha je povinná používat osobní ochranné pracovní prostředky jako přilby, brýle, rukavice a taktéž předepsanou ochrannou pracovní obuv.

Jestliže kladkostroj vyžaduje opravu, je nutné o to požádat autorizovaný opravárenský závod. Používat se smí výhradně originální náhradní díly.

Buďte předvídaví, nepracujte, pokud jste unaveni nebo pod vlivem léků.

## OBSLUHA VÝROBKU

### *Příprava k práci*

Zkontrolujte, zda se zvedací a závěsný hák mohou na místě montáže volně otáčet, a to jak vůči řetězu, tak i vůči tělesu kladkostroje. Pojistky háků musí po uvolnění tlaku samočinně zavřít smyčku háku.

Kladkostroj zavěste na místě práce. Místo zavěšení vyberte tak, aby vydrželo zatížení vyvíjené kladkostrojem včetně zvedaného břemene. Kladkostroj zavěste tak, aby se pojistka háku zavřela. Hák kladkostroje tak bude zajištěn proti vypadnutí z místa montáže.

Řetěz vyrovnejte a úplně rozviňte. Zkontrolujte, zda oba konce řetězu nejsou vzájemně zauzlené. Ověřte, zda se na konci řetězu nachází dorazový kroužek zabráňující spadnutí řetězu z bubnu.

Volič směru přepněte do neutrální polohy označené „N“ a potom zkontrolujte, zda se řetěz může volně pohybovat v celém rozsahu své délky.

Zkontrolujte funkčnost brzdy bubnu silným zatažením za zvedací hák nebo zkušebním zvednutím břemene do výšky 10 – 15 cm. V případě, že brzda fungovat nebude, je používání kladkostroje zakázáno. V takovém případě je třeba dát kladkostroj opravit do autorizovaného servisního střediska.

Jestliže brzda funguje správně, kladkostroj je připraven k použití.

### *Vázání břemena*

Ke zvedanému břemenu se musí zvedací hák připnout přímo nebo pomocí dodatečných vázacích prostředků. Dodatečné vázací prostředky je třeba vybrat tak, aby jejich pevnost byla stejná nebo vyšší než nominální nosnost kladkostroje.

Zavěšení břemene opásmím řetězu je zakázáno.

Břemeno je třeba zavěsit tak, aby se po zvednutí nepohybovalo jinak než vertikálně. Břemeno se nesmí pohybovat horizontálně ani se otáčet. Všechny háky použité na zavěšení břemene musí být vybaveny pojistným mechanismem (uzavírajícím smyčku háku) a po zavěšení háků musí tyto pojistky smyčku háku zavřít.

Používání dvou kladkostrojů na zvedání jednoho břemene je zakázáno.

Nepřipojujte zvedací hák k pevnému objektu.

### *Přemísťování břemene*

**UPOZORNĚNÍ! Před zahájením zvedání je třeba přepnout volič směru do polohy označené šipkou orientovanou nahoru a potom pomocí ručního kolečka řetěz předběžně napnout. Při nenapnutém řetězu nebude západkový mechanismus fungovat a zvedání břemena nebude možné.**

Volič směru pohybu přestavte na symbol šipky označující pohyb háku daným směrem. Potom můžete zahájit zvedání nebo spouštění břemene, a to pohybem páky kladkostroje. Musí být slyšet zvuk západkového mechanismu a břemeno se musí daným směrem pohybovat. Po celou dobu pohybu břemena musí být odpor vyvolávaný pákou stejný.

Během přemísťování je nutné po celou dobu břemeno sledovat. Nevstupujte pod břemeno. Nenechávejte břemeno zvednuté. Na přemísťovaném břemenu neprovádějte žádné jiné práce, např. svařování nebo broušení zvednutého břemene.

### *Ošetřování a údržba kladkostroje*

Správné ošetřování a údržba kladkostroje má vliv na bezpečnost a produktivitu práce. Provádění doporučených prohlídek prodlouží životnost kladkostroje a zvyšuje bezpečnost práce.

V následující tabulce je uveden seznam částí kladkostroje, které je třeba kontrolovat. Doplňné jsou i informace, čemu je nutné při kontrolách věnovat pozornost. V posledním sloupci je uvedena četnost kontrol: U – před každým použitím; O – periodicky každých 100 provozních hodin.

Kontrovaná část:	Zaměření kontroly:	Četnost kontrol:
Mechanismus brzdy	Prokluzování při zatížení	U
	Problém s aktivací brzdy	U

Kontrolovaná část:		Zaměření kontroly:	Četnost kontrol:
Komponenty brzdy	Kotouče brzdy	Odírání	0
		Znečištění olejem	0
	Západkový mechanismus	Nadměrné opotřebování	0
		Pružina západky	Koroze, pružnost
Hák		Chemické poškození	U
		Deformace	U
		Praskliny	0
Držák háku: čepy, šrouby, matice		Utažení	0
Pojistka háku		Poškození, zavírání	U
Zavěšování: kladnice, otočné kolečko, závěs řetězu, šrouby a čepy		Nadměrné opotřebování	0
		Praskliny	0
Ozubený převod		Deformace	0
		Vylámané nebo opotřebované zuby	0
		Praskliny	0
		Nesprávné mazání	0
Těleso kladkostroje		Deformace	U, O
		Praskliny	U, O
Místo zavěšení		Nemožnost udržení břemene	0
Šrouby, matice, nýty		Utažení	0
Typový štítek		Poškození, čitelnost	U

Periodické kontroly mohou provádět pouze osoby s předepsanou kvalifikací. Proto je třeba výrobek poslat do autorizovaného servisu.

Kontrolu před každým použitím provádí obsluha kladkostroje nebo jiná osoba s příslušnou kvalifikací. V případě pochybností při posuzování výsledků kontrol je třeba se spojit s autorizovaným servisem výrobce.

Zvláštní pozornost se musí věnovat kontrole obou háků a řetězu jako komponentů, které jsou nejvíce náchylné na poškození a opotřebování.

Háky jako prvky, které jsou v bezprostředním styku s břemenem a místem zavěšení kladkostroje, se mohou poškodit v důsledku působení chemických látek, nadměrného zatížení a také působení sil na jiném místě, než jaké je k tomu určené. Kontrolovat je třeba rovněž deformaci (rozevření) háku, zda nepřekročila hodnoty uvedené v následující tabulce.

Kat. č. výrobku	Rozevření háku [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Jestliže rozevření háku překročí hodnoty z tabulky, hák se musí vyměnit za nový. Výměnu je třeba svěřit autorizovanému servisu výrobce.

Na řetězu se musí kontrolovat, zda nemá prasknuté, deformované nebo jakýmkoli způsobem poškozené články. Dále je třeba kontrolovat opotřebování řetězu v místech styku článků mezi sebou. Jestliže články v místě styku vykazují zeslabení nebo poškození, řetěz se musí vyměnit za nový.

Dalším kontrolním úkonem je, zda se řetěz v celé své délce pohybuje plynule.

V případě zjištění jakýchkoli nedostatků ve stavu řetězu se celý řetěz musí vyměnit za nový. Výměna jednotlivých článků je nepřijatelná.

Řetěz je třeba po každém použití nakonzervovat přípravkem chránícím proti rezavění nebo řidkým strojním olejem. Přebytek použitého přípravku se potom musí utřít.

#### Skladování kladkostroje

Kladkostroj je třeba skladovat v prostředí neutrálního charakteru. Prostředí v místě skladování nesmí být vlhké, žíravé nebo prašné. Výrobek je třeba před uskladněním zkontrolovat a odstranit všechny vady. Řetěz se musí nakonzervovat výše popsaným postupem. Výrobek skladuje v jednotkových obalech dodaných spolu s výrobkem nebo v jiných uzavřených obalech umožňujících větrání. Výrobek skladujte na místech, která jsou chráněná proti vstupu nepovolaných osob. Výrobek chraňte před atmosférickými srážkami.

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Pákový reťazový kladkostroj slúži na zdvíhanie bremien pomocou háka pripevneného na reťaz. Kladkostroj sa nesmie používať na manipuláciu s bremenom iným smerom než nadol a nahor. Kladkostroj sa taktiež nesmie používať ako trvalo inštalovaný kotviaci mechanizmus. Správna, spoľahlivá a bezpečná práca výrobku závisí od toho, či je výrobok prevádzkovaný náležitým spôsobom, preto:

**Pred zahájením práce je potrebné prečítať návod na obsluhu, riadiť sa ním a uschovať ho pre neskoršie použitie.**

Dodávateľ nezodpovedá za škody, ku ktorým dôjde v dôsledku používania náradia spôsobom, ktorý je v rozpore s bezpečnostnými predpismi a pokynmi tohto návodu na obsluhu.

## PRÍSLUŠENSTVO VÝROBKU

Výrobok sa dodáva v kompletnom stave a nevyžaduje žiadnu montáž.

## TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Rozmerová jednotka	Hodnota					
		YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968	
Katalógové č.							
Výška zdvíhu	[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Nosnosť	[tis. kg]	0,75	1,5	3	6	9	
Testovacia pracovná záťaž	[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5	
Sila potrebná na zdvihnutie max. záťaže	[N]	140	220	320	340	360	
Počet nosných reťazí		1	1	1	2	3	
Rozmery článku reťaze	[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	
Rozmer:	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Hmotnosť netto	[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46	
Prírastok hmotnosti na každý dodatočný meter výšky zdvíhu	[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6	

## BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Kladkostroj je mechanické zariadenie pracujúce s vysokým zaťažením. Pri práci je potrebné dodržiavať základné bezpečnostné predpisy.

### Kladkostroj nie je určený na manipuláciu s ľuďmi alebo zvieratami.

Je nutné kontrolovať stav reťaze. Pred začiatkom práce skontrolujte, či reťaz nie je zauzlená, skrútená, opotrebovaná alebo poškodená. Ak bude reťaz zauzlená, kladkostroj nepoužívajte. Zauzlené články je potrebné najprv rozpliesť. Ak bude zistené, že niektoré články sú prasknuté, deformované alebo opotrebované (vydraté), je ďalšie použitie kladkostroja zakázané. Ak bude zistené, že reťaz nie je v riadnom technickom stave, je ďalšia práca zakázaná. V takýchto prípadoch je potrebné reťaz vymeniť za novú. Výmenu zverte autorizovanému servisnému stredisku.

Počas práce s kladkostrojom sa žiadna z reťazí nesmie žiadnym svojím bodom dotýkať cudzích predmetov.

Pri manipulácii s bremenami nepoužívajte taký spôsob viazania, kedy sa bremeno opáše reťazou kladkostroja a hák sa zapne o reťaz.

Preťažovanie kladkostroja nie je dovolené. Dodržiavajte maximálnu nosnosť uvedenú na typovom štítku výrobku.

Počas dlhšieho trvajúceho spúšťania bremena hrozí riziko prehriatia brzdového systému.

Výrobok nie je určený na používanie v prostredí so zvýšeným nebezpečenstvom výbuchu alebo v prostredí so zvýšeným rizikom korózie.

Nenechávajte zavesené bremeno bez dozoru. Deti a osoby nevyškolené v obsluhu zariadenia majú zakázaný prístup na pracovisko alebo na miesto skladovania kladkostroja.

Bremeno sa nesmie zdvíhať príliš vysoko alebo spúšťať príliš nízko.

Je potrebné sa presvedčiť, či všetky nosné prvky (háky, závesy a pod.), ku ktorým bude kladkostroj pripojený, vydržia zataženie vyskytujúce sa počas práce kladkostroja.

Používanie kladkostroja na iné účely než zdvíhanie bremien je zakázané.

Je nutné, aby počas práce s kladkostrojom obsluha po celý čas premiestňované bremeno sledovala. Mimoriadnu pozornosť je

potrebné venovať tomu, aby sa v ceste premiestňovanému bremenu nenachádzali ľudia alebo zvieratá. Chodiť alebo zdržiavať sa pod premiestňovaným bremenom je zakázané. Nesmie sa dopustiť, aby došlo ku rozhodnutiu premiestňovaného bremena.

Pri zdvíhaní bremena sa nesmie používať nadmerná sila, najmä sa nesmie pákou trhať. Ak kladkostroj pri zdvíhaní bremena kladie odpor, je potrebné zdvíhanie prerušiť a dať urobiť prehliadku kladkostroja.

Pri práci sa nesmie nosiť voľný pracovný odev a bižutéria. Dlhé vlasy je potrebné zopnúť. Obsluha je povinná používať osobné ochranné pracovné prostriedky ako prilby, okuliare, rukavice a taktiež predpísanú ochrannú pracovnú obuv.

Pokiaľ kladkostroj vyžaduje opravu, je nutné o to požiadať autorizovaný opravárenský závod. Používať sa môžu iba originálne náhradné diely.

Buďte predvídavi, nepracujte, ak ste ustatí alebo pod vplyvom liekov

## OBSLUHA VÝROBKU

### *Príprava na prácu*

Skontrolujte, či sa zdvíhací a závesný hák môžu na mieste montáže voľne otáčať, a to ako voči reťazi, tak aj voči telesu kladkostroja. Poistky hákov musia po uvoľnení tlaku samočinne zatvoriť slučku háka.

Kladkostroj zaveste na mieste práce. Miesto zavesenia vyberte tak, aby vydržalo zaťaženie vyvíjané kladkostrojom vrátane zdvíhaného bremena. Kladkostroj zaveste tak, aby sa poistka háka zatvorila. Háč kladkostroja tak bude zaistený proti vypadnutiu z miesta montáže.

Reťaz vyrovnajte a úplne rozviňte. Skontrolujte, či oba konce reťaze nie sú vzájomne zauzlené. Preverte, či sa na konci reťaze nachádza krúžok dorazu zabraňujúci spadnutiu reťaze z bubna.

Volič smeru prepnite do neutrálnej polohy označenej „N“ a potom skontrolujte, či sa reťaz môže voľne pohybovať v celom rozsahu svojej dĺžky.

Skontrolujte funkčnosť brzdy bubna silným zatiahnutím za zdvíhací hák alebo skúšobným zdvihnutím bremena do výšky 10 – 15 cm. V prípade, že brzda fungovať nebude, je používanie kladkostroja zakázané. V takomto prípade je treba dať kladkostroj opraviť do autorizovaného servisného strediska.

Ak brzda funguje správne, kladkostroj je pripravený na použitie.

### *Viazanie bremena*

Ku zdvíhanému bremenu sa musí zdvíhací hák pripnúť priamo alebo pomocou dodatočných viazacích prostriedkov. Dodatočné viazacie prostriedky je treba vybrať tak, aby ich pevnosť bola rovnaká alebo vyššia než nominálna nosnosť kladkostroja.

Zavesenie bremena opásaním reťaze je zakázané.

Bremeno je treba zavesiť tak, aby sa po zdvihnutí nepohybovalo inak ako vertikálne. Bremeno sa nesmie pohybovať horizontálne ani sa otáčať. Všetky háky použité na zavesenie bremena musia byť vybavené poistným mechanizmom (uzatvárajúcim slučku háka) a po zavesení hákov musia tieto poistky slučku háka zatvoriť.

Používanie dvoch kladkostrojov na zdvíhanie jedného bremena je zakázané.

Nepripájajte zdvíhací hák ku pevnému objektu.

### *Premiestňovanie bremena*

**UPOZORNENIE!** Pred zahájením zdvíhania je treba prepnúť volič smeru do polohy označenej šípku orientovanou nahor a potom pomocou ručného kolieska reťaz predbežne napnúť. Pri nnapnutej reťazi nebude západkový mechanizmus fungovať a zdvíhanie bremena nebude možné.

Volič smeru pohybu prestavte na symbol šípky označujúcej pohyb háka daným smerom. Potom môžete zahájiť zdvíhanie alebo spúšťanie bremena, a to pohybom páky kladkostroja. Musí byť počut zvuk západkového mechanizmu a bremeno sa musí daným smerom pohybovať. Po celý čas pohybu bremena musí byť odpor vyvolávaný pákou rovnaký.

Počas premiestňovania je nutné po celý čas bremeno sledovať. Nevstupujte pod bremeno. Nenechávajte bremeno zdvihnuté. Na premiestňovanom bremene nevykonávajte žiadne iné práce, napr. zvráňanie alebo brúsenie zdvihnutého bremena.

### *Ošetrovanie a údržba kladkostroja*

Správne ošetrovanie a údržba kladkostroja má vplyv na bezpečnosť a produktivitu práce. Vykonávanie odporúčaných prehliadok predlžuje životnosť kladkostroja a zvyšuje bezpečnosť práce.

V nasledujúcej tabuľke je uvedený zoznam častí kladkostroja, ktoré je treba kontrolovať. Doplnené sú aj informácie, čomu je nutné pri kontrolách venovať pozornosť. V poslednom stĺpci je uvedená početnosť kontrol: U – pred každým použitím; O – periodicky každých 100 prevádzkových hodín.

Kontrolovaná časť:	Zameranie kontroly:	Početnosť kontrol:
Mechanizmus brzdy	Preklzávanie pri zatažení	U
	Problém s aktiváciou brzdy	U

Kontrolovaná časť:		Zameranie kontroly:	Početnosť kontrol:
Komponenty brzd	Kotúče brzd	Zodieranie	O
		Znečistenie olejom	O
	Západkový mechanizmus	Nadmerné opotrebovanie	O
		Pružina západky	Korózia, pružnosť
Hák		Chemické poškodenie	U
		Deformácia	U
		Praskliny	O
Držiak háka: čapy, skrutky, matice		Dotiahnutie	O
Poisťka háka		Poškodenia, zatváranie	U
Zavesovanie: kladnica, otočné koliesko, záves reťaze, skrutky a čapy		Nadmerné opotrebovanie	O
		Praskliny	O
Ozubený prevod		Deformácie	O
		Vylámané alebo opotrebované zuby	O
		Praskliny	O
		Nesprávne mazanie	O
Teleso kladkostroja		Deformácie	U, O
		Praskliny	U, O
Miesto zavesenia		Nemožnosť udržania bremena	O
Skrutky, matice, nity		Dotiahnutie	O
Typový štítok		Poškodenie, čitateľnosť	U

Periodické kontroly môžu vykonávať iba osoby s predpísanou kvalifikáciou. Preto je potrebné výrobok poslať do autorizovaného servisu.

Kontrolu pred každým použitím vykonáva obsluha kladkostroja alebo iná osoba s príslušnou kvalifikáciou. V prípade pochybností pri posudzovaní výsledkov kontrol je treba sa spojiť s autorizovaným servisom výrobcu.

Zvláštna pozornosť sa musí venovať kontrole oboch hákov a reťaze ako komponentov, ktoré sú najviac náchylné na poškodenie a opotrebovanie.

Háky ako prvky, ktoré sú v bezprostrednom styku s bremenom a miestom zavesenia kladkostroja, sa môžu poškodiť v dôsledku pôsobenia chemických látok, nadmerného zaťaženia a tiež pôsobenia síl na inom mieste, než aké je k tomu určené. Kontrolovať je taktiež potrebné deformáciu (roztvorenie) háka, či neprekročila hodnoty uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Kat. č. výrobku	Roztvorenie háka [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Ak roztvorenie háka prekročí hodnoty z tabuľky, hák sa musí vymeniť za nový. Výmenu je potrebné zveriť autorizovanému servisovi výrobcu.

Na reťazi sa musí kontrolovať, či nemá prasknuté, deformované alebo akýmkoľvek spôsobom poškodené články. Ďalej je treba kontrolovať opotrebovanie reťaze v miestach styku článkov medzi sebou. Ak články v miestach styku vykazujú zoslabenie alebo poškodenie, reťaz sa musí vymeniť za novú.

Ďalším kontrolným úkonom je, či sa reťaz v celej svojej dĺžke pohybuje plynule.

V prípade zistenia akýchkoľvek nedostatkov v stave reťaze sa reťaz sa musí vymeniť za novú. Výmena jednotlivých článkov je neprípustná.

Reťaz je treba po každom použití ošetriť prípravkom chrániacim proti hrdzaveniu alebo riedkym strojovým olejom. Prebytok použitého prípravku sa potom musí utrieť.

#### Skladovanie kladkostroja

Kladkostroj je treba skladovať v prostredí neutrálneho charakteru. Prostredie v mieste skladovania nesmie byť vlhké, zieravé alebo prašné. Výrobok je potrebné pred uskladnením skontrolovať a odstrániť všetky chyby. Reťaz sa musí zakonzervovať vyššie opísaným postupom. Výrobok skladujte v jednotkových obaloch dodaných spolu s výrobkom alebo v iných uzavretých obaloch umožňujúcich vetranie. Výrobok skladujte na miestach, ktoré sú chránené proti vstupu nepovolanych osôb. Výrobok chráňte pred atmosférickými vplyvmi.

## A TERMÉK JELLEMZŐI

A karos, láncos emelő terhek láncra erősített horog segítségével történő emeléséhez készült. Nem szabad az emelőt terhek más irányú mozgatásához használni, csak fel-le irányúhoz. Nem szabad az emelőt stabilon beépített berendezésként alkalmazni. A helyes, meghibásodástól mentes és biztonságos működése a termék megfelelő üzemeltetéstől függ, ezért:

**A munka megkezdése előtt el kell olvasni a kezelési utasítást, és meg kell őrizni.**

A biztonsági előírások és a jelen utasítások be nem tartása miatt keletkező károkért a szállító nem vállal felelősséget.

## A TERMÉK TARTOZÉKAI

A terméket komplett állapotban szállítjuk, összeszerelésre nincs szükség.

## MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Paraméter	Mértékegység	Érték					
Katalógusszám		YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968	
Emelési magasság	[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Teherbírás	[ezer kg]	0,75	1,5	3	6	9	
Teszt üzemi terhelés	[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5	
A max. teher emeléséhez szükséges erő	[N]	140	220	320	340	360	
Teheremelő láncok mennyisége		1	1	1	2	3	
Láncszemek méretei	[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	
Méret	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Nettó tömeg	[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46	
A tömeg növekedése az emelési mag. növekedésének minden további méterére	[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6	

## BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Az emelő nagy terhelés alatt működő, mechanikus berendezés. Munka közben be kell tartani az alapvető biztonsági szabályokat.

### Az emelő nem emberek vagy állatok emelésére való!

Ellenőrizni kell a lánc állapotát. A munka megkezdése előtt ellenőrizni kell, hogy a lánc nincs-e összegabalyodva, megtekeredve, elkopva vagy megsérülve. Ne használja az emelőt, ha a lánc össze van gabalyodva. Előbb ki kell bogozni a láncot. Amennyiben valamelyik szem repedt, deformálódott vagy el van kopva (ki van dörzsölődve), tilos a további munkavégzés. Amennyiben a lánc állapota nem megfelelő, tilos a további munkavégzés. A láncot ki kell cserélni egy újra, ehhez az emelőt szakszervizbe kell adni. Munka közben az emelő üzemelése közben egyik lánc sem érintkezhet semmilyen idegen tárggyal.

Nem szabad az elmozdítandó terhet úgy rögzíteni, hogy a láncsal körbeveszik, és a horgot a láncba akasztják.

Nem szabad túlterhelni az emelőt. Vegye figyelembe a névleges adatokat tartalmazó adattáblán feltüntetett maximális terhelhetőséget.

Hosszú ideig tartó leengedéskor fennáll a fékrendszer túlmelegedésének veszélye.

A termék nem használható fokozottan robbanásveszélyes vagy fokozottan korróziókeltő környezetben.

Nem szabad a megemelt terhet felügyelet nélkül hagyni. Nem szabad a munkavégzés vagy az emelő tárolási helyének közelébe gyermekeket vagy a berendezés kezelésére ki nem oktatott személyeket engedni.

Nem szabad a terhet túl magasra emelni, vagy túl mélyre leengedni.

Meg kell győződni róla, hogy minden elem (mint pl. a horgok, kampók stb.), amelyekhez az emelő hozzá lesz kötve, kibírja az emelő üzeme közben fellépő terhelést.

Tilos az emelőt más célra használni, mint a teheremelés.

Az emelő üzeme közben a kezelő személyzetnek egész idő alatt figyelnie kell az mozgó terhet. Különösen figyelni kell arra, hogy a mozgó teher útjában ne kerüljenek emberek vagy állatok. Tilos a felemelt teher alatt elmenni vagy alatta állni. Nem szabad megengedni, hogy a felemelt teher lengjen.

Nem szabad a teheremeléshez túl nagy erőt használni, különösen rángatni a láncot. Ha a teher ellenállással emelkedik, abba kell hagyni az emelést, és az emelőt szervizben át kell nézetni.

Nem szabad laza ruházatot, valamint ékszereket viselni. A hosszú hajat össze kell kötni. Használni kell más egyéni védőeszkö-

zöket is, sisakot, védőszemüveget, kesztyűt, valamint megfelelő munkavédelmi cipőt.

Ha az emelőt javítani kell, a javítás céljából erre jogosított szakszervizhez kell fordulni. Kizárólag eredeti cserealkatrészeket szabad használni.

Legyen előrelátó, ne dolgozzon fáradt állapotban, vagy gyógyszerek hatása alatt.

## A TERMÉK KEZELÉSE

### Felkészülés a munkavégzésre

Ellenőrizni kell a beépítés helyén, hogy a teheremelő és a felakasztó horog szabadon forognak-e, megfelelően a lánchoz és az emelő testéhez. A horgok biztosításának, miután elengedik a rájuk kifejtett nyomást, önmagától zárnia kell a horog hurkát.

Az emelőt fel kell akasztani a munka helyén. A felfüggesztés helyét olyan módon kell kiválasztani, hogy kibírja az emelő és a megemelt teher által kifejtett terhelést. Az emelőt olyan módon kell felfüggeszteni, hogy a horog biztosítása záruljon, ez biztosítja az emelő horgát az ellen, hogy kicsússzon a felszerelés helyéről.

A láncot ki kell egyenesíteni, és teljesen ki kell bontani. Meg kell győződni róla, hogy a lánc két vége nincs egymással összegabalyodva. Ellenőrizni kell, hogy a lánc végén ott van-e a támaszgyűrű, ami megakadályozza, hogy a lánc leessen a dobról.

A működési irány váltókapcsolóját az „N”-nel jelzett, üres helyzetbe kell állítani, majd ellenőrizni kell, hogy a lánc a teljes hosszában szabadon mozog.

A teheremelő horog erőteljes meghúzásával vagy a teher 10-15 cm-es megemelésével ellenőrizni kell a dob fékjének működését. Amennyiben nem lép működésbe a fék, tilos az emelőt használni. Ilyen esetben az emelőt erre jogosult szervizbe kell adni javításra.

Ha a fék jól működik, az emelő üzemkész.

### A teher felakasztása

A mozgatandó tehernek lehetővé kell tennie, hogy a teheremelő horgot közvetlenül, vagy plusz hevederek használatának közbeiktatásával be lehessen akasztani. A plusz hevedereket úgy kell megválasztani, hogy a teherbírásuk megegyezzen az emelő névleges teherbírásával, vagy annál nagyobb legyen.

Tilos a teher biztosítása olyan módon, hogy körbetekerik a láncsal.

A terhet úgy kell felakasztani, hogy a megemelés után kizárólag függőlegesen változtasson helyet. A teher nem mozoghat vízszintes irányban, és nem foroghat. A horognak, amit a teher felakasztásához használnak, rendelkeznie kell biztosító mechanikával (ami lezárja a horog hurkát), a horgok beakasztása után a biztosításnak le kell zárnia a horog hurkát.

Tilos két emelőszerkezetet használni ugyanannak az egy tehernek az emeléséhez.

Ne akassza a teheremelő horgot fix objektumba.

### Teheremelés

**FIGYELEM! Az emelés megkezdése előtt az irányváltót a felfelé mutató nyíllal megjelölt pozícióra kell állítani, majd a forgatógomb segítségével elő kell feszíteni a láncot. Ha nincs megfeszítve a lánc, nem működik a racsnis mechanizmus, és nem lehet megemelni a terhet.**

Az irányváltót arra a nyíl jelre kell állítani, ami megfelel a horog mozgásának az adott iránynak. Majd az emelő karjának mozgásával meg kell kezdeni a teher emelését vagy leengedését. Hallatszania kell a racsnis mechanika hangjának, a tehernek pedig mozognia kell. A teher teljes mozgástartományában az emelő által generált ellenállásnak egyformának kell lennie.

Mozgás közben egész idő alatt figyelni kell a terhet. Tilos függő teher alatt tartózkodni. Tilos a függő terhet magára hagyni. Tilos a megemelt terhen bármilyen más műveletet végezni, pl. hegeszteni vagy csiszolni a megemelt terhet.

### Az emelő karbantartása

Az emelő helyes karbantartása kihat a munka biztonságára és teljesítményére. Az ajánlott szemlék végrehajtása meghosszabbítja az emelő használatának idejét, és növeli a biztonságot munka közben.

Az alábbi táblázat azokat az alkatrészeket tartalmazza, amelyeket ellenőrizni kell, valamint azt, hogy mire kell figyelni ellenőrzés közben. Az utolsó oszlopban van megadva az ellenőrzések gyakorisága: H – Minden használat előtt; I – Minden 100 munkaóra után.

Ellenőrizendő alkatrészek:		Ellenőrzés szempontjai:	Ellenőrzés gyakorisága
Fék mechanikája		Csúszás terhelés alatt	H
		A fék bekapcsolásának nehézsége	H
Fék elemei	Féktárcsa	Kopottság	I
		Olajszennyezés	I
	Racsnis mechanika	Túlzott kopás	I
	Racsnis rugója	Rozsda, rugalmasság	I

Ellenőrizendő alkatrészek:	Ellenőrzés szempontjai:	Ellenőrzés gyakorisága
Horog	Vegyi sérülések	H
	Alakváltozás	H
	Repedések	I
Horog fogantyúja: csap, csavarok, csavaranyák	Meghúzás	I
Horog kiakadástgátló fűle	Sérülés, zárás.	H
Felfüggesztés: csigasor, forgatógomb, lánc akasztója, csavarok és csapok	Túlzott kopás	I
	Repedések	I
Fogaskerék áttétel	Alakváltozások	I
	Kitört vagy elkopott fogak	I
	Repedések	I
	Nem megfelelő kenés	I
Ház	Alakváltozások	H, I
	Repedések	H, I
Felfüggesztés helye	A teher megtartásának lehetetlensége	I
Csavarok, csavaranyák, szegecsek	Meghúzás	I
Névleges adatok táblája	Sérült, nem olvasható	H

Az időszaki ellenőrzést szakképzett személyzetnek kell végeznie, a terméket be kell adni szakszervizbe.

A használat előtti, mindenkor ellenőrzést az emelő kezelőjének kell elvégeznie, vagy más olyan személynek, aki megfelelő szakképzettséggel rendelkezik. Az ellenőrzés eredményének értékelésénél felmerült kétségek esetén kapcsolatba kell lépni a gyártó márkaszervizével.

Az ellenőrzésnél különös figyelmet kell fordítani a két horogra és a láncra, mint olyan elemekre, amelyek leginkább ki vannak téve a meghibásodásnak.

A horgok, mint olyan elemek, amelyek közvetlen kapcsolatban vannak a teherrel és a felfüggesztés helyével, megsérülhetnek vegyszerek hatásának következtében, túlterhelés miatt, vagy azért, mert az erők máshol támadnak, nem az ehhez előíranyzott helyen. Ellenőrizni kell minden horog nyílását, nem lépték-e túl az alábbi táblázatban megadott értékeket.

A termék katalógusszáma	A horog kinyílása [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Ha a horog kinyílása meghaladja a táblázatban található értékeket, a horgot ki kell cserélni egy újra. A cserét a gyártó márkaszervizében kell végezni.

A láncot repedt, deformálódott vagy valamilyen módon sérült szemek szempontjából kell megvizsgálni. Ellenőrizni kell a lánc kopottságát ahol a láncszemek egymással érintkeznek. Ha a láncszem érintkezése helyén az látható, hogy beszűkült vagy sérült, a láncot ki kell cserélni egy újra.

Ellenőrizni kell, hogy a lánc szabadon mozog-e a teljes hosszában.

Ha bármilyen hibát vesz észre a láncon, az egész láncot ki kell cserélni újra. Tilos csak egyes láncszemeket cserélni.

A láncot minden használat után rozsdásodást gátló szerrel vagy hig gépolajjal konzerválni kell. Majd le kell törölni a szer feleslegét.

#### Az emelő raktározása

Az emelőt semleges jellegű légkörben kell tárolni. A tárolás helyén a levegő nem lehet nedves, maró kémhatású vagy poros. A terméket a tárolás megkezdése előtt ellenőrizni kell, és meg kell szüntetni minden hibát. A láncot a fentebb leírt módszer szerint kell konzerválni. A terméket az egységcsomagolásban kell tárolni, amiben szállították, vagy más olyan edényben, ami szellőzik.

A terméket olyan helyen kell tárolni, ahol kívülálló személyek nem férhetnek hozzá. Övni kell a csapadéktól.



## CARACTERISTICILE PRODUSULUI

Palanul cu lanț și levier se folosește la ridicarea încărcăturilor în cârligul atașat de lanț. Nu puteți folosi palanul decât pentru a muta încărcătura în sus și în jos. Manevrarea corectă, în condiții de siguranță, depinde de folosirea corectă a dispozitivului, de aceea:

**Înainte de începerea lucrului, trebuie să citiți manualul și să-l țineți la îndemână.**

Furnizorul nu acceptă nici o răspundere pentru orice pagube provocate prin nerespectarea regulilor și instrucțiunilor de siguranță din acest manual.

## ECHIPAREA PRODUSULUI

Produsul este livrat în stare completă și nu necesită nici un fel de asamblare.

## PARAMETRI TEHNICI

Parametru	Unitate	Valoare					
Număr de catalog		YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968	
Înălțime de ridicare:	[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Capacitate de ridicare	[mii de kg]	0,75	1,5	3	6	9	
Sarcină de testare	[kN]	11.2	22.5	45	75	112.5	
Forța necesară ridicării încărcăturii maxime	[N]	140	220	320	340	360	
Număr de lanțuri pentru încărcătură		1	1	1	2	3	
Dimensiunile verigii lanțului	[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	
Dimensiune	A	[mm]	145	175	195	195	195
	B	[mm]	86	100	115	115	115
	C	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	H	[mm]	340	380	490	620	700
	L	[mm]	285	410	410	410	410
	K	[mm]	27	36	38	48	54
Greutate netă	[kg]	9.5	11.5	18.5	27.5	46	
Creșterea greutatei pentru fiecare metru suplimentar al înălțimii de ridicare	[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6	

## INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Palanul este un dispozitiv mecanic folosit pentru încărcături grele. În timpul utilizării trebuie să respectați o serie de reguli esențiale de siguranță.

Palanul nu se folosește la deplasarea persoanelor sau animalelor.

Trebuie să inspecțiați starea lanțului. Înainte de lucru, verificați dacă lanțul nu este încurcat, răsucit, uzat sau avariat. Nu folosiți palanul dacă lanțul este încurcat. Mai întâi, descurcați verigile. Dacă observați că verigile sunt deformată sau uzate (roase) este interzisă orice nouă folosire. Dacă lanțul este în stare proastă, utilizarea este interzisă. Lanțul trebuie înlocuit cu unul nou. Înlocuirea se face la un centru de service autorizat.

În timpul utilizării, nici un punct al lanțului nu trebuie să intre în contact cu obiecte străine.

Încărcătura nu trebuie înconjurată cu un lanț de care să fie agățat cârligul palanului.

Nu supraîncărcați palanul. Fiți atenți la informațiile despre încărcătura maximă, trecute pe plăcuța de identificare a palanului.

În cazul coborârii prelungite a unei încărcături, există riscul supra-încălzirii sistemului de frânare.

Produsul nu este destinat utilizării într-o atmosferă cu risc crescut de explozie sau cu risc crescut de coroziune.

Nu lăsați fără supraveghere încărcătura ridicată. Copiii și persoanele neinstruite să folosească palanul nu au voie în apropierea dispozitivului.

Nu ridicați încărcătura prea sus și n-o coborâți prea jos.

Trebuie să vă asigurați că toate componentele de care este atașat palanul (cârlige, prinderi etc) suportă greutatea încărcăturii în timpul utilizării.

Este interzisă folosirea palanului în alt scop decât ridicarea de încărcături.

Este obligatoriu ca operatorul să urmărească permanent încărcătura în timpul deplasării.

Atenție specială trebuie acordată îndepărtării persoanelor sau animalelor din dreptul încărcăturii deplasate. E interzisă staționarea sau trecerea pe sub încărcătură în timpul deplasării. Nu e permisă balansarea încărcăturii în timpul deplasării.

Nu folosiți forță excesivă la ridicarea încărcăturilor, în special nu smuțiți levierul. Dacă întâmpinați rezistență în timpul ridicării, opriți operațiunea și dați palanul la verificare.

Nu purtați haine largi sau bijuterii care se pot prinde. Prindeți părul lung cu agrafe. Folosiți echipament de protecție, precum căști de protecție, ochelari de protecție, mănuși și încălțăminte adecvată.

Dacă palanul necesită reparații, aceste trebuie efectuate de tehnicienii autorizați. Folosiți numai piese de schimb originale.

Fiiți prevăzător, nu lucrați dacă sunteți obosit sau sub influența medicamentelor.

## UTILIZAREA PRODUSULUI

### Pregătirea pentru utilizare

Asigurați-vă ca atât cârligul pentru încărcătură cât și cel de suspendare se rotească liber la locul de instalare, în raport cu lanțul și corpul palanului. Siguranțele cârligelor trebuie să se închidă automat după încetarea presiunii asupra lor.

Palanul se suspendă în locuri potrivite pentru utilizare. Locul de suspendare trebuie să reziste la greutatea încărcăturii ridicate de palan. De asemenea, locul trebuie să permită închiderea siguranței, astfel încât cârligul de suspendare să nu scape.

În continuare, trebuie să întindeți lanțul și să-l derulați complet. Asigurați-vă că ambele capete ale lanțului sunt libere, nu prinse unul de altul. Verificați dacă inelul de siguranță este fixat la capătul fără cârlig al lanțului, pentru ca lanțul să nu cadă din frână.

Puneți comutatorul de sens (ridicare-coborâre) în poziția neutră marcată cu "N" - și vedeți dacă lanțul se mișcă liber pe întreaga lui lungime.

Verificați funcționarea frânei trăgând cu putere de cârligul de încărcătură, sau ridicând de probă încărcătura la 10 - 15 centimetri.

E interzisă utilizarea palanului dacă frâna nu funcționează. În acest caz, palanul trebuie trimis la un centru de service autorizat.

Dacă frâna funcționează corect, palanul e gata de întrebuințare.

### Prinderea încărcăturii

Încărcătura trebuie să permită prinderea directă în cârlig sau prin intermediul unor chingi suplimentare.

Lățimea chingilor se alege în așa fel încât rezistența să fie egală sau mai mare decât capacitatea nominală de ridicare a palanului.

Este interzisă prinderea încărcăturii prin înconjurare cu un lanț.

Încărcătura trebuie prinsă astfel încât după ridicare să nu se miște în altă direcție decât vertical. Încărcătura nu trebuie să se miște orizontal sau să se rotească. Toate cârligele pentru încărcătură trebuie să aibă mecanism de siguranță, iar după prindere, siguranța trebuie să se închidă automat.

Este interzisă ridicarea unei încărcături cu două palane.

Cârligul de încărcătură nu trebuie prins de un obiect fix.

### Deplasarea încărcăturii

**ATENȚIE! Înainte de-a începe ridicarea, trebuie să mutați comutatorul de sens pe poziția marcată cu o săgeată îndreptată în sus, iar apoi să pre-tensionați lanțul învârtind butonul de pre-tensionare. Dacă lanțul nu este tensionat, mecanismul cu clichet nu funcționează și ridicarea încărcăturii e imposibilă.**

Mutați comutatorul de sens spre săgeata care descrie deplasarea încărcăturii în sensul dorit. Apoi începeți ridicarea sau coborârea prin manevrarea levierului. Trebuie să auziți sunetul mecanismului cu clichet, iar încărcătura trebuie să se miște. De-a lungul întregii operațiuni, rezistența generată de levier trebuie să fie aceeași. În timpul deplasării, trebuie să supravegheați permanent încărcătura. Nu stați sub încărcătură. Nu părăsiți încărcătura ridicată. Nu efectuați alte operațiuni asupra încărcăturii deplasate, spre exemplu, nu sudați și nu polizați.

### Întreținerea palanului

Întreținerea corectă a dispozitivului influențează siguranța și productivitatea. Efectuarea întreținerii recomandate prelungește viața palanului și sporește siguranța de-a lungul utilizării.

Următorul tabel prezintă lista componentelor care trebuie verificate, precizând ce se caută la inspecție. În ultima coloană, la frecvența inspecțiilor se specifică U - înainte de fiecare utilizare; și O - periodic, la fiecare 100 de ore de utilizare.

Componenta de inspectat:	Ce se verifică:	Frecvența inspecției
Mecanism de frânare	Derapajul sub încărcătură	U
	Greutatea de-a declanșa frâna	U
Componentele frânei	Frecarea	O
	Contaminarea cu ulei	O
	Mecanismul cu clichet	O
	Arcul mecanismului	O
Cârlig de ridicare	Rugină, elasticitate	O
	Uzură chimică	U
	Deformare	U
Mănerul cârligului: mandrine, șuruburi, piulițe	Fracturi	O
	Strângere	O
Încuietarea de siguranță	Defecțiuni, închidere,	U

Componenta de inspectat:	Ce se verifică:	Frecvența inspecției
Suspensie: blocuri scripete, buton, prinderea lanțului, șuruburi și mandrine	Uzură excesivă	O
	Fracturi	O
Mecanism de transmisie	Deformări	O
	Dinți rupți sau uzați	O
	Fracturi	O
	Lubrifiere incorectă	O
	Deformări	U, O
Carcasă	Fracturi	U, O
Locul de suspendare	Incapacitatea de-a susține încărcătura	O
Șuruburi, piulițe, nituri	Strângere	O
# Etichetă de evaluare	Uzură, ușurința citirii	U

Inspecțiile periodice trebuie efectuate de personal calificat, la un service autorizat.

Verificarea dinaintea fiecărei utilizări se face de către operator sau de altă persoană calificată. Dacă apar îndoieli privind buna funcționare, vă rugăm să contactați un service autorizat sau firma producătoare.

O atenție deosebită trebuie acordată controlului ambelor cârlige și a lanțului, acestea fiind părțile cele mai vulnerabile la defecțiuni și uzură.

Cârligele, ca elemente care au contact direct cu încărcătura și cu locul de suspendare, pot fi afectate de acțiunea substanțelor chimice, greutatea excesivă și aplicarea forțelor în alte locuri decât cele prevăzute. Trebuie să verificați deschiderea fiecărui cârlig, așa încât să nu se depășească valorile din tabelul următor.

Numărul de catalog al produsului	Deschiderea cârligului [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Dacă deschiderea cârligului depășește valoarea din tabel, trebuie înlocuit cu un cârlig nou. Înlocuirea se face doar în centrul de service autorizat de producător.

Lanțul trebuie verificat să nu aibă verigi crăpate, deformatate sau cu orice alt defect. Verificați uzura verigilor acolo unde iau contact una cu alta. Dacă la locul de contact verigile sunt îngustate sau prezintă defecte, întregul lanț trebuie înlocuit cu altul nou.

Verificați dacă lanțul se mișcă lin pe întreaga lui lungime.

Dacă observați orice defecte de orice tip, lanțul trebuie înlocuit cu altul nou. E interzisă schimbarea verigilor individuale.

După fiecare folosire, lanțul trebuie protejat împotriva ruginii prin ungere cu ulei fin pentru mașini. Ștergeți excesul de ulei cu cârpa.

#### Depozitarea palanului

Palanul trebuie depozitat într-o atmosferă cu caracter neutru. Atmosfera în zona de depozitare trebuie să nu fie umedă, corozivă sau plină de praf. Produsul trebuie inspectat înainte de depozitare, și toate neregulile trebuie remediate. Lanțul trebuie protejat prin metoda descrisă mai sus. Depozitați palanul în containerele livrate împreună cu produsul, sau în alte containere care permit ventilația. Produsul trebuie depozitat în locuri protejate de accesul persoanelor neautorizate. Produsul trebuie protejat de precipitații.

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

El polipasto de palanca de cadena se utiliza para la elevación de cargas por medio de un gancho unido a la cadena. No se puede utilizar el polipasto sino que para mover la carga en la dirección de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba. No se puede utilizar este polipasto como mecanismo de elevación fijado de forma permanente. El funcionamiento correcto, fiable y seguro depende de la utilización adecuada del producto, por ello:

**Antes del inicio de los trabajos con este dispositivo, se debe leer este manual de instrucciones y guardarlo para consultas eventuales**

El proveedor no se hace responsable por los daños producidos debido al incumplimiento de las normas de seguridad y recomendaciones de este manual.

## EQUIPAMIENTO DE PRODUCTOS

El producto se suministra en forma completa y no requiere instalación.

## ESPECIFICACIONES

Parámetro	Unidad de medida	Valor					
		YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968	
Número de catálogo							
Altura de elevación	[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Capacidad de carga	[mil. kg]	0,75	1,5	3	6	9	
Carga de prueba de trabajo	[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5	
Fuerza requerida para levantar la carga máxima	[N]	140	220	320	340	360	
Cantidad de cadenas de carga		1	1	1	2	3	
Tamaño de eslabones de la cadena	[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	
Tamaño	A	[mm]	145	175	195	195	195
	BB	[mm]	86	100	115	115	115
	CC	[mm]	134	150	190	242	307
	D	[mm]	38	48	50	65	81
	HH	[mm]	340	380	490	620	700
	LL	[mm]	285	410	410	410	410
	KK	[mm]	27	36	38	48	54
Peso neto	[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46	
Aumento de peso por cada metro adicional de altura de elevación	[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6	

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este polipasto es un dispositivo mecánico que opera con una carga elevada. Mientras se trabaja, se debe observar las reglas básicas de seguridad.

**El polipasto no está destinado a mover personas o animales.**

Primero comprobar la condición de la cadena. Antes de iniciar los trabajos, comprobar que la cadena no esté enredada, torcida, desgastada o dañada. No utilice el polipasto si está enredada la cadena. En primer lugar desentrañar los eslabones enredados. Al ver los eslabones agrietados, deformados o desgastados (usados), se prohíbe seguir trabajando con el dispositivo ineficiente. En el caso de detectar una condición irregular de la cadena, se prohíbe seguir trabajando.

La cadena debe ser reemplazada, para esta finalidad es necesario informar a un centro de servicio autorizado.

Durante el funcionamiento del polipasto la cadena no puede tocar en punto alguno con objetos extraños.

No conectar la carga en movimiento por ceñirlos con la cadena y enganchar el gancho en la cadena.

Nunca sobrecargar el polipasto. Prestar atención a la carga máxima de trabajo especificada en la placa de identificación del producto.

Durante la prolongada bajada de las cargas existe el riesgo de sobrecalentamiento del sistema de frenos.

El producto no está destinado para el uso en una atmósfera con un mayor riesgo de explosión o una atmósfera con un mayor riesgo de corrosión.

No dejar sin vigilancia las cargas suspendidas. No permitir que los niños y las personas no autorizadas a operar el dispositivo entren en las proximidades de la obra o el almacenamiento del polipasto.

La carga no debe ser elevada demasíadamente ni excesivamente bajada.

Asegúrese de que todos los componentes (tales como ganchos, pestillos, etc.), a los que se adjuntará el polipasto soporten la carga durante el funcionamiento del polipasto.

Está prohibido el uso del polipasto para los fines distintos de la elevación de cargas.

Se requiere que durante el funcionamiento del polipasto, el operador vea todo el tiempo el movimiento de la carga. Se debe prestar una atención especial que no haya personas o animales en el trayecto de la carga trasladada. Está prohibido mover o permanecer debajo de la carga cuando se mueve.

No aplicar una fuerza excesiva al levantar cargas, en particular – no sacudir la palanca.

Si la carga se eleva con una resistencia, parar la operación de elevación y llamar al apoyo técnico para la revisión del polipasto.

No llevar puestas ropa suelta y joyas. Entrosocar cabellos largos. Utilice equipo de protección individual tales como cascos, gafas, guantes y calzado de protección adecuado.

Si el polipasto necesita servicio, póngase en contacto con este fin un reparador autorizado. Utilizar sólo piezas de repuesto originales.

Sea prudente. No trabaje cuando esté cansado o bajo la influencia de fármacos.

## SOPORTE DEL PRODUCTO

### *Preparación para el trabajo*

Compruebe que los ganchos: el de carga y el de suspensión giren libremente en el punto de fijación, en conformidad con la cadena y el cuerpo del polipasto. Las protecciones de los ganchos deben cerrar el bucle del gancho de manera automática, después de liberar la presión.

Suspender el polipasto en el lugar de operación.

Seleccionar el lugar de suspensión de tal manera que soporte la carga ejercida por el gato con la cargamento en movimiento.

Suspender el gato de manera que la protección del gancho se cierre: ello asegurará el gancho del gato para no se deslizar fuera del lugar de montaje.

Estirar la cadena y desarrollarla íntegramente. Asegurarse de que ambos extremos de la cadena no se enreden entre sí. Comprobar si en el extremo de la cadena se haya empujado el anillo de tope para evitar la caída de la cadena del tambor.

Conmutar el interruptor de funcionamiento en la posición neutra marcada „N”, y luego verificar que la cadena se mueva libremente en toda su longitud.

Compruebe el funcionamiento del freno de tambor por un tirón fuerte del gancho de carga o una elevación de prueba del cargamento a una altura de 10-15 cm. Sin freno eficiente, está prohibido utilizar el polipasto. En este caso, pase el polipasto a un centro de servicio autorizado.

Si el freno está funcionando correctamente, el polipasto está listo para funcionar.

### *Colocación de la carga*

La carga desplazada debe posibilitar la colocación del gancho de carga de modo indirecto o mediante eslingas adicionales. Las eslingas adicionales deben seleccionarse de manera que su fortaleza sea igual o mayor que la capacidad de carga nominal de la grúa.

Queda prohibido ceñir la con la cadena. Fijar la carga de modo que - después de elevado – no se desplace sino que en la línea vertical. La carga no debe desplazarse horizontalmente ni rotar. Todos los ganchos utilizados para fijar el cargamento, deben estar provistos de un mecanismo de protección (que cierra el bucle del gancho), y después de fijar la carga, la protección debería cerrar el bucle del gancho.

Queda prohibido usar dos polipastos para elevar un cargamento.

No montar el gancho de carga en un objeto fijo.

### *Carga en movimiento*

**NOTA! Antes de comenzar a levantar, colocar el interruptor a la posición marcada con una flecha apuntada hacia arriba, y luego girando la perilla estacar la cadena de modo preliminar. La cadena no estacada imposibilitará el funcionamiento del trinquete lo que impedirá la elevación del cargamento.**

Conmutar el interruptor de sentido funcionamiento a la flecha, símbolo del movimiento del gancho en un sentido definido. A continuación, iniciar a elevar o a bajar la carga moviendo la palanca del polipasto. El operador debería oír la sonido del trinquete, y la carga se debe desplazar. Durante el desplazamiento, la resistencia generada por la palanca, no puede variar, debe ser la misma.

Nunca permanecer debajo de la carga. No dejar la carga elevada. No realizar operaciones algunas en la carga en movimiento, por ejemplo, soldaduras o moliendas del cargamento suspendido.

### *Mantenimiento de polipasto*

Un mantenimiento correcto y adecuado del polipasto afecta a la seguridad y al rendimiento del trabajo. Al realizar el mantenimiento recomendado se extiende la vida del polipasto y se aumenta la seguridad durante el funcionamiento.

La tabla que sigue presenta una lista de las piezas que deben ser controladas, contiene también la informaciones relativas a lo que se debe prestar cuidado particular durante la revisión. En la última rubrica se ha especificado la frecuencia de inspecciones: T - antes de cada uso; O - periódicamente cada 100 horas de funcionamiento.

Piezas para controlar		Prestar cuidado particular a:	Frecuencia de controles
Mecanismo de freno		Deslizamiento bajo carga	U
		Dificultad en incorporar el freno	U
Elementos de freno	Discos del freno	Frotamiento	O
		Contaminación por hidrocarburos	O
	Trinquete	Desgaste excesivo	O
	Muela de trinquete	Roya, resiliencia	O
Gancho		Daños químicos	U
		Deformaciones	U
		Grietas	O
Soporte del gancho: pernos, tornillos, tuercas		Apriete	O
Pestillo del gancho		Daños, cierre.	U
Suspensión: motones, perilla, enganche de la cadena, tornillos y pernos		Desgaste excesivo	O
		Grietas	O
Engranaje		Deformaciones	O
		Dientes rotos o desgastados	O
		Grietas	O
		lubricación inadecuada	O
Carcasa		Deformaciones	U, O
		Grietas	U, O
Lugar de suspensión		Imposibilidad para mantener la carga	O
Tornillos, tuercas, remaches		Apriete	O
Placa nominal		Daños, legibilidad	U

Los controles periódicos deben ser realizados por un personal cualificado, entregar el producto a un servicio técnico autorizado. El operador del polipasto u otra persona calificada realiza una inspección antes de cada uso del dispositivo.

En caso de duda en el resultado de la evaluación de la inspección, por favor, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado del fabricante.

Se debe prestar una atención particular a la inspección de los dos ganchos y cadena, como piezas las más vulnerables a los daños y desgaste.

Ganchos en tanto que los elementos que tienen contacto directo con la carga y el punto de suspensión del polipasto, pueden ser dañados debido a la acción de productos químicos, cargas excesivas, así como la aplicación de fuerzas en un punto diferente de lo previsto para ello.

Comprobar la apertura de cada gancho que no supere el valor que aparece en la tabla de abajo.

Ref. Producto	Apertura del gancho[mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Si la apertura del gancho exceda del valor de la tabla, el gancho debe ser reemplazado lo que debe ser realizado por un servicio autorizado del fabricante.

La cadena debe ser revisada prestando atención a los agrietados, deformaciones o daños algunos de los eslabones. Controlar el desgaste en el punto de contacto de eslabones de la cadena. Si los eslabones muestran una constricción o daños, la cadena debe ser reemplazada por una nueva cadena.

Comprobar si la cadena se mueve sin problemas en toda la su longitud.

En caso de cualquier irregularidad en la condición de la cadena, la cadena debe ser reemplazada por una nueva. Queda prohibido el reemplazo de eslabones individuales

La cadena después de cada uso se debe conservar por medio de la prevención de la oxidación o el uso de aceite líquido de máquina. A continuación, limpiar el exceso de la sustancia aplicada.

#### Almacenamiento de polipasto

El polipasto se debe almacenar en un ambiente de un carácter neutro. El ambiente en el área de almacenamiento no puede estar mojado, corrosivo o polinizado. Antes de comenzar a almacenar el producto debe ser inspeccionado para eliminar todas las irregularidades. La cadena debe conservarse de acuerdo con el método descrito anteriormente. Conservar el producto en envases suministrados con el producto u otros recipientes que permiten la ventilación. El producto debe estar almacenado en lugares protegidos contra el acceso de personas no autorizadas. Proteger el dispositivo contra las precipitaciones.

## PRODUKTEGENSKAPER

Løft av kjettingheisen brukes til å løfte last med en krok festet til kjedet. Heisen må ikke brukes til å bevege lasten i noen annen retning enn å bevege seg opp og ned. Heisen kan ikke brukes som en fast trekkmekanisme. Korrekt, pålitelig og sikker bruk avhenger av riktig bruk av produktet, det er derfor:

### Les håndboken og oppbevar den før du starter arbeidet.

Leverandøren er ikke ansvarlig for skader som følge av manglende overholdelse av sikkerhetsforskriftene og anbefalingene i denne håndboken.

## PRODUKTUTSTYR

Produktet leveres komplett og krever ingen montering.

## TEKNISKE PARAMETERE

Parameter		Måleenhet	Verdi				
Katalog nr.			YT-58962	YT-58964	YT-58966	YT-58967	YT-58968
Høyden av å heve		[m]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Løftekapasitet		[1000 kg]	0,75	1,5	3	6	9
Test belastning på arbeidet		[kN]	11,2	22,5	45	75	112,5
Kraften som kreves for å bære maksimal belastning		[N]	140	220	320	340	360
Antall lastekjeder			1	1	1	2	3
Kjedeledd dimensjoner		[mm]	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Dimensjon	[mm]	145	175	195	195	195	195
	[mm]	86	100	115	115	115	115
	[mm]	134	150	190	242	307	307
	[mm]	38	48	50	65	81	81
	[mm]	340	380	490	620	700	700
	[mm]	285	410	410	410	410	410
Netto vekt		[kg]	9,5	11,5	18,5	27,5	46
Vektøkning for hver ekstra meter løftehøyde		[kg]	0,8	1,4	2,2	4,4	6,6

## SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Heisen er en mekanisk enhet som fungerer under tung belastning. Følg de grunnleggende sikkerhetsreglene når du arbeider.

### Heisen er ikke ment for å flytte mennesker eller dyr.

Kontroller kjettingens tilstand. Før du starter arbeidet, må du kontrollere at kjedet ikke er sammenfiltret, vridd, slitt eller skadet. Ikke bruk heise når kjedet er sammenfiltret. Først løsner du sammenfiltrede lenker. Hvis ødelagte, deformerte eller slitte (ødelagte) lenker blir funnet, er det ikke behov for videre arbeid. Hvis en unormal kjettingstilstand oppdages, utføres ikke noe videre arbeid. Kjedene bør byttes ut med en ny, for dette formål er det nødvendig å besøke et autorisert servicepunkt.

Mens vinsjen fungerer, kan ingen kjetting berøre noe annet punkt med fremmedlegemer.

Ikke fest lastene som skal flyttes ved å binde dem med en kjetting og feste kroken til kjedet.

Heisen må ikke overbelastes. Vær oppmerksom på maksimal kapasitet som er angitt på produktets typeskilt.

Det er fare for at bremsesystemet blir overopphetet når lasten senkes i lang tid.

Produktet er ikke ment for bruk i en atmosfære med økt eksplosjonsfare eller en atmosfære med økt risiko for korrosjon.

Ikke la en hengende last være uten tilsyn. Barn og utrente personer må ikke komme i nærheten av arbeid eller lagring av vinsjen. Ikke løft lasten for høyt eller for lavt.

Forsikre deg om at alle gjenstander (som kroker, sperrer osv.) Som taljen skal festes til, vil tåle belastningen på heisen under drift.

Det er forbudt å bruke heisen til noe annet formål enn å løfte last.

Det kreves at operatøren under drift av heisen må være konstant fokusert på bevegelsen av lasten. Spesiell oppmerksomhet bør tas for å sikre at mennesker eller dyr ikke er i veien for den transporterte lasten. Det er forbudt å gå eller holde seg under lasten som håndteres. Lasten må ikke svinge.

Ikke bruk overdreven kraft når du løfter laster, spesielt ikke trekk i spaken. Hvis lasten motstår løft, må du slutte å løfte den og få heisen inspisert.

Ikke bruk løse klær eller smykker. Langt hår skal festes opp. Bruk personlig verneutstyr, for eksempel hjelmer, vernebriller, hansker og passende vernesko.

Hvis taljen trenger reparasjon, må du kontakte et autorisert verksted. Bruk kun originale reservedeler. Vær fremoverlent, ikke arbeid når du er sliten eller under påvirkning av medisiner.

## PRODUKTHÅNTERING

### Forberedelse til å jobbe

Kontroller at laste- og opphengskrokene roterer fritt på installasjonsstedet, i samsvar med kjetting og heisehus. Kroksikringsinnretningene skal automatisk lukke kroksløyfen etter at trykket er frigitt.

Løft heisen på arbeidsplassen. Velg fjæringsstedet slik at det tåler belastningen som jekken utøver og lasten som løftes. Heng jekken på en slik måte at krokbeskyttelsen lukkes, det vil sikre jekkhaken mot å gli ut av monteringsstedet.

Strekk kjedet og Brett det helt ut. Forsikre deg om at begge ender av kjedet ikke er vridd sammen. Kontroller at det er en stoppering i enden av kjedet for å forhindre at kjeden faller av trommelen.

Sett retningsbryteren i nøytral posisjon merket "N" og kontroller deretter at kjedet beveger seg fritt gjennom lengdeområdet.

Kontroller trommelbremsens funksjon ved å trekke kraftig i lastekroken eller prøve å løfte lasten til en høyde på 10-15 cm. Hvis bremsen ikke fungerer, er det forbudt å bruke heisen. I dette tilfellet, ta heisen til et autorisert servicesenter.

Hvis bremsen fungerer som den skal, er heisen klar til bruk.

### Hitcher en last

Lasten som skal flyttes, skal gjøre det mulig å feste lastekroken direkte eller ved bruk av ekstra stropper. Ytterligere stropper bør velges slik at styrken er lik eller større enn heisenes nominelle løftekapasitet.

Det er forbudt å feste lasten ved å spenne den med en kjetting.

Lasten skal festes på en slik måte at den ikke beveger seg annet enn loddrett når den løftes. Lasten skal ikke bevege seg vannrett eller rotere. Alle kroker som brukes til å feste lasten, bør ha en sikringsmekanisme (lukker krokens løkker), og etter kroken skal krokene lukkes krokens løkke.

Det er forbudt å bruke to heiser for å løfte en last.

Ikke fest lastekroken til en fast gjenstand.

### Flytte lasten

**MERK FØLGENDE! Før du løfter, still retningsbryteren til posisjonen som er markert med pilen pekende oppover, og bruk deretter håndhjul til å forspenne kjedet. Når kjeden er ubelastet, vil ikke sperren gå i inngrep, og det vil ikke være mulig å løfte lasten.**

Sett kjøretningsbryteren til pilsymbolet som indikerer krokbevegelsen i gitt retning. Begynn deretter å løfte eller senke lasten ved å bevege heisehåndtaket. Ratchet-lyden skal høres og belastningen skal bevege seg. Motstanden som genereres av spaken, skal være den samme gjennom hele lastens bevegelsesområde.

Se alltid på lasten mens du beveger deg. Ikke hold deg under belastning. Ikke legg igjen løftet last. Ikke utfør noe annet arbeid på lasten som flyttes, f.eks. Ikke sveise eller male.

### Heis vedlikehold

Riktig vedlikehold av heisen påvirker sikkerheten og effektiviteten ved arbeidet. Gjennomføring av de foreskrevne inspeksjonene vil forlenge heisets levetid og øke sikkerheten under drift.

Tabellen nedenfor viser en liste over deler som skal inspiseres sammen med informasjon om hva du skal ta hensyn til under inspeksjonen. Den siste kolonnen spesifiserer hyppigheten av kontrollene: U - før hver bruk; O - periodisk hver 100. driftstime.

Kontrolldel:		Kontroll for:	Hyppigheten av sjekker
Bremsmekanisme		Skli under belastning	U
		Vanskeligheter med å sette på bremsen	U
Bremskomponenter	Bremseskiver	Tørke	O
		Oljeforurensning	O
	Ratchet mekanisme	Overdreven slitasje	O
	Låsfjær	Rust, sprett	O
Hook		Kjemisk skade	U
		Deformasjon	U
		Sprekker	O
Krokholder: pinner, bolter, muttere		Stramming	O
Kroklåse		Skade, lukking.	U
Oppheng: remskiver, håndhjul, kjettingkrok, bolter og pinner		Overdreven slitasje	O
		Sprekker	O



## NO

Kontrolldel:	Kontroll for:	Hyppigheten av sjekker
Utstyr	Deformasjoner	O
	Knuste eller slitte tenner	O
	Sprekker	O
	Mangelfull smøring	O
Boliger	Deformasjoner	U, O
	Sprekker	U, O
Opphengssted	Manglende evne til å holde lasten	O
Bolter, muttere, nagler	Stramming	O
Rangeringsetikett	Skader, lesbarhet	U

Periodiske kontroller må utføres av kvalifisert personell, og produktet må føres til et autorisert servicesenter.

Før hver bruk utføres sjekk av heiseoperatøren eller en annen kvalifisert person. I tilfelle tvil om vurderingen av inspeksjonsresultatet, kontakt produsentens autoriserte service.

Spesiell oppmerksomhet bør rettes mot inspeksjon av begge krokene og kjedet som de elementene som er mest utsatt for skade og slitasje.

Kroker, som er i direkte kontakt med lasten og stedet der heisen er hengt opp, kan bli skadet som følge av virkningen av kjemiske midler, overdreven belastning og påføring av krefter på et annet sted enn det tiltenkte stedet. Det er nødvendig å kontrollere åpningen til hver krok for at den ikke overskrider verdiene vist i tabellen nedenfor.

Produktkode nr	Krokåpning [mm]
YT-58962	31
YT-58964	41
YT-58966	43
YT-58967	55
YT-58968	62

Hvis krokåpningen overstiger verdiene i tabellen, må kroken byttes ut med en ny. Utsiftingen skal skje hos produsentens autoriserte servicepunkt.

Sjekk kjedet for sprukne, deformerte eller ødelagte ledd. Sjekk kjedeslitasje på det punktet der leddene berører hverandre. Hvis leddene i kontaktpunktet viser innsnevring eller skade, bør kjeden byttes ut med en ny.

Kontroller at kjedet går jevnt over hele lengden.

Hvis du oppdager uregelmessigheter i kjettingstilstanden, bør hele kjeden byttes ut med en ny. Det er forbudt å erstatte individuelle celler.

Kjedet må konserveres etter hver bruk med et rustbeskyttelsesmiddel eller med tynn maskinolje. Tørk deretter av overflødig middel.

### *Heiselagring*

Heisen må oppbevares i nøytral atmosfære. Atmosfæren i lagringsområdet må ikke være fuktig, etsende eller støvete. Før oppbevaring må produktet inspiseres og eventuelle uregelmessigheter fjernes. Kjeden bør konserveres i henhold til de ovennevnte metodene. Oppbevar produktet i enhetspakker som følger med produktet eller andre beholdere som muliggjør ventilasjon. Oppbevar produktet på steder som er beskyttet mot uautorisert tilgang. Beskytt produktet mot nedbør.

TOYA S.A.  
ul. Sołtysowicka 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
Teren ProLogis Park Nadarzyn  
al. Kasztanowa 160  
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA  
Soseaua Odai 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel: 031 710 8692  
fax 0317104008

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI

0124/YT-58962/EC/2024

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:

**Wciągnik łańcuchowy dźwigniowy; 750 kg; 1,5 m; 6 x 18 mm; nr kat. YT-58962**  
**Wciągnik łańcuchowy dźwigniowy; 1 500 kg; 1,5 m; 8 x 24 mm; nr kat. YT-58964**  
**Wciągnik łańcuchowy dźwigniowy; 3 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; nr kat. YT-58966**  
**Wciągnik łańcuchowy dźwigniowy; 6 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; nr kat. YT-58967**  
**Wciągnik łańcuchowy dźwigniowy; 9 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; nr kat. YT-58968**

do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z poniższymi normami:

EN 13157:2004 + A1:2009

i spełniają wymagania dyrektyw:

2006/42/EC Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa

Numer seryjny: dotyczy wszystkich numerów seryjnych urządzeń wymienionych w deklaracji  
Rok budowy / produkcji: 2024

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Tomasz Zych

TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

 **TOYA SPÓŁKA AKCYJNA**  
**SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH**  
**TOMASZ ZYCH**

(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Wrocław, 2024.01.02

(miejsce i data wystawienia)

TOYA S.A.  
ul. Sołtysowicka 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
Teren ProLogis Park Nadarzyn  
al. Kasztanowa 160  
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA  
Soseaua Odai 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel: 031 710 8692  
fax 0317104008

# DECLARATION OF CONFORMITY

0124/YT-58962/EC/2024

We declare and guarantee with full responsibility that the following products:

**Hoist chain lever; 750 kg; 1,5 m; 6 x 18 mm; item no. YT-58962**  
**Hoist chain lever; 1 500 kg; 1,5 m; 8 x 24 mm; item no. YT-58964**  
**Hoist chain lever; 3 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; item no. YT-58966**  
**Hoist chain lever; 6 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; item no. YT-58967**  
**Hoist chain lever; 9 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; item no. YT-58968**

meet requirements of the following European Standards / Technical Specifications:

EN 13157:2004 + A1:2009

and fulfill requirements of the following European Directives:

2006/42/EC Machinery and safety elements

Serial number: concern all serial numbers of item(s) mentioned in this declaration  
Year of production: 2024

The person authorized to compile the technical file:  
Tomasz Zych  
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Poland

Wrocław, 2024.01.02  
(Place and date of issue)

 **TOYA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**  
**SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH**  
**TOMASZ ZYCH**

(Name and signature of authorized person)

TOYA S.A.  
ul. Sołtysowicka 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
Teren ProLogis Park Nadarzyn  
al. Kasztanowa 160  
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA  
Soseaua Odai 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel: 031 710 8692  
fax 0317104008

# DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

0124/YT-58962/EC/2024

Declarăm și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

**Palan cu lanț și levier; 750 kg; 1,5 m; 6 x 18 mm; cod articol. YT-58962**  
**Palan cu lanț și levier; 1 500 kg; 1,5 m; 8 x 24 mm; cod articol. YT-58964**  
**Palan cu lanț și levier; 3 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; cod articol. YT-58966**  
**Palan cu lanț și levier; 6 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; cod articol. YT-58967**  
**Palan cu lanț și levier; 9 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; cod articol. YT-58968**

satisfac cerințele Standardelor europene / Specificațiilor tehnice următoare:

EN 13157:2004 + A1:2009

și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

2006/42/WE Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță (H.G. nr. 1029/2008)

Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație  
Anul de fabricație: 2024

Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:  
Tomasz Zych  
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polonia

Wrocław, 2024.01.02

(locul și data emiterii)

 **TOYA ROMANIA SA**  
**SPECIALISTA DS. TEHNICZNYCH**  
**TOMASZ ZYCH**

(nume și semnătura persoanei autorizate)

TOYA S.A.  
ul. Sołtysowicka 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
Teren ProLogis Park Nadarzyn  
al. Kasztanowa 160  
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA  
Soseaua Odai 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel: 031 710 8692  
fax 0317104008

# SAMSVARSERKLÆRING

0124/YT-58962/EC/2024

Vi erklærer med fullt ansvar at følgende produkter:

Løft kjettingtalje; 750 kg; 1,5 m; 6 x 18 mm; katalognr. YT-58962  
Løft kjettingtalje; 1 500 kg; 1,5 m; 8 x 24 mm; katalognr. YT-58964  
Løft kjettingtalje; 3 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; katalognr. YT-58966  
Løft kjettingtalje; 6 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; katalognr. YT-58967  
Løft kjettingtalje; 9 000 kg; 1,5 m; 10 x 30 mm; katalognr. YT-58968

som denne erklæringen gjelder, overholde følgende standarder:

EN 13157:2004 + A1:2009

og oppfyller kravene i direktivene:

2006/42/EC Sikkerhetsmaskiner og utstyr

Serienummer: gjelder alle serienumre på enhetene som er nevnt i erklæringen  
Byggeår / Produksjonsår: 2024

Navn og adresse til personen som er autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen:  
Tomasz Zych  
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polen

 **TOYA SPÓŁKA AKCYJNA**  
**SPECIALISTA DS. TECHNICZNYCH**  
**TOMASZ ZYCH**

(navn og signatur til en autorisert person)

Wrocław, 2024.01.02  
(sted og dato for utstedelse)





