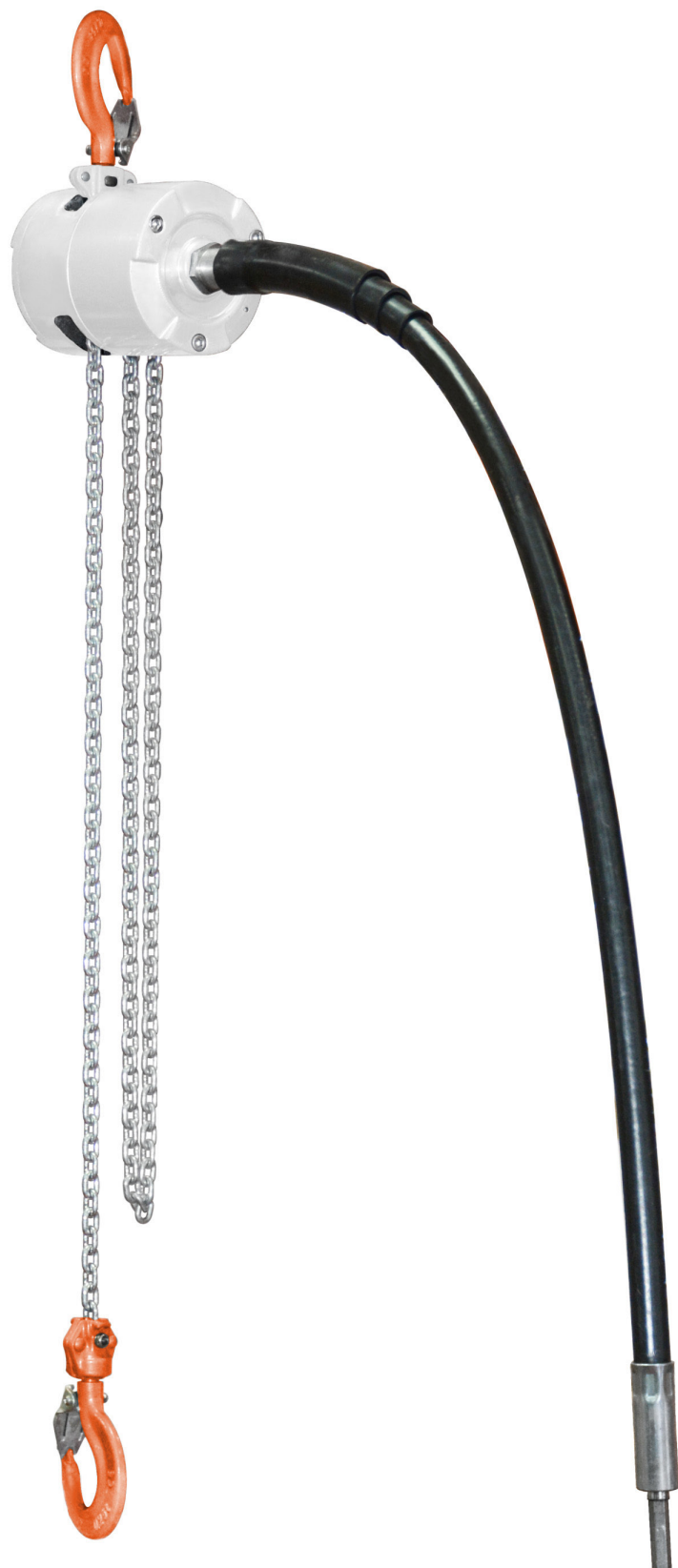




EN, PL

Multi driven hoist

Wciągarka z napędem



User Manual | Instrukcja obsługi

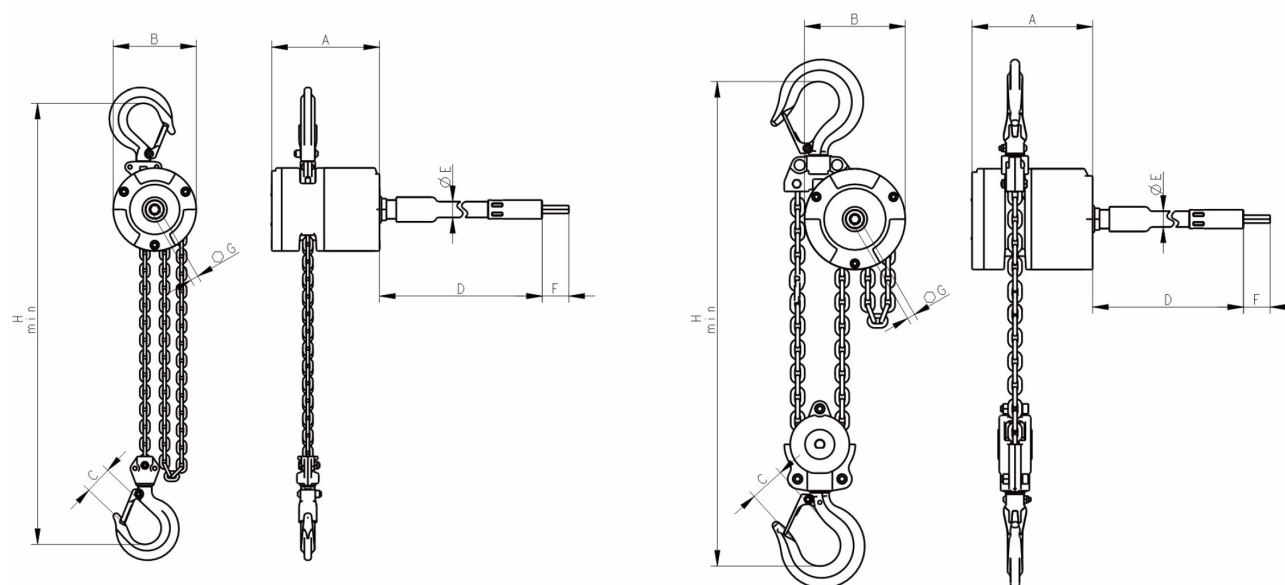
# Multi driven hoist KTP 0,25 - 1,0 t

## Instruction for use (EN) Translation of original instructions

Read through these user instructions carefully before using the hoist. Improper operation may lead to hazardous situations!

### General safety provisions

- Only to be used by trained operator
- Do not use in explosive or corrosive environment
- Temperature range: -10°C up to +50°C
- Check the function of the hoist before use. See "Daily checks" on page 9.
- Full function of the brake system can only be secured at a minimum load of 30 kg for capacities (WLL) up to 1 ton
- Do not exceed the maximum load
- Handle the hoist with care. Do not throw the hoist about or let it fall to the ground
- Do not use the hoist for welding work where it is exposed to welding spatter or current
- The hoist must not be used for lifting persons
- Maximum allowed RPM for the drill is 2000
- Hoist can be used maximum of 10 minutes straight and after that it needs to cool down for 10 minutes



### Data

Model	WLL	Lifting height	Lifting speed	Load chain	Number of falls	Weight of flexible shaft	Weight
Product code	(ton)	(m)	(m/min)	(mm)		(kg)	(kg)
KTP250	0,25	3,0	2,2	3,2 x 9	1	1,1	3,5
KTP500	0,5	3,0	2,2	4,3 x 12	1	1,1	5,45
KTP1000	1,0	3,0	1,1	4,3 x 12	2	1,1	9,15

### Dimensions

WLL ton	A	B	C	D	E	F	G	H min.
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0,25	109	84	25	1500	16	30	8	240
0,5	122	102	30	1500	16	30	8	270
1,0	122	102	32,3	1500	16	30	8	350

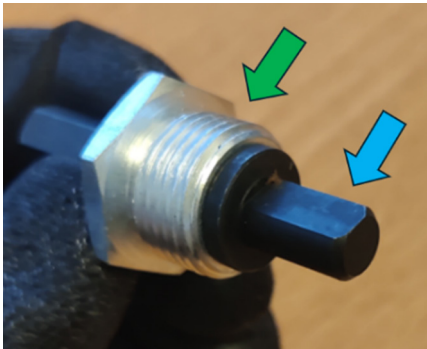
Safety factor: 4:1.  
 Static test coefficient: WLL x 1,5.  
 Generally according to EN 13157.

## Installation

The product is supplied with a 1,5 m drive cable, a short standard shaft, a crank and an adapter sleeve (8 mm - 1/2"). The driving end of both the drive cable and the standard shaft is hexagonal 8 mm. The drive cable or alternatively a short standard shaft is connected (from the round-flat side spindle end) into the slot on the side of the hoist body and screwed in with a spanner (22 mm).

## Special considerations and precautions for installation

- The spindle head indicated by the blue arrow of the standard shaft shown in the picture below is placed in a seat of the same shape as the seat of the hoist (the spindle has a flat side that only fits into the seat in a certain position, and which must be fully pushed into place). The standard shaft has a loose fixing nut (green arrow), which is easy to screw onto the hoist body after positioning the spindle. The nut must be completely closed (the collar meets the body of the hoist). Avoid over-tightening.
- The installation of the operating cable takes place according to the same basic principle (the end of the cable that connects to the hoist has the same flat-sided spindle as in the standard shaft), but the fixing nut is not loose but has the same structure as the rest of the cable. Because of this, the entire cable must be twisted (or alternatively the hoist must be rotated) so that it can be tightened to the hoist body.
  - Be careful not to turn the nut adapter to "wrong threads".
  - Be careful not to forcibly tighten the nut adapter with a spanner at the same time as the spindle sits incompletely in the seat of the hoist housing. The nut adapter should twist relatively lightly until it closes (the collar meets the body of the hoist), after which the final tightening is done with a spanner. If the nut fitting of the cable clearly starts to feel tight, then do not turn it forcibly with a wrench using force but check the fit of the spindle and try again. When the frame is new, paint surfaces etc. can cause a small natural resistance.



## Function

The hoist can be used in several different ways, but the easiest way to do it is with an operating cable and a cordless drill. The battery-powered drill is connected to the 1,5 m long operating cable in the hoist, so lifting and lowering the load (lower hook) is done easily with the help of machine power. The hoist can also be used directly from the standard shaft coming out of the side of the hoist either with a cordless drill or manually with a crank or through an adapter sleeve with a 1/2" shank tool. The lifting and lowering speed is directly dependent on the rotation speed of the drill or the hand force/speed applied by the user, so the speed adjustment is always done using the drill machine's own controls or alternatively by changing the amount of manual drive. Consider that the hoist transmission mechanism is designed to be used manually with the crank, even short distances take a lot of time. The lifting movement is done by rotating the shaft/cable counterclockwise. When the active movement is stopped

Note: The hoist should not be used with a mains power or pneumatic drill or with impact features.

## Precautions

When using a cordless drill, the user must always take special care, especially about the following:

- The user must have a firm two-handed grip on the drill, so that the drill itself does not spin uncontrollably in the direction of rotation of its axis and thus exposes the wrist to sudden twisting.
- Do not let work clothes, hair, etc. get into the rotating parts. Keep loose objects at a safe distance from the shaft.

## Suspension of hoist

Suspend the hoist from an eye, shackle, girder trolley etc. with sufficient load capacity. With the chain tightened, both hooks must be vertically aligned.



**NB!** No bending stresses may be applied to hoist, hooks or load chain.

## Raising/lowering

Only use straps and slings of sufficient load capacity. Check that the load is not anchored to the floor/ground or is otherwise fixed before making the lift. Ensure that the load chain hangs vertically and has no kinks.

**Warning:** Do not overload the brake by prolonged lowering. It may cause brake function to fail.

## Warning:

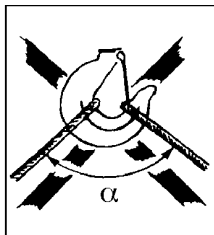
- Make sure no-one stands beneath a hanging load.
- Do not step onto a hanging load.
- Do not raise or lower so far that the load hook hits the hoist housing.
- The hoist must not be used for pulling loads.
- The hoist must not be subjected to dynamic stresses, for example where a load connected to the hoist is launched from a height.
- Do not leave a hoist with a suspended load unattended.

## Attachment of loads

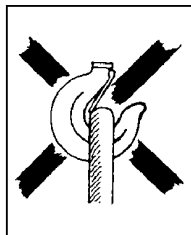
Check the equipment before use. Improper attachment of loads can be highly dangerous (see Figs. 2 a – 2 e).



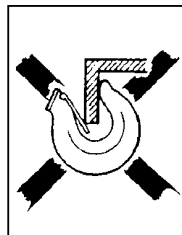
**Fig 2 a**  
The sling is applying load to the hook tip



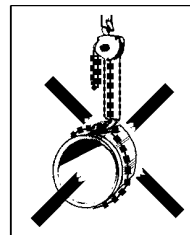
**Fig 2 b**  
Excessive top angle on sling!  
 $\alpha$  max. 60°



**Fig 2 c**  
Hook latch obstructed



**Fig 2 d**  
Hook tip subject to additional bending stress



**Fig 2 e**  
Load chain must not be used as a sling

## Daily checks

After every working day on which the hoist has been used, the following should be checked:

- Is the hoist deformed or otherwise damaged? Are any parts missing?
- Is any deformation or other damage visible on the suspension device (eye, shackle, bolt, trolley etc.)?
- Are the hooks intact or have any hooks opened? Are the hook latches correct and functional?
- Wipe down the hoist and oil the load chain as required.
- The load chain must be undamaged, i.e. no signs of wear and no deformed or otherwise damaged links.
- The load chain must not be kinked or twisted. With two-fall or multi-fall hoists there is a risk of the chain twisting if the bottom hook assembly ends up looped through the chain sling – usually during refitting or moving the hoist between work stations. See Fig 3.
- The brake function must be intact.

In the event of faults or failures, the hoist must be repaired and carefully checked by a specialist before reuse.

## Storage

When the operating cable is connected to the hoist and the hoist hangs free from its upper hook, the frame tends to turn and hang diagonally with the cable side towards the floor due to the changed center of gravity. The hoist should not be stored in this way, because over time the lubricants can drain from the inside of the cable to the ground. Also, do not store the hoist tilted on its side, in which case the lubricants inside the cable could run into the hoist mechanism and onto the brake system. Store (and drive) the hoist so that the frame is straight.

## Continuous maintenance - lubrication

Oil the hook latches and bearings. Grease the pawl and ratchet wheel and also the gear. Lubrication must be sparingly and carefully applied so no grease gets on the brake disk. Oil the load chain for longer life.

## Periodic checks

Periodic checks are normally carried out yearly to detect and remedy any faults. If required (e.g. high frequency of use), more frequent checks may be carried out. See "Checklist for periodic checks". Measure hooks and chain to detect any changes in shape.

## Checks on load hook

(see Fig. 4 and Table 1) Opening dimension A on the hooks is important. A hook with too large a maximum dimension has been exposed to overloading or overheating. It therefore does not have the necessary load capacity. The hooks may also have been exposed to long-term wear.

Hooks must be discarded and replaced if:

- The maximum A value is exceeded (according to Table 1)
- The hook shows signs of cracking
- The hook is deformed or otherwise damaged

Defective hooks must be replaced before using the hoist again.

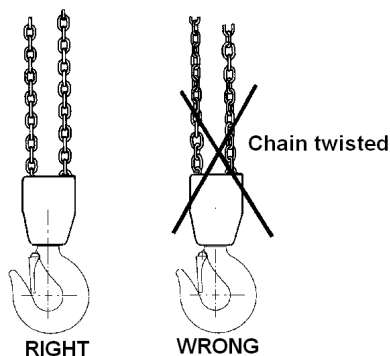


Fig. 3 The chain must not be twisted

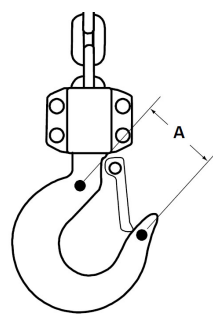


Fig. 4 Load hook

**Table 1** Load hook

WLL t	0,25	0,5	1
Model	KTP250	KTP500	KTP1000
Dimension A new hook mm	25	30	32
Dimension A max mm	28,75	34,5	36,8

**Checks on load chain** (see Fig. 5 and Table 2)

Inspect the load chain over its whole length to detect any deformed or otherwise damaged links. Make a check measurement of suspect links. Measure the worn areas, max. 10% reduction of chain diameter allowed. Measure the worn areas also, every 300 mm (normally), make check measurements of the internal length of 5 links (pitch dimension 5xP – according to Table 2).

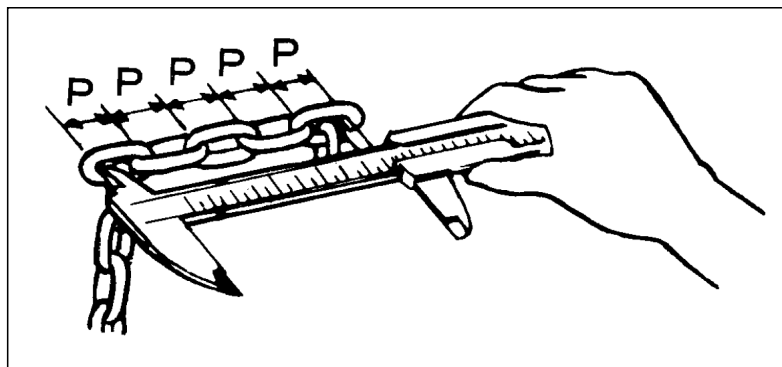


Fig 5 Checking load chain dimensions

**Table 2** Load chain

WLL t	0,25	0,5	1
Model	KTP250	KTP500	KTP1000
Pitch dimension 5 x P (new chain) nominal mm	45	60	60
Pitch dimension 5 x P max. mm	46,35	61,8	61,8

The load chain must be discarded and replaced if:

- cracks are detected on any link
- any link is deformed or otherwise damaged
- the minimum value of any link's diameter falls short
- the maximum value of the pitch dimension is exceeded at any point
- the chain is damaged by overheating or has been affected by weld splatter

Load chains must **not** be repaired – they must be replaced by new chain. If it is desired to lengthen the chain, it must be replaced by a new and longer chain.

Replacement of the chain shall be performed professionally by an authorized repairer and the chain must meet the requirements stated in the standard EN 818-7.

**Repairs**

The hoist must not be modified. Repairs must be carried out by specialists. Damaged parts must only be replaced with original spare parts.

**Checklist for periodic checks** (normally yearly – more frequently if necessary)

Daily	Yearly	Inspection items	Inspection method	Note
<b>Labels</b>				
X	X	Rating plate	Visual	If the plate is hard to read - replace it
<b>Function</b>				
X	X	Raising and lowering function	Test without load	A low snapping noise should be audible
-	X	Raising and lowering function	Test with rated weight for min 300 mm	Load chain sprocket and chain work well together. Brake works.
<b>Hooks</b>				
X -	- X	Hook opening	Visual Measurements	Looks normal See Fig. 4 and Table 1
X	X	Deformation	Visual	No visible deformation
X	X	Hook bearing	Visual	No abnormal play
X -	- X	Wear, cracks, deformation and corrosion	Visual Measurements	No visible damage See Fig. 4 and Table 1
X	X	Hook latches	Visual	Works, spring undamaged
<b>Load chain</b>				
X -	- X	Pitch	Visual Measurement	Looks normal. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2
X -	- X	Wear	Visual Measurement	Looks problem-free. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2
X	X	Deformation	Visual	No deformation. Measure in case of doubt
X	X	Cracks etc.	Visual	No cracks
X	X	Rust	Visual	No rust
<b>Housing</b>				
X	X	Frame	Visual	No deformation and no rust
X	X	Gearbox	Visual	No deformation
-	X	Gears	Visual after dismantling	No serious wear or fractures
-	X	Load chain sprocket	Visual after dismantling	No serious wear or cracks. No fractures or deformation
-	X	Hand chain sprocket	Visual	No serious wear or cracks. No fractures or deformation
-	X	Bearings	Visual, testing	No damage, smooth running
<b>Screws</b>				
X	X	Screws, nuts, rivets, cotters etc.	Visual	Must not be missing. Tighten loose items. Replace as necessary
<b>Brake</b>				
-	X	Brake disk	Visual	Replace if worn
-	X	Brake screw	Visual	No serious wear
-	X	Pawl and ratchet	Visual	Replace worn parts. Carefully lubricate with grease

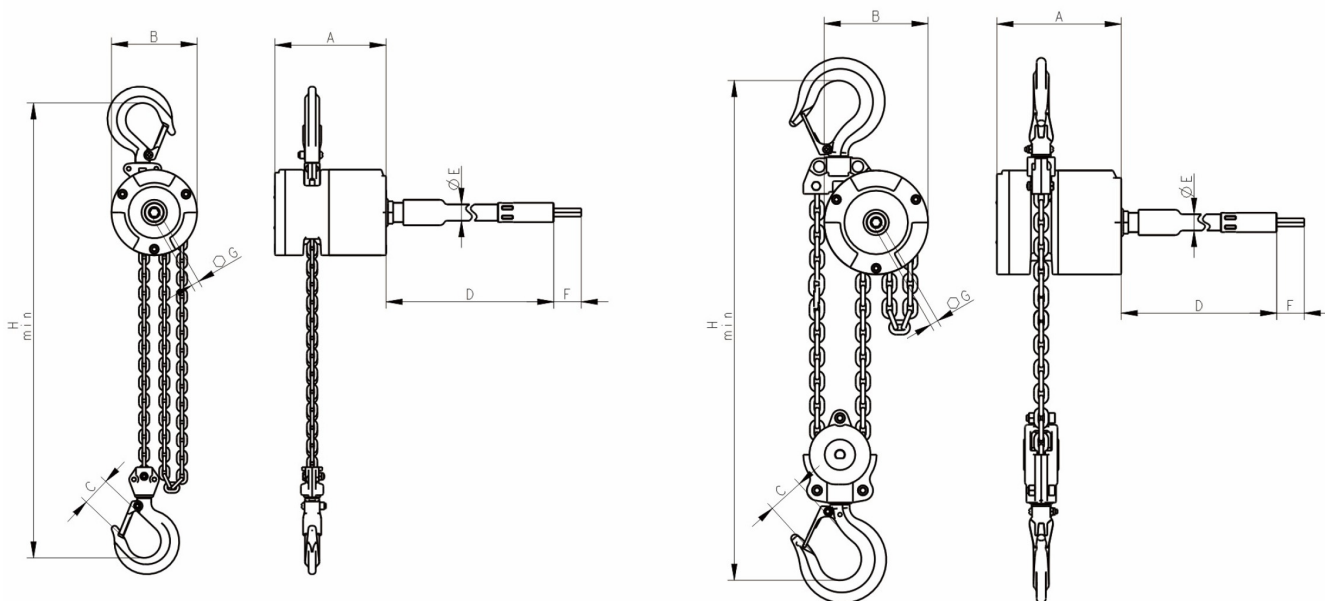
# Wciągarka z napędem KTP 0,25 – 1,0 t

## Instrukcja użytkownika (PL) Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Przed użyciem wciągarki należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję użytkownika. Nieprawidłowa obsługa może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji!

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Wciągarkę może obsługiwać wyłącznie przeszkolony personel
- Nie używać w środowisku wybuchowym ani korozyjnym. Zakres temperatury pracy: od -10°C do +50°C
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić działanie wciągarki – patrz „Codzienne kontrole” na stronie 9
- Pełna skuteczność hamulca jest zapewniona dopiero przy minimalnym obciążeniu 30 kg dla udźwignów (DOR) do 1 tony
- Nie przekraczać maksymalnego udźwigu
- Obchodzić się z wciągarką ostrożnie – nie rzucać i nie dopuszczać do jego upadku
- Nie używać wciągarki podczas prac spawalniczych, jeśli jest narażony na odpryski spawalnicze lub przepływ prądu
- Wciągarkę nie może być używany do podnoszenia ludzi
- Maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa wiertarki: 2000 obr./min
- Wciągarkę może pracować maksymalnie przez 10 minut bez przerwy – po tym czasie należy zapewnić 10 minut chłodzenia



### Dane

Model	DOR	Wysokość podnoszenia	Prędkość podnoszenia	Łańcuch nośny	Liczba cięgien	Masa przewodu napędowego	Waga
Kod produktu	(ton)	(m)	(m/min)	(mm)		(kg)	(kg)
KTP250	0,25	3,0	2,2	3,2 x 9	1	1,1	3,5
KTP500	0,5	3,0	2,2	4,3 x 12	1	1,1	5,45
KTP1000	1,0	3,0	1,1	4,3 x 12	2	1,1	9,15

### Wymiary

DOR t	A	B	C	D	E	F	G	H min.
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0,25	109	84	25	1500	16	30	8	240
0,5	122	102	30	1500	16	30	8	270
1,0	122	102	32,3	1500	16	30	8	350

Współczynnik bezpieczeństwa: 4:1

Współczynnik testu statycznego: DOR × 1,5.

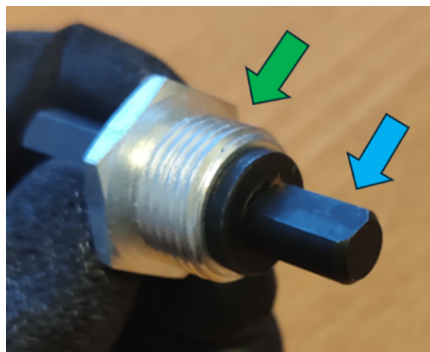
Zgodnie z normą EN 13157.

## Instalacja

Produkt dostarczany jest z 1,5-metrowym kablem napędowym, krótkim standardowym wałkiem, korbą oraz tuleją adapterową (8 mm – 1/2"). Końcówki napędowe zarówno kabla, jak i wałka standardowego mają sześciokątny przekrój 8 mm. Kabel napędowy lub – alternatywnie – krótki wałek standardowy podłącza się (od strony trzpienia z płaską i okrągłą powierzchnią) do gniazda znajdującego się z boku korpusu wciągnika i przykręca kluczem płaskim 22 mm.

### Szczególne uwagi i środki ostrożności podczas instalacji:

- Głowica wrzecziona zaznaczona niebieską strzałką (na standardowym wałku przedstawionym na ilustracji poniżej) musi zostać umieszczona w gnieździe o takim samym kształcie, jak gniazdo we wciągniku (wrzeczono ma spłaszczoną stronę, która pasuje do gniazda tylko w jednej pozycji i musi zostać całkowicie wsunięta na swoje miejsce). Standardowy wałek posiada luźną nakrętkę mocującą (zieloną strzałką), którą należy łatwo dokręcić do korpusu wciągnika po odpowiednim umieszczeniu wrzeczona. Nakrętka musi być całkowicie dokręcona (kołnierz powinien przylegać do korpusu wciągnika). Unikać nadmiernego dokręcania.
- Instalacja kabla roboczego odbywa się według tej samej podstawowej zasady (końcówka kabla, która łączy się ze wciągnikiem, posiada takie samo wrzeczono ze spłaszczoną stroną jak standardowy wałek), z tą różnicą, że nakrętka mocująca nie jest luźna, lecz stanowi integralną część kabla. Z tego względu cały kabel należy obracać (lub alternatywnie – obracać sam wciągnik), aby możliwe było jego dokręcenie do korpusu urządzenia.



- Należy uważać, aby nie nakręcać tulei adapterowej na „złe gwinty”.
- Należy uważać, aby nie dokręcać tulei adapterowej na siłę kluczem w momencie, gdy wrzeczono nie zostało całkowicie osadzone w gnieździe korpusu wciągnika. Tuleja adapterowa powinna obracać się stosunkowo lekko do momentu jej zamknięcia (kołnierz przylega do korpusu wciągnika), a dopiero potem należy dokonać ostatecznego dokręcenia kluczem. Jeśli podczas dokręcania nakrętki kabla wyczuwalny jest wyraźny opór, nie należy używać siły – należy sprawdzić dopasowanie wrzeczona i spróbować ponownie. W przypadku nowego urządzenia niewielki opór może być naturalny z powodu warstwy farby itp.

## Funkcja

Wciągnik może być używany na kilka różnych sposobów, jednak najwygodniejszym rozwiązaniem jest zastosowanie kabla roboczego i wkrętarki akumulatorowej. Wkrętarka zasilana z baterii jest podłączana do 1,5-metrowego kabla napędowego podłączonego do wciągnika, dzięki czemu podnoszenie i opuszczanie ładunku (dolnego haka) odbywa się łatwo przy użyciu siły maszyny. Wciągnik może być również obsługiwany bezpośrednio przez standardowy wałek wychodzący z boku urządzenia – przy pomocy wkrętarki akumulatorowej lub ręcznie za pomocą korby bądź przez tuleję adapterową z narzędziem o trzpieniu 1/2". Prędkość podnoszenia i opuszczania jest bezpośrednio zależna od prędkości obrotowej wkrętarki lub siły/prędkości ręcznego obracania, dlatego regulacja prędkości odbywa się wyłącznie za pomocą ustawień wkrętarki lub poprzez zmianę intensywności napędu ręcznego. Należy pamiętać, że przekładnia wciągnika została zaprojektowana z myślą o ręcznym użytkowaniu z korbą, dlatego nawet krótkie odcinki podnoszenia mogą zająć sporo czasu. Ruch podnoszenia realizowany jest przez obrót wałka/kabla w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Po zatrzymaniu ruchu aktywnego, ładunek pozostaje w miejscu. Uwaga: Wciągnika nie należy używać z wiertarkami zasilanymi z sieci, pneumatycznymi ani z funkcją uderu.

### Środki ostrożności

Podczas korzystania z wkrętarki akumulatorowej użytkownik musi zachować szczególną ostrożność, zwłaszcza w odniesieniu do poniższych kwestii:

- Użytkownik powinien trzymać wkrętkę mocno obiema rękami, aby nie dopuścić do jej niekontrolowanego obrotu w kierunku osi, co mogłoby doprowadzić do gwałtownego skręcenia nadgarstka.
- Należy zachować ostrożność, aby odzież robocza, włosy itp. nie dostały się w obracające się elementy. Luźne przedmioty powinny być trzymane z dala od wałka napędowego.

### Zawieszenie wciągnika

Wciągnik należy zawiesić na uchu, ogniwie, wózku jezdnym itp., posiadającym odpowiednią nośność. Po naprężeniu łańcucha, oba haki muszą być ustawione pionowo względem siebie.



**UWAGA!** Niedopuszczalne jest wywieranie naprężeń zginających na korpus wciągnika, haki lub łańcuch nośny.

### Podnoszenie / opuszczanie

Należy używać pasów i zawiesi o odpowiedniej nośności. Przed podniesieniem upewnić się, że ładunek nie jest przymocowany do podłoża lub w inny sposób unieruchomiony. Upewnić się, że łańcuch nośny zwisa pionowo i nie jest skręcony.

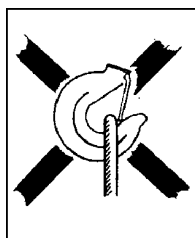
Ostrzeżenie: Nie należy przeciążać hamulca przez długotrwałe opuszczanie. Może to spowodować jego awarię.

### Ostrzeżenia dodatkowe:

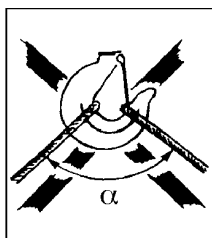
- Upewnić się, że nikt nie znajduje się pod wiszącym ładunkiem.
- Nie stawać na wiszącym ładunku.
- Nie podnosić ani nie opuszczać ładunku do momentu, aż hak dotknie obudowy wciągnika.
- Wciągnik nie może być używany do przeciągania ładunków.
- Nie narażać wciągnika na obciążenia dynamiczne, np. w sytuacji, gdy podłączony ładunek zostaje zrzucony z wysokości.
- Nie zostawiać wciągnika bez nadzoru, jeśli ładunek jest zawieszony.

## Zawieszanie ładunków

Przed użyciem należy sprawdzić stan techniczny sprzętu. Nieprawidłowe zawieszenie ładunku może stanowić poważne zagrożenie (patrz Rys. 2 a – 2 e).



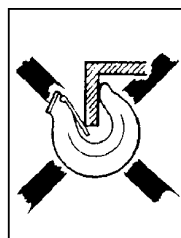
**Rys. 2 a**  
Pas/cięgno obciąża czubek haka – **niedozwolone!**



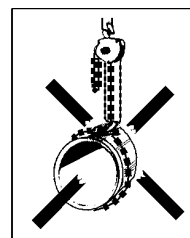
**Rys. 2 b**  
Zbyt duży kąt rozwarcia zawiesia u góry!  $\alpha$  maks. 60°



**Rys. 2 c**  
Zapadka haka jest zablokowana – **zagrożenie utraty ładunku**



**Rys. 2 d**  
Czubek haka narażony na dodatkowe naprężenia zginające – **nieprawidłowe zawieszenie**



**Rys. 2 e**  
Łańcuch nośny nie może być używany jako zawieszanie!

### Codienne kontrole

Po każdym dniu pracy, w którym wciągnik był używany, należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Czy wciągnik nie jest odkształcony ani w inny sposób uszkodzony? Czy nie brakuje żadnych elementów?
- Czy zawieszenie (ucho, ogniwo, śruba, wózek jezdny itp.) nie wykazuje odkształceń lub innych uszkodzeń?
- Czy haki są w dobrym stanie? Czy żaden hak nie jest otwarty? Czy zapadki haków działają prawidłowo?
- Przetrzyj wciągnik i – w razie potrzeby – nasmaruj łańcuch nośny.
- Łańcuch nośny musi być w nienaruszonym stanie – nie może nosić śladów zużycia ani mieć zdeformowanych lub uszkodzonych ogniw.
- Łańcuch nie może być skręcony ani poskręcany. W przypadku wciągników dwu- lub wielocięgnowych istnieje ryzyko skręcenia łańcucha, jeśli dolny zespół haka zostanie przeciągnięty przez zawieszanie łańcuchowe – najczęściej podczas ponownego montażu lub przenoszenia wciągnika między stanowiskami pracy (patrz Rys. 3).
- Funkcja hamulca musi działać prawidłowo.

W przypadku usterek lub awarii, wciągnik musi zostać naprawiony i dokładnie sprawdzony przez specjalistę przed ponownym użyciem.

### Przechowywanie

Gdy kabel roboczy jest podłączony do wciągnika, a sam wciągnik wisi swobodnie na górnym haku, jego rama ma tendencję do obracania się i przyjmowania położenia ukośnego – stroną z kablem w dół – z powodu przesunięcia środka ciężkości. Wciągnika nie należy przechowywać w tej pozycji, ponieważ z czasem smary mogą wypływać z wnętrza kabla na podłoże. Nie należy też przechowywać wciągnika przechylonego na bok – w takiej pozycji smary mogą przedostać się do mechanizmu wciągnika i układu hamulcowego. Przechowuj (i transportuj) wciągnik w pozycji pionowej, z ramą ustawioną prosto.

### Konserwacja bieżąca – smarowanie

Smaruj zatrzaski haków oraz łożyska. Smaruj zapadkę, koło zapadkowe oraz przekładnię. Smarowanie należy wykonywać oszczędnie i ostrożnie, unikając dostania się smaru na tarczę hamulcową. Smarowanie łańcucha nośnego przedłuża jego żywotność.

### Kontrole okresowe

Kontrole okresowe przeprowadza się zazwyczaj raz w roku w celu wykrycia i usunięcia ewentualnych usterek.

W przypadku intensywnego użytkowania kontrole można wykonywać częściej. (Patrz: „Lista kontrolna do przeglądów okresowych”). Należy zmierzyć haki i łańcuch w celu wykrycia ewentualnych zmian kształtu.

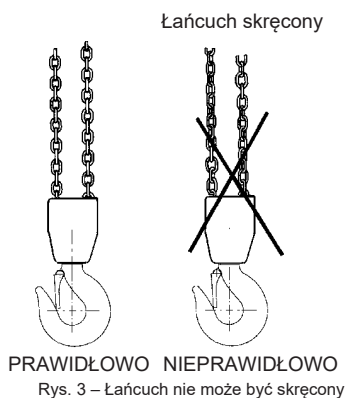
### Kontrola haka nośnego

(patrz Rys. 4 oraz Tabela 1) Wymiar otwarcia A w hakach ma kluczowe znaczenie. Zbyt duży wymiar maksymalny świadczy o przeciążeniu lub przegrzaniu haka, a tym samym o utracie jego nośności. Haki mogą być również zużyte wskutek długotrwałej eksploatacji.

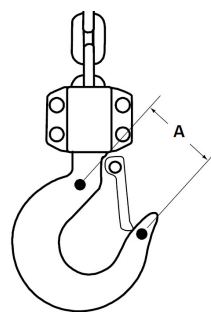
**Haki muszą zostać wycofane z eksploatacji i wymienione, jeśli:**

- Przekroczona została wartość maksymalna A (zgodnie z Tabelą 1)
- Widoczne są pęknięcia
- Hak jest zdeformowany lub w inny sposób uszkodzony

Uszkodzone haki muszą zostać wymienione przed ponownym użyciem wciągnika!



Rys. 3 – Łańcuch nie może być skręcony



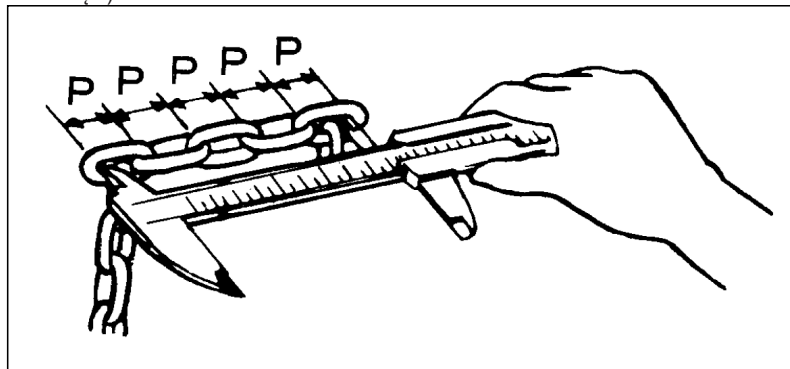
Rys. 4 – Hak nośny

**Tabela 1-** Hak nośny

DOR t	0,25	0,5	1
model	KTP250	KTP500	KTP1000
Wymiar A (nowy hak)	25	30	32
Wymiar A – maksymalny dopuszczalny	28,75	34,5	36,8

**Kontrola łańcucha nośnego** (patrz Rys. 5 oraz Tabela 2)

Sprawdź łańcuch nośny na całej jego długości w celu wykrycia zdeformowanych lub w inny sposób uszkodzonych ogniw. Wykonaj pomiar kontrolny podejrzanych ogniw. Dopuszczalne zużycie średnicy łańcucha w miejscach przetarcia wynosi maksymalnie 10%. Pomiarów należy również dokonywać co 300 mm (standardowo). Wykonaj pomiar kontrolny wewnętrznej długości pięciu ogniw (wymiar podziałowy 5×P – zgodnie z Tabelą 2).



Rys. 5 – Sprawdzanie wymiarów łańcucha nośnego

**Tabela 2** – Łańcuch nośny

DOR t	0,25	0,5	1
model	KTP250	KTP500	KTP1000
Wymiar podziałowy 5 × P (łańcuch nowy)	45	60	60
Wymiar podziałowy 5 × P – maksymalny dopuszczalny	46,35	61,8	61,8

Łańcuch nośny musi zostać wycofany z eksploatacji i wymieniony, jeśli:

- na którymkolwiek ogniwie zostaną wykryte pęknięcia
- którekolwiek ogniwo jest zdeformowane lub w inny sposób uszkodzone
- średnica któregośkolwiek ogniwa spadnie poniżej wartości minimalnej
- w dowolnym miejscu zostanie przekroczona maksymalna wartość wymiaru podziałowego (5 × P)
- łańcuch jest uszkodzony w wyniku przegrzania lub narażony na odpryski spawalnicze

Łańcuchów nośnych nie wolno naprawiać – muszą zostać wymienione na nowe. Jeśli istnieje potrzeba wydłużenia łańcucha, należy go zastąpić nowym i dłuższym łańcuchem. Wymiana łańcucha musi być przeprowadzona profesjonalnie przez autoryzowany serwis, a nowy łańcuch musi spełniać wymagania normy EN 818-7.

**Naprawy**

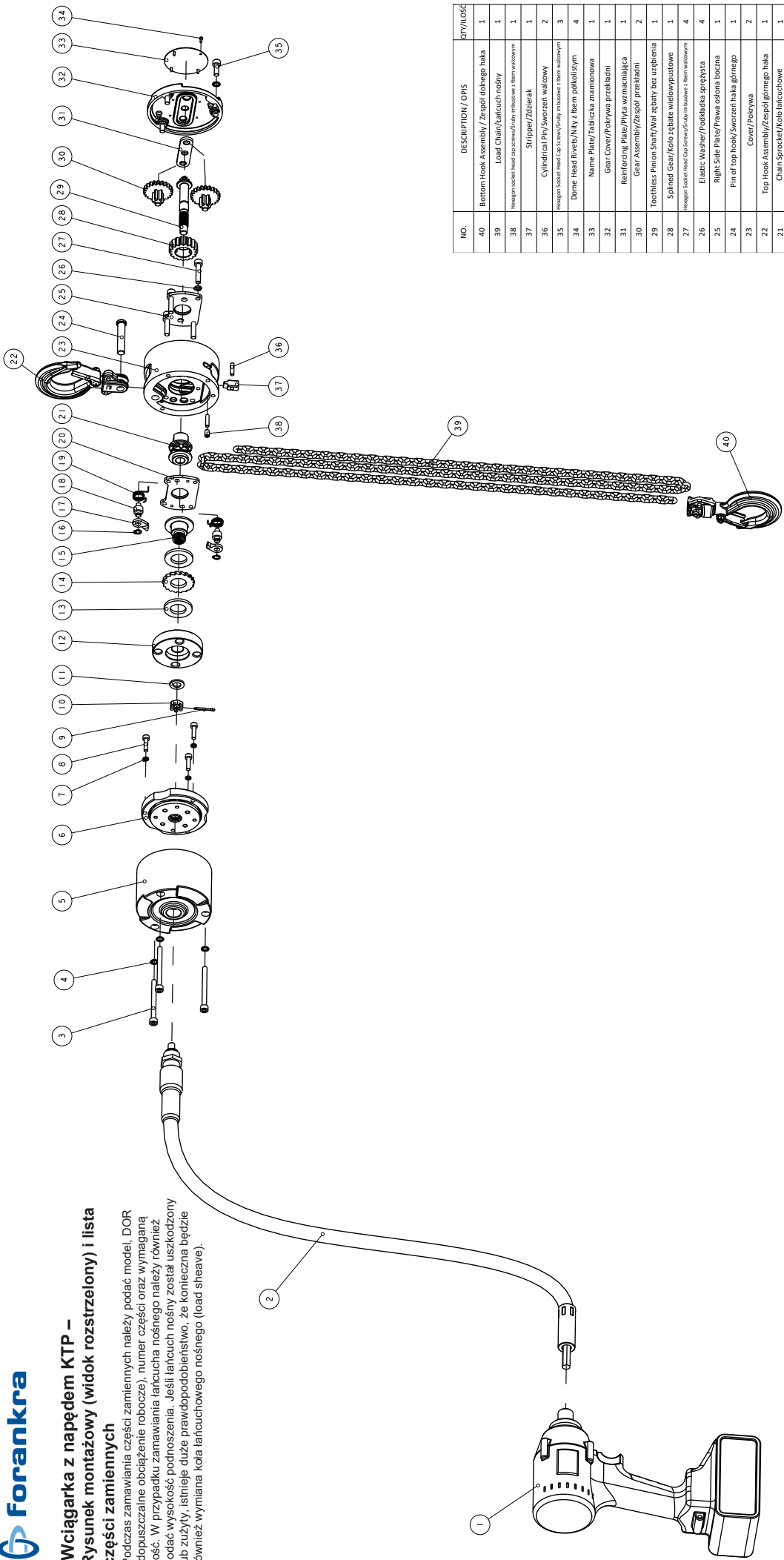
Wciągnik nie może być modyfikowany. Wszelkie naprawy muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych specjalistów. Uszkodzone części należy wymieniać wyłącznie na oryginalne części zamienne.

Lista kontrolna do przeglądów okresowych (zwykle rocznie – częściej w razie potrzeby)

Codziennie	Rocznie	Elementy do sprawdzenia	Metoda kontroli	Uwagi
<b>Etykiety</b>				
X	X	Tabliczka znamionowa	Wzrokowa	Jeśli tabliczka jest nieczytelna – wymień ją
<b>Funkcja</b>				
X	X	Funkcja podnoszenia i opuszczania	Test bez obciążenia	Powinien być słyszalny cichy dźwięk „kliknięcia”
-	X	Funkcja podnoszenia i opuszczania	Test z obciążeniem znamionowym na min. 300 mm	Koło łańcuchowe i łańcuch współpracują prawidłowo. Hamulec działa.
<b>Haki</b>				
X -	- X	Rozwarcie haka	Wzrokowa / Pomiar	Wygląda normalnie. Patrz Rys. 4 i Tabela 1
X	X	Deformacja	Wzrokowa	Brak widocznych deformacji
X	X	Łożyskowanie haka	Wzrokowa	Brak luzów
X -	- X	Zużycie, pęknięcia, deformacje i korozja	Wzrokowa / Pomiar	Brak widocznych uszkodzeń. Patrz Rys. 4 i Tabela 1
X	X	Zapadki haków	Wzrokowa	Działają, sprężyna nieuszkodzona
<b>Łańcuch nośny</b>				
X -	- X	Podziałka	Wzrokowa / Pomiar	Wygląda normalnie. W razie wątpliwości zmierzyc. Patrz Rys. 5 i Tabela 2
X -	- X	Zużycie	Wzrokowa / Pomiar	Nie widać problemów. W razie wątpliwości zmierzyc. Patrz Rys. 5 i Tabela 2
X	X	Deformacje	Wzrokowa	Brak deformacji. W razie wątpliwości zmierzyc
X	X	Pęknięcia itp.	Wzrokowa	Brak pęknięć
X	X	Korozja	Wzrokowa	Brak rdzy
<b>Obudowa</b>				
X	X	Rama	Wzrokowa	Brak odkształceń i rdzy
X	X	Przekładnia	Wzrokowa	Brak odkształceń
-	X	Koła zębate	Wzrokowa po demontażu	Brak nadmiernego zużycia ani pęknięć
-	X	Koło łańcuchowe ładunkoweul	Wzrokowa po demontażu	Brak zużycia lub pęknięć. Brak pęknięć ani odkształceń
-	X	Koło łańcuchowe ręczne	Wzrokowa	Brak nadmiernego zużycia lub pęknięć. Brak pęknięć ani odkształceń
-	X	Łożyska	Wzrokowa, test	Brak uszkodzeń, płynna praca
<b>Śruby</b>				
x	X	Śruby, nakrętki, nity, zawlecзки itp.	Wzrokowa	Nie mogą być brakujące. Dokręć luźne elementy. Wymień w razie potrzeby
<b>Hamulec</b>				
-	X	Tarcza hamulca	Wzrokowa	Wymień, jeśli zużyta
-	X	Śruba hamulca	Wzrokowa	Brak poważnego zużycia
-	X	Zapadka i koło zapadkowe	Wzrokowa	Wymień zużyte elementy. Nasmaruj ostrożnie smarem

## Wciągarka z napędem KTP – Rysunek montażowy (widok rozstrzelony) i lista części zamiennych

Podczas zamawiania części zamiennych należy podać model, DOR (dopuszczalne obciążenie robocze), numer części oraz wymaganą ilość. W przypadku zamawiania łańcucha nośnego należy również podać wysokość podnoszenia. Jeśli łańcuch nośny został uszkodzony lub zużyty, istnieje duże prawdopodobieństwo, że konieczna będzie również wymiana koła łańcuchowego nośnego (load sheave).



NO.	DESCRIPTION / OPIS	QTY/ILOŚĆ
40	Bottom Hook Assembly / Zespół dolnego haka	1
39	Load Chain/łańcuch nośny	1
38	Hexagon socket head cap screws/Śruby imbusowe z łbem walcowym	1
37	Stripper/złoberek	1
36	Cylindrical Pin/Swożerzeń walcowy	2
35	Hexagon socket head cap screws/Śruby imbusowe z łbem walcowym	3
34	Dome Head Rivets/Nity z łbem półkolistym	4
33	Name Plate/Tabliczka znamionowa	1
32	Gear Cover/Pokrywa przekładni	1
31	Reinforcing Plate/Plata wzmocniająca	1
30	Gear Assembly/Zespół przekładni	2
29	Teethless Pinion Shaft/Wał zębisty bez czepienia	1
28	Spined Gear/Kolo zębiate wielowypustkowe	1
27	Hexagon socket head cap screws/Śruby imbusowe z łbem walcowym	4
26	Elastic Washer/Podkładka sprężysta	4
25	Right Side Plate/Prawa osłona boczna	1
24	Pin of top hook/Swożerzeń haka górnego	1
23	Cover/Pokrywa	2
22	Top Hook Assembly/Zespół górnego haka	1
21	Chain Sprocket/Kolo łańcuchowe	1
20	Left Side Plate/Lewa osłona boczna	1
19	Spring of Pawl/Sprężyna zapadki	2
18	Pin of Pawl/Swożerzeń zapadki	2
17	Pawl/Zapadka	2
16	Shaft Retaining Ring/Wierścienizabiepiecący wału typu A	2
15	Brake Seat/Gniazdo hamulca	1
14	Ratchet Wheel/Kolo zapadkowe	1
13	Friction Plate/Plata tarcia	2
12	Brake Disc/Tarcza hamulca	1
11	Flat Washer/Podkładka płaska	1
10	Hexagon Socket Thin Nut/Cienkie nakrętko imbusowe	1
9	Cotter Pin/Zawleczka	1
8	Hexagon Socket Head Cap Screws/Śruby imbusowe z łbem walcowym	3
7	Spring Washer/Podkładka sprężysta	3
6	Planetary Gear/Kolo planetarne	1
5	Half Sprocket Cover/Ósmaśa kół łańcuchowych sprężego	1
4	Double-socket Lock Washer/Prokładka podwójna z zabezpieczeniem	6
3	Hexagon Socket Head Cap Screws/Wał napędowy	3
2	Drive Shaft/Śruby imbusowe z łbem walcowym	1
1	Electric Drill/Wiertarka elektryczna	





**Forankra POL**  
ul. Lubczyńska 6c  
70-895 Szczecin, Polska  
+48 91 418 25 91  
office@forankra.pl  
www.forankra.pl

**Zgodność i zgodność produktu**

