



KOMSTAL

STAL
ŻELIWO

ŁAŃCUCH
KL.8

KLASA
1Bm

NOŚNOŚĆ
0,5t 1t 2t
3t 5t 10t
20t 30t 50t

↑
3m
ZAMÓWIENIE
<3m>

WCIĄGNIK ŁAŃCUCHOWY RĘCZNY

WLK

(wszystkie modele)

wersja od 0,5 do 20
30 i 50 ton

INSTRUKCJA OBSŁUGI I UŻYTKOWANIA

www.exar.eu



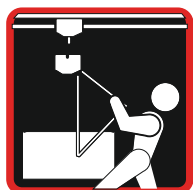
OSTRZEŻENIE !!!

Osoby, które nie zapoznały się z treścią instrukcji obsługi nie powinny obsługiwać, przeprowadzać montażu czy konserwacji wciągnika. Nieprzestrzeganie instrukcji lub określonych ograniczeń może prowadzić do obrażeń i / lub szkód materialnych.

1.PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Wciągnik łańcuchowy typ WLK, o nośności: 0,5 t; 1 t; 1,5 t; 2 t; 3 t; 5 t; 10 t, 20 t, 30 t i 50 t (dalej zwany wciągnik) skonstruowany jest wyłącznie do ręcznego podnoszenia, opuszczania i/lub ciągnięcia luźnych ładunków w dowolnym kierunku na stanowisku pracy.

Masa ładunku przy podnoszeniu lub siła rozciągająca łańcuch podczas ciągnięcia nie może przekroczyć podanej dopuszczalnej nośności.



przenoszenie produktów z jednego miejsca na drugie



wyrywanie korzeni drzew



instalacja pomp wodnych



układanie przewodów i rurociągów

2.BUDOWA WCIĄGNIKA

Konstrukcja wciągnika odpowiada wymaganiom określonym przez Dyrektywę Parlamentu Europejskiego oraz Rady Europy 2006/42/UE wprowadzoną do polskiego ustawodawstwa Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn. Przeprowadzona ocena ryzyka związana ze stosowaniem wciągnika w wyrobiskach podziemnych zakładów górniczych wykazała konieczność wzięcia pod uwagę również Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dyrektywa ATEX).

Przy ocenie wyrobu wzięto pod uwagę normy zharmonizowane z ww. dyrektywami:

Przy ocenie wyrobu wzięto pod uwagę normy zharmonizowane z ww. dyrektywami:

- Polska Norma PN-EN ISO 12100, listopad 2012 r. - Bezpieczeństwo maszyn. Ogólne zasady projektowania. Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka.
- PN-EN 13157+A1:2009E Dźwignice – Bezpieczeństwo – Ręcznie napędzane urządzenia podnoszące.
- PN-EN 13463-1:2010P Urządzenia nieelektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem – Część 1 Podstawowe założenia i wymagania.
- PN-EN 13463-5:2005 Urządzenia nieelektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem – Część 5 Ochrona za pomocą bezpieczeństwa konstrukcyjnego „c”.

UWAGA

Oferowane wciągniki są urządzeniami nieelektrycznymi, zaliczonymi do urządzeń grupy I, kategorii M2, co oznacza, że zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dyrektywa 94/9/UE: ATEX), rozdział 3 „Procedury oceny zgodności”, §51.1 ppkt., w którym stwierdzono: 2) dla urządzeń grupy I kategorii M2 i grupy II kategorii 2, lit. b), w przypadkach innych niż wymienionych urządzeń w lit. a) (tj. silników spalinowych i urządzeń elektrycznych) – wprowadzający wyrób przeprowadza wewnętrzną kontrolę produkcji, określoną w pkt 1. Załącznika nr 1 do rozporządzenia oraz przesyła dokumentację techniczną jednostce notyfikowanej, która potwierdza jej odbiór w najkrótszym terminie i przechowuje ją.

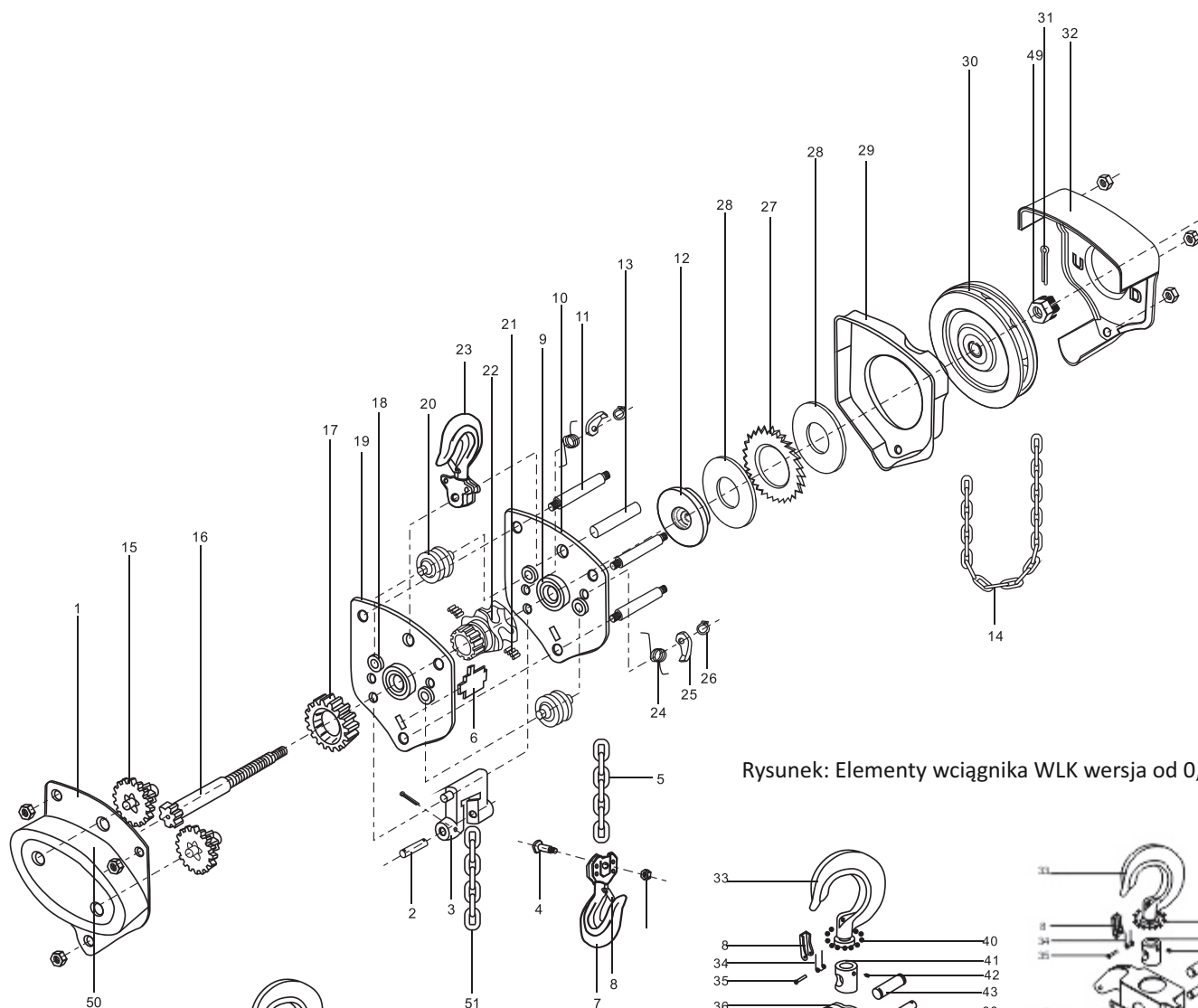
2.1 Opis materiałów wykorzystanych do konstrukcji wciągnika

- Główne części wciągnika wykonane są ze stali konstrukcyjnej oraz żeliwa, wkładki hamulca wykonane są z mosiądzu lub materiału metalowo-ceramicznego, obudowa zewnętrzna malowana proszkowo.
- W konstrukcji zewnętrznej wciągnika nie zostały zastosowane materiały mogące wywołać powstanie iskry mogącej wywołać zapłon, spełnione są wymagania normy PN EN 13463-1 dotyczące możliwości powstania iskier mechanicznych oraz iskier od wyładowań elektrostatycznych.
- Właściwe użytkowanie wciągnika tzn. konserwacja oraz dbałość o prawidłowe dokręcanie i zabezpieczanie wszystkich elementów powoduje, że brak jest dostępu pyłu węglowego do okładzin ciernych hamulca.
- Prędkość łańcucha jest mniejsza niż 1 m/s i nie wymaga specjalnych zabezpieczeń.
- Poszczególne elementy wciągnika nie ocierają się o siebie lub ocierają się o siebie z bardzo małą prędkością, co powoduje, że nie mamy do czynienia ze wzrostem temperatury na obudowie i poszczególnych elementach.
- Wciągnik spełnia wymagania normy PN EN 13463-1 oraz PN-EN 13463-5:2005 dla urządzeń nieelektrycznych przeznaczonych do stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Urządzenie zostało zaklasyfikowane jako urządzenie grupy I kategoria M2 ochrona za pomocą bezpieczeństwa konstrukcyjnego „c”. Cecha urządzenia I M2c.

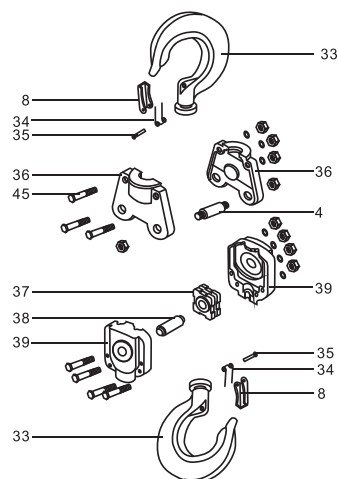
2.2 Konstrukcja wciągnika

Informacje umieszczone na tabliczce znamionowej wciągnika

Nazwa wprowadzającego wyrób na rynek Unii Europejskiej	KOMSTAL Michał Kowcjsza	
Adres wprowadzającego	ul. gen. Maczka 71B, 32-310 Bielsko - Biala NIP 786 206 98 37	
Typ / model produktu	Wciągnik WLK Model HSZ-A619	
Nośność / udźwig	np. 2 Ton	
Numer fabryczny , S / No	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	
Rok produkcji	np. 2019	
Oznaczenie CE		
Symbole typu ochrony i dyrektywy ATEX (jeżeli wymagane)	I M2 c	

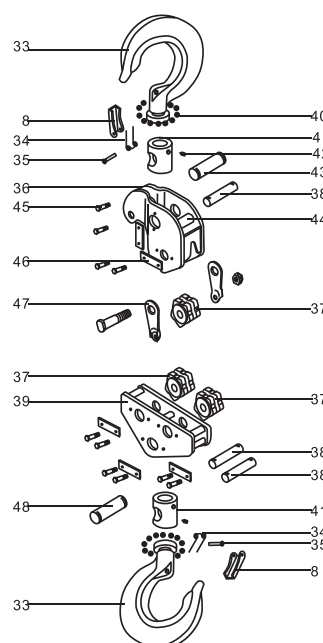


Rysunek: Elementy wciągnika WLK wersja od 0,5 t do 2 t



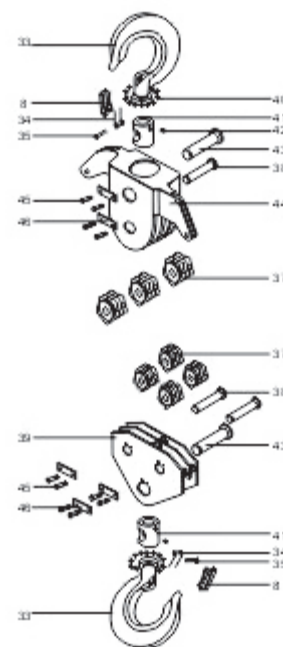
3t, 5t

Rysunek
Elementy dodatkowe
wciągnika WLK wersja 3t i 5 t



10t

Rysunek
Elementy dodatkowe
wciągnika WLK wersja 10 t

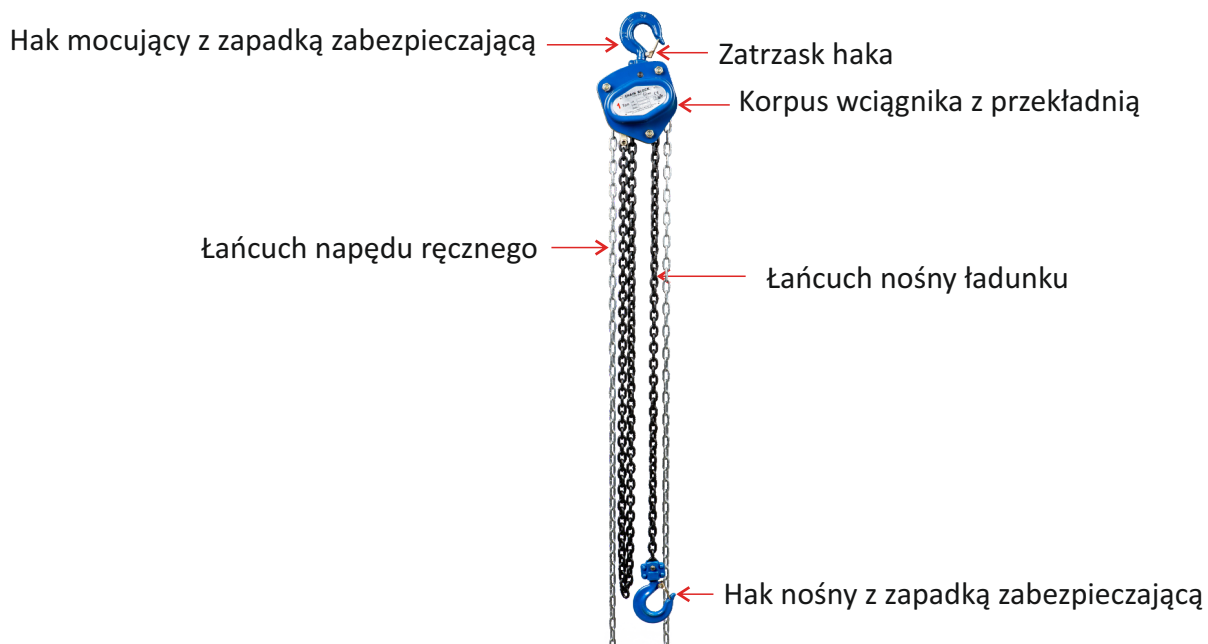


20t

Rysunek
Elementy dodatkowe
wciągnika WLK wersja 20 t

Tabela: Wykaz elementów wciągnika WLK

Nr	Nazwa angielska	Nazwa polska	Nr	Nazwa angielska	Nazwa polska
1	Bent plate	Ośłona wciągnika	25	Pawl	Zapadka
2	End anchor pin	Sworzeń kotwicy końcowej	26	Spring ring	Pierścień sprężysty
3	End anchor	Kotwica końcowa	27	Ratchet Disc	Koło zapadkowe
4	Chain pin	Sworzeń łańcucha	28	Friction plate	Płyta cierna
5	Load Chain	Łańcuch nośny	29	Brake cover	Ośłona hamulca
6	Stripper	Prowadnica czyszcząca	30	Hand wheel	Pokrętło
7	Bott.Hook Assembly	Hak dolny (nośny)	31	Cotter pin	Zawlecza
8	Safe clip	Zatrask (sprężyna) zabezp.	32	Hand wheel cover	Ośłona pokrętła
9	Bearing race	Pierścień nośny łożyska	33	Hook	Hak
10	Left side plate	Płytki montażowa lewa	34	Spring	Sprężyna
11	Stay	Wałek rozpory	35	Rivet	Nit
12	Brake seat	Gniazdo hamulca	36	Top hook frame	Rama haka górnego
13	Hook pin	Sworzeń haka	37	Move wheel	Koło ruchome
14	Hand chain	Łańcuch ręczny	38	Move wheel pin	Sworzeń koła ruchomego
15	Disc Gear	Koło zębate	39	Bottom hook frame	Rama haka dolnego
16	Driving shaft	Wałek prowadzący	40	Row	Prowadnik
17	Splined gear	Zębatka napędzająca	41	Hook frame bar	Słupek ramy haka
18	Steel bushing	Tuleja stalowa	42	Lock screw	Śruba blokująca
19	Right side plate	Płytki montażowa prawa	43	Top hook pin	Sworzeń haka górnego
20	Guide roller	Rolka prowadząca	44	Bunton	Dźwigar
21	Roller	Rolka	45	Screw	Wkręt
22	Load sheave	Krążek pasowy	46	Stripper	Zabierak
23	Top Hook Assembly	Hak górny (mocujący)	47	Sling plate	Płytki mocująca
24	Double-spring	Sprężyna podwójna	48	Bottom Hook pin	Sworzeń haka dolnego





3. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Podczas podnoszenia ładunków występuje niebezpieczeństwo, szczególnie w przypadku, kiedy wciągnik jest używany w niewłaściwy sposób lub jest nieodpowiednio konserwowany. Wciągnik należy używać zgodnie z przeznaczeniem i obowiązującymi przepisami BHP.

3.1. Wskazówki bezpieczeństwa przed rozpoczęciem pracy

- NIGDY nie należy używać wciągnika do podnoszenia lub transportu osób.
- NIGDY nie należy podnosić lub transportować ładunków nad osobami lub w ich pobliżu.
- NIGDY nie należy obciążać wciągnika bardziej, niż pozwala na to nośność podana na wciągniku.
- ZAWSZE należy przekonać się, że konstrukcja nośna bezpiecznie utrzyma w pełni obciążony wciągnik i pozwala na wykonanie wszystkich operacji podnoszenia.
- ZAWSZE przed rozpoczęciem pracy należy zwrócić uwagę osobom znajdującym się w pobliżu o zamiarze rozpoczęcia pracy podnośnikiem.

Uwaga: Przed użyciem należy sprawdzić czy tabliczka znamionowa jest czytelna

- ZAWSZE należy sprawdzić, czy długość łańcucha jest wystarczająca do zamierzonej pracy.
- ZAWSZE należy podejmować czynności, by łańcuch ładunkowy był niezardzewiały, czysty i naoliwiony.
- ZAWSZE należy być pewnym, że krańcowy ogranicznik ruchu (kotwica) jest dobrze przymocowany do ostatniego ogniwa łańcucha lub do korpusu wciągnika (w przypadku typów dwupasmowych).
- NIGDY nie należy ciągnąć ładunków, które są na stałe zabudowane lub których szacunkowa masa nie jest znana.
- NIGDY nie należy używać uszkodzonego lub zużytego wciągnika.
- NIGDY nie należy używać wciągnika, którego hak ma uszkodzoną zapadkę lub który jej nie posiada.
- NIGDY nie należy używać zmodyfikowanych lub zdeformowanych haków.
- NIGDY nie należy łączyć lub przedłużać łańcucha.
- ZAWSZE w przypadku stosowania wciągnika w niestandardowym lub ekstremalnym środowisku należy skonsultować się z producentem lub jego upoważnionym przedstawicielem o możliwości jego wykorzystania.

3.2. Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z wciągnikiem WLK

- ZAWSZE należy się przekonać, że ładunek jest właściwie zawieszony na haku.
- ZAWSZE należy się przekonać, że zabezpieczenia haków są należycie zatrzaśnięte.
- ZAWSZE należy uważać na nadmierne podniesienie lub opuszczenie (pozycje skrajne).
- ZAWSZE należy pracować z wciągnikiem używając tylko siły ręcznej. Nie wolno przedłużać dźwigni.
- ZAWSZE przy podnoszeniu ładunków o masie zbliżającej się do nominalnej nośności wciągnika zalecamy, ze względu na wielkość sił sterujących, aby wciągnik obsługiwany był przez dwie osoby.
- ZAWSZE podczas ciągnięcia ładunków należy zabezpieczyć wciągnik w taki sposób, aby nie doszło do upadku wciągnika przy nagłym zluźnieniu się ładunku.
- ZAWSZE przed każdym użyciem należy sprawdzić funkcjonowanie zabezpieczeń tj. hamulca, stan łańcucha i haków.
- NIE WOLNO używać wciągnika do zakotwienia ładunków.
- NIE WOLNO pozwalać na to, aby ładunek się huśtał, powodował uderzenia lub drgania.
- NIE WOLNO używać łańcucha wciągnika do obwiązywania ładunku.
- NIE WOLNO zawieszać ładunków na szpicu haka.
- NIE WOLNO ciągnąć łańcucha przez jakąkolwiek krawędź.
- NIE WOLNO spawać, ciąć ani wykonywać żadnych innych operacji na zawieszonym ładunku.
- NIE WOLNO zawieszać na wciągniku ładunków powodujących jego gwałtowne obciążenie
- NIE WOLNO pracować z wciągnikiem, jeżeli łańcuch zacznie przeskakiwać lub wystąpi nietypowy nadmierny hałas.



- NIE WOLNO pozostawiać obciążonego wciągника bez nadzoru.
- ZAWSZE należy zabezpieczyć wciągник przed nieuprawnionym użyciem

4. OPAKOWANIE, MAGAZYNOWANIE

4.1. OPAKOWANIE

Wciągники dostarczane są w stanie zmontowanym, zapakowane w kartonowych pudłach.

W skład dostawy wchodzi niniejsza dokumentacja towarzysząca:

- Instrukcja użytkownika
- UE deklaracja zgodności

4.2. GWARANCJA

- Okres gwarancji – 12 miesięcy licząc od sprzedaży
- Gwarancja nie obejmuje wad wynikających z nieprzestrzegania instrukcji obsługi oraz wad powstałych wskutek niewłaściwego użytkowania i niefachowych zabiegów.
- Gwarancja nie obejmuje również modyfikacji produktu lub zastosowania nieoryginalnych części zamiennych bez zgody producenta.

4.3 SKŁADOWANIE

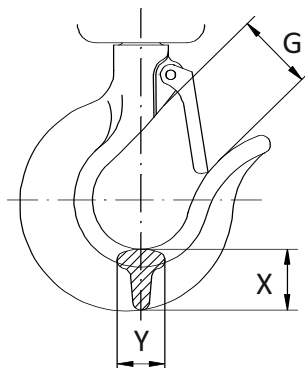
- Wciągники składować należy w suchych i czystych magazynach wolnych od wpływów chemicznych i wyziewów.
- Wciągник należy zawsze składować bez jakiegokolwiek zawieszonego ładunku.
- Wciągник należy zawiesić w suchym miejscu.

4.4. KONSERWACJA I KONTROLA WCIĄGNIKÓW

UWAGA: Poprawne wykonywanie czynności konserwacyjnych wciągника zapewnia jego poprawną pracę oraz bezpieczeństwo obsługi

- Z wciągника należy zetrzeć wszelki kurz, wodę i nieczystości
- Łańcuch, czopy haków i sprężyny zabezpieczeń należy przesmarować.
- Sprawdzenie wyglądu poszczególnych elementów wciągników:
 - o Czy nie nastąpiło zużycie elementów hamulca,
 - o Czy części trące nie są zabrudzone olejem,
 - o Czy zapadka (13 na rysunku 1) jest w nienaruszonym stanie oraz czy sprężyny zapadki są w dobrym stanie,
 - o Czy żaden z haków nie jest obrócony więcej niż o 10°,
 - o Czy w hakach nośnych nie ma pęknięć lub uszkodzeń,
 - o Czy nie nastąpiło nadmierne zużycie poszczególnych elementów wciągника,
 - o Czy zęby poszczególnych kół zębatych nie uległy uszkodzeniu,
 - o Czy łożyska i koła zębate są nasmarowane,
 - o Czy wszystkie śruby i nakrętki są dokręcone,
 - o Czy wszystkie tabliczki, naklejki i ostrzeżenia są czytelne.

- Kontrola haka nośnego:



Rysunek: Hak nośny wciągarka

- Hak należy wymienić, gdy nastąpi jego rozgięcie (zwiększy się wymiar (G) o 5% od odległości w nowym haku. Odległość (G) należy mierzyć między metalowymi częściami haka, z pominięciem zapadki.
- Hak należy wymienić, gdy nastąpi zużycie jego łożyska lub elementów nośnych o 10%.
- Hak należy wymienić, jeżeli nastąpi jego skrzywienie w osi pionowej o więcej niż 10°.

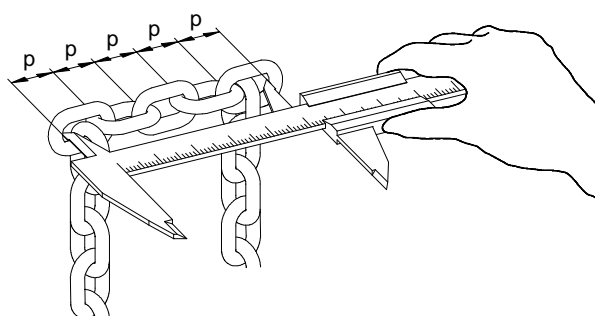
	TYP	WLK 0,5	WLK 1,0	WLK 2,0	WLK 3,0	WLK 5,0	WLK 10,0
G (mm)	NOMINALNY	28,00	32,00	38,00	42,00	50,00	58,00
	GRANICZNY	29,40	33,60	39,90	44,10	52,50	60,90
X (mm)	NOMINALNY	20,00	26,00	33,00	41,00	47,00	62,00
	GRANICZNY	21,00	27,30	34,65	43,05	49,35	65,10
Y (mm)	NOMINALNY	15,00	17,00	22,00	27,00	34,00	40,00
	GRANICZNY	15,75	17,85	23,10	28,35	35,70	42,00

- Kontrola łańcucha nośnego:

Należy sprawdzić, czy nie wystąpiło wydłużenie łańcucha przy pomiarze 5 oczek, jeżeli łańcuch wydłużył się o więcej niż 3% (przez tarcie i lub rozciągnięcie) należy go wymienić.

	TYP	WLK 0,5	WLK 1,0	WLK 2,0	WLK 3,0	WLK 5,0	WLK 10,0
5xP (mm)	NOMINALNY	90(18x5)	90(18x5)	120(24x5)	120(24x5)	150(30x5)	150(30x5))
	GRANICZNY	92,7	92,7	123,6	154,5	154,5	154,5

Tabela wymiarów kontrolnych podziałki mierzonej przez 5 ogniw:





Kontrole urządzenia:

Kontrole podstawowe wykonywane organoleptycznie (wzrok, dotyk) przez użytkownika przed każdym użyciem wciągnika.

Kontrole roczne wykonywane raz w roku przez producenta lub w specjalizowanej jednostce, która może przeprowadzić szczegółowe badania wciągnika i jego poszczególnych elementów z wykorzystaniem odpowiednich, wzorcowanych przyrządów.

UWAGA: Praca z wciągnikiem niesprawdzonym i nie posiadającym aktualnych badań jest niedopuszczalna!

5. GŁÓWNE PARAMETRY TECHNICZNE I OBSŁUGA

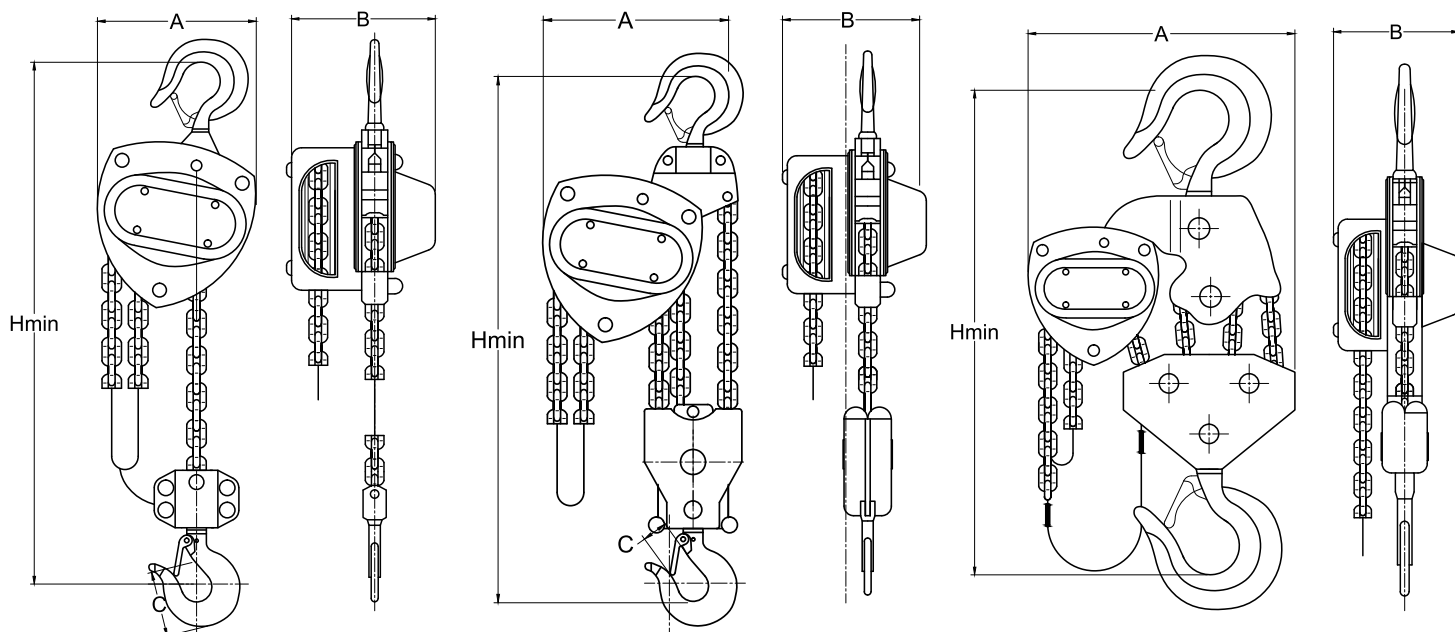
UWAGA: Podczas obsługi należy przestrzegać obowiązujących przepisów i wymagań technicznych dotyczących pracy związanych z podnoszeniem, opuszczaniem oraz przesuwaniem ciężkich ładunków.

Model			WLK 0,5	WLK 1,0	WLK 1,5	WLK 2,0	WLK 3,0	WLK 5,0	WLK 10	WLK 20	WLK 30	WLK 50
Udźwig (t)			0,5	1,0	1,5	2,0	3,0	5,0	10,0	20,0	30,0	50,0
Stand. wys. podnoszenia (m) ¹⁾			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Obciążenie testowe (kN)			6,3	12,5	18,8	25	37,5	75	125	250	375	625
Wysiłek wymagany do uniesienia maksymalnego ładunku (N) ²⁾			231	309	320	360	340	414	414	2x414 ³⁾	2x450 ³⁾	2x450 ³⁾
Liczba pasm nośnych			1	1	1	1	2	2	4	8	12	22
Średnica łańcucha (mm)			6	6	8	8	8	10	10	10	10	10
Wymiary	A	(mm)	131	140	161	161	161	186	207	215		
	B		127	158	174	187	199	253	398	650		
	C		270	317	399	414	465	636	798	890		
Waga (kg)			10	12	19	22	32	46	97	193	260	1092
Wymiary opakowania (cm)			22x15x23	23x18x23	28x21x27	28x21x27	32x21x29	40x21x35	50x41x21	64x38x64	75x50x68	110x100x130
Dod. masa 1 m. łańcucha (kg)			1,7	1,7	2,3	2,3	3,7	5,6	9,7	19,4	26,4	48,4

¹⁾ Na zamówienie można otrzymać wciągnik o wysokości podnoszenia do 12m. Zwiększenie wysokości podnoszenia ponad 12m musi być skonsultowane z producentem.

²⁾ Siła podana w Niutonach – 1 kG (kilogram siły) około 10 N,

³⁾ Proces podnoszenia muszą wykonywać dwie osoby!



Rysunek: Wymiarowanie wciągników

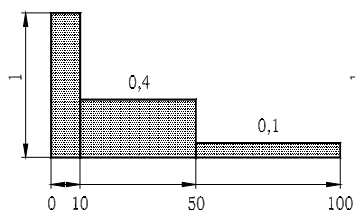
5.1 ZASZEREGOWANIE MECHANICZNE

Bezpieczeństwo i trwałość wciągnika są zapewnione przy założeniu, że pracuje on zgodnie z przepisowym zaszeregowaniem.

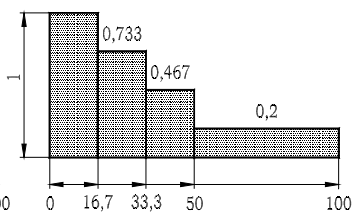
Wciągnik skonstruowany został dla klasy 1Bm zgodnie z przepisami FEM 9.511 – patrz tabela poniżej (odpowiada klasyfikacji mechanizmów M3 według ISO 4301/1). Średni dzienny czas pracy określa wykres obciążeniowy. Resurs 1600 roboczogodzin.

Wykres obciążeniowy (rozkład obciążeń)	Definicja	Współczynnik obciążenia	Średni dzienny czas pracy (h)
1 lekkie	Wciągniki zwykle poddawane są małym obciążeniom i tylko w wyjątkowych przypadkach jest to obciążenie maksymalne.	$k \leq 0,50$	1 - 2
2 średnie	Wciągniki zwykle poddawane są małym obciążeniom, ale stosunkowo często jest to obciążenie maksymalne.	$0,50 < k \leq 0,63$	0,5 - 1
3 ciężkie	Wciągniki zwykle poddawane są średnim obciążeniom, ale regularnie jest to obciążenie maksymalne.	$0,63 < k \leq 0,80$	0,25 - 0,5
4 bardzo ciężkie	Wciągniki zazwyczaj poddawane są maksymalnym obciążeniom lub obciążeniom zbliżającym się do maksimum.	$0,80 < k \leq 1,00$	0,12 - 0,25

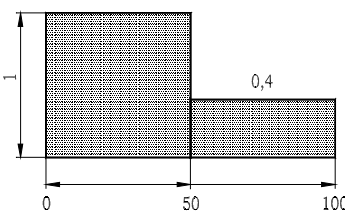
Wykres obciążeniowy 1



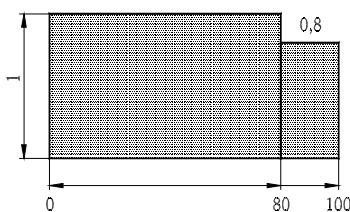
Wykres obciążeniowy 2



Wykres obciążeniowy 3



Wykres obciążeniowy 4



% czasu pracy

6.INSTALACJA WCIĄGNIKA

UWAGA: Przed każdą instalacją i rozpoczęciem użytkowania należy starannie sprawdzić, czy wciągnik nie jest uszkodzony.

6.1 Opis postępowania przy użytkowaniu wciągnika:

ZAWSZE należy upewnić się, że konstrukcja nośna, do której mocowany jest wciągnik jest wystarczająco wytrzymała, aby utrzymać masę ładunku i wciągnika. Instalacja nie może zostać wykonana na konstrukcji, dla której nie można sprawdzić nośności.

UWAGA: Za zawieszenie oraz konstrukcję nośną odpowiada użytkownik!

6.2 Smarowanie łańcucha

Należy zadbać by łańcuch wciągnika był zawsze nasmarowany. Cienką warstwę oleju należy rozprowadzić na łańcuchu najlepiej przy pomocy sprayu. Regularne smarowanie zapobiega zużyciu i korozji łańcucha i przedłuża jego trwałość.

6.3 Ustawianie długości łańcucha

Do zawieszenia haków przed podnoszeniem lub ciągnięciem zazwyczaj trzeba ustawić długość łańcucha (rozpięcie haków) na wymaganą odległość. Dźwigienkę rewersyjną (50) na dźwigni ręcznej należy ustawić w pozycji neutralnej (N)

Przy takiej pozycji dźwigienki rewersyjnej można obracać kołem ręcznym (27) i przesuwac łańcuch w obydwu kierunkach.

6.4 Pozycja wciągnika przy ciągnięciu

Wciągnik musi zostać zainstalowany w taki sposób by przy obciążeniu osie haków i łańcuch znajdowały się na jednej prostej bez przekręcenia łańcucha.

6.5 Podnoszenie (ciągnięcie) lub opuszczanie

- Przed podnoszeniem należy upewnić się czy podnoszony ładunek jest prawidłowo podczepiony. Podnoszenia – opuszczania dokonuje się poprzez pociągnięcia w dół łańcucha manewrowego. Ciągnać z jednej bądź z drugiej stron dokonujemy podnoszenia lub opuszczania ładunku.
- Na początku podnoszenia, zanim nastąpi naprężenie łańcucha nośnego, należy przytrzymać hak w taki sposób, aby podnoszony ładunek nie zsunął się z haka nośnego.
- Podnoszenie i opuszczanie można przerwać w dowolnej chwili na dowolnej wysokości podniesienia.
- Stabilność pozycji ładunku zapewnia hamulec płytkowy.

6.6 Test przed rozpoczęciem użytkowania produktu

- Najpierw należy się upewnić, że wszystkie zapisy niniejszej instrukcji są spełnione i upewnić się, że wszystkie kroki zostały właściwie wykonane, a wszystkie części są bezpiecznie zamontowane.



- Należy skontrolować, czy haki są właściwie zawieszone a zabezpieczenia haków prawidłowo ustawione.
- Należy sprawdzić, czy konstrukcja nośna lub elementy zawieszenia są bez wad.
- Kilкома ruchami dźwigni ręcznej należy sprawdzić funkcje wciągnika bez obciążenia.
- Następnie należy kilkakrotnie przeprowadzić podnoszenie i opuszczanie z odpowiednim ładunkiem (10% do 50% nośności). Równocześnie należy sprawdzić, czy hamulec podczas opuszczania i zatrzymywania jest w stanie utrzymać ładunek bez poślizgu.

OSTRZEŻENIE

- Nie wolno kontynuować pracy, jeżeli krańcowy ogranicznik ruchu (kotwica) lub obudowa haka dolnego (w przypadku typów dwupasmowych) opiera się na korpusie wciągnika. Uszkodzenie krańcowego ogranicznika ruchu (lub obudowy haka dolnego) może prowadzić do upadku ładunku.
- Podczas ciągnięcia lub naprężania może dojść do nagłego przesunięcia ładunku, co może spowodować zluźnienie i upadek niezabezpieczonego wciągnika. Dlatego należy zachować zwiększoną ostrożność.
- Nigdy nie należy zawieszać na wciągniku ładunków bez uprzedniego aktywnego pomocniczego podniesienia ładunku przy pomocy wciągnika. Mogłoby dojść do upadku ładunku z powodu niedociągniętego hamulca.
- Podczas pracy z wciągnikiem należy pamiętać o zachowaniu bezpiecznej odległości od podnoszonego ładunku. Podnoszenie i opuszczanie bardzo dużych ładunków, które nie pozwalają na zachowanie bezpiecznej odległości, jest zabronione!

7. UTYLIZACJA

Urządzenia elektroniczne mogą być poddane recyklingowi i nie należą do odpadów z gospodarstw domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.



8. GWARANCJA ORAZ WSPARCIE SERWISOWE

W celach gwarancyjnych oraz wsparcia serwisowego należy kontaktować się z lokalnym sprzedawcą urządzenia.



KOMSTAL Michał Kowejsza
ul. gen. Maczka 71B,
43-310 Bielsko-Biała
NIP: 796 206 98 37