

A PART OF THE BECKER MINING SYSTEMS GROUP OF COMPANIES

SYSTEMY DLA GÓRNICICTWA

WARSKOP

becker

Dokumentacja Techniczno Ruchowa – Instrukcja Obsługi Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego typu BWTU-50/120 dla kolejki podwieszonej


hecker warskop sp. z o.o.
Kopia nr
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone.
Żadna część niniejszej dokumentacji
nie może być zwielokrotniona
jakąkolwiek techniką bez pisemnej
zgody właściciela dokumentacji.

NR: BWPT-50/120/DTR-04/15

Wydanie: 04/2015r

Spis treści

1.	Wstęp	4
2.	Przeznaczenie	4
3.	Warunki stosowania	5
3.1	Dodatkowe wymagania dla kolejek z napędem zębatym	5
4.	Charakterystyka techniczna	6
5.	Identyfikacja zagrożeń	7
6.	Instrukcja Bezpiecznego Użytkowania	8
6.1	Ogólne wytyczne dotyczące zabudowy podzespołów uniwersalnego toru jezdniego	8
6.2	Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego	8
6.2.1	Szyba zakrętowa specjalna	8
6.2.2	Szyba śrubowa	9
6.2.3	Trawersa do złączy kolumnizowanych	10
6.3	Ospzrzt uniwersalnego toru jezdniego kolejekki podwieszzonej – posiadający własne dopuszczenie do stosowania	12
6.3.1	Zawiesie uniwersalnego toru jezdniego	12
6.4	Montaż podzespołów uniwersalnego toru jezdniego – wymagania	14
6.5	Stabilizacja podzespołów uniwersalnego toru jezdniego kolejekki podwieszzonej	16
6.5.1	Mocowanie łańcucha do obudowy	16
6.5.2	Stabilizacja	17
6.6	Eksploatacja podzespołów uniwersalnego toru jezdniego	19
6.7	Kontrola i konserwacja podzespołów uniwersalnego toru jezdniego	19
6.8	Kryteria zużycia podzespołów uniwersalnego toru jezdniego	20
7.	Naprawy	22
8.	Wykonanie, kontrola oraz dostawa	22
8.1	Wykonanie	22
8.2	Dostawa	22
8.3	Magazynowanie	22
8.4	Zamawianie	22
8.5	Gwarancja	22
9.	Gabaryty uniwersalnego toru jezdniego	23
10.	Katalog podzespołów	24

		Dokumentacja Techniczno Ruchowa - Instrukcja Obsługi Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego typu BWTU-50/120 dla kolejki podwieszanej	
Wydanie: 04/2015r.	Stron: 24	3	

Każdy pracownik obsługujący kolejkę powinien zaznajomić się z niniejszą dokumentacją przed pierwszym uruchomieniem transportu. Ma ona na celu ułatwić użytkownikowi zapoznanie się z budową podzespołów uniwersalnego toru jezdniego typu BWTU-50/120 dla kolejek podwieszanych, zwanych dalej podzespołami uniwersalnego toru jezdniego oraz z ich eksploatacją zgodną z przeznaczeniem.

Dokumentacja zawiera ważne wskazówki, umożliwiające prawidłową eksploatację uniwersalnego toru jezdniego. Jej przestrzeganie pomaga uniknąć zagrożeń i wydłużyć okres użytkowania kolejki.

Instrukcja obsługi musi być stale dostępna w miejscu użytkowania.

Instrukcję powinna przeczytać i stosować każda osoba, która wykonuje czynności takie, jak:

- montaż i utrzymanie ruchu
- naprawa (konserwacja, przegląd)

Prawo autorskie

Przekazywanie oraz powielanie niniejszej dokumentacji, a także wykorzystywanie i publikacja jej treści są, bez wyrażonej zgody producenta, niedozwolone. Postępowanie sprzeczne z powyższym pociąga za sobą obowiązek odszkodowawczy. Wszelkie prawa do udzielenia patentu lub rejestracji wzoru użytkowego zastrzeżone.

Wszelkie konsultacje w zakresie lokalizacji, montażu uniwersalnego toru jezdniego kolejki podwieszanej należy kierować pod adres:



A PART OF THE BECKER MINING SYSTEMS GROUP OF COMPANIES

Becker-Warkop Spółka z o.o.
44-266 Świerklany
ul. Przemysłowa 11

Telefon:
(+48) 32 432-99-00
Telefax:
(+48) 32 432-99-01

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Dokumentacji są podzespoły uniwersalnego toru jezdniego typu BWTU-50/120 dla kolejek podwieszonych produkowane przez firmę Becker-Warkop Sp. z o.o. z siedzibą w Świerkianach.

Dokumentacja przeznaczona jest dla osób obsługujących i konserwujących, dozoru ruchu kopalnianego oraz służb zaopatrzeniowych. Obejmuje ona charakterystykę techniczną, warunki stosowania, opis budowy, warunki prawidłowej eksploatacji i konserwacji, zawiera rysunki wraz wykazem części zamiennej.

Szczegółowa znajomość i przestrzeganie zasad budowy i eksploatacji podzespołów uniwersalnego toru jezdniego określonych w niniejszej DTR ma istotne znaczenie dla prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji kolejek.

Za awarie i uszkodzenia oraz skutki prawne wynikające z nieprzestrzegania zasad prawidłowej eksploatacji podzespołów uniwersalnego toru jezdniego, producent nie bierze żadnej odpowiedzialności.

2. Przeznaczenie

Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego tj: szyny specjalne i trawersa do złącza kohnierzowego przeznaczone są dla kolejek podwieszonych z napędem zębatym lub ciernym. Po podzespołach uniwersalnego toru jezdniego może się przemieszczać zespół transportowy kolejki przeznaczony do przewozu ludzi, transportu materiałów lub równoczesnego przewozu ludzi i materiałów.

Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego mogą być stosowane w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych w polach niemietanowych i metanowych, w wyrobiskach zaliczonych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz w wyrobiskach zaliczonych do klasy A lub B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.

3. Warunki stosowania

Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego mogą być stosowane pod następującymi warunkami:

- obciążenie w kierunku zawieszania złącza szyny nie przekroczy 50kN,
- obciążenie wzdłużne złącza szyn nie przekroczy 120 kN,
- zespół transportowy zabudowany na trasie przystosowany będzie do współpracy z:
 - krzywiznami w płaszczyźnie pionowej $R \geq 10\text{ m}$,
 - koła cierne napędów o średnicy $\phi \leq 400\text{ mm}$
 - koła zębate napędów kompatybilne z zębatką uniwersalnego toru jezdniego
- środki transportowe przystosowane będą do współpracy z urządzeniami ciągnącymi lub pchającymi eksploatowanymi w takiej konfiguracji, aby sumaryczna siła oddziaływująca na złącze nie przekroczyła 120 kN,
- poszczególne elementy, podzespoły uniwersalnego toru jezdniego mogą być eksploatowane wraz z innymi dopuszczonymi elementami, podzespołami szynowych kolejek podwieszonych, wykonanych przez innych producentów, wyłącznie w przypadku ich pełnej kompatybilności z przedmiotowymi podzespołami uniwersalnego toru jezdniego, z uwzględnieniem warunków określonych w ich decyzjach dopuszczających do stosowania w zakładach górniczych.
- przy doborze środków transportu należy upewnić się, że zastosowane środki transportu będą kompatybilne z podzespołami uniwersalnego toru jezdniego kolejek podwieszonych (patrz rys. 15).

3.1 Dodatkowe wymagania dla kolejek z napędem zębatym

Szyny specjalne są przystosowane do współpracy z napędami zębatymi ciągników typu podwieszonych, produkowanych przez firmę Becker-Warkop Sp. z o.o. oraz z ciągnikami o napędzie cietnym kolejek podwieszonych typu dopuszczonego mogących poruszać się po torze jezdnym opartym na profilu II 55.



Uwaga!

Zastosowanie jednostek napędowych zębatych innego typu wymaga uzyskania zgody producenta.

4. Charakterystyka techniczna

Podstawowe dane techniczne podzespołów uniwersalnego toru jezdniego podano poniżej:

Profil szyny z listwą zębatą	I 155; (I 140 E wg DIN)
Podziałka listwy zębatej	60 mm
Promień krzywizny szyny jezdnej w płaszczyźnie poziomej	min 4 m
Promień krzywizny szyny jezdnej w płaszczyźnie pionowej	min 10 m
Kąt załamania szyn wieszakowych na złączu w płaszczyźnie pionowej	max ±3°
Kąt załamania szyn kohnierzowych na złączu w płaszczyźnie pionowej	0°
Kąt załamania szyn wieszakowych na złączu w płaszczyźnie poziomej	max ±0,5°
Kąt załamania szyn kohnierzowych na złączu w płaszczyźnie poziomej	0°
Dopuszczalne nachylenie uniwersalnego toru jezdniego	max 45°
Obciążenie złącza szynowego w kierunku zawieszania	max 50 kN
Obciążenie złącza szynowego wzdłuż toru	max 120 kN
Długość szyny 9,8° w rozwinięciu	1800 mm
Masa szyny 9,8°	68 kg
Długość szyny 2,2° w rozwinięciu	1980 mm
Masa szyny 9,8°	72,1 kg
Długość szyny śrubowej	540 mm
Masa szyny śrubowej I 540 mm	26,8 kg
Długość szyny śrubowej	1980 mm
Masa szyny śrubowej I 1980 mm	73,8 kg
Masa trawersy	7,9 kg

W celu uniknięcia wypadku lub zaistnienia awarii zabrania się:

- transportu podzespołów uniwersalnego toru jeźdźnego i ich elementów, nieprawidłowo zabezpieczonych,
- montażu podzespołów uniwersalnego toru jeźdźnego kolejki podwieszonej przez osoby nieprzeszkolone, nieposiadające stosownych upoważnień, a także w przypadku montażu szyn niezgodnego z niniejszą DTR,
- eksploatacji podzespołów uniwersalnego toru jeźdźnego kolejki podwieszonej niezgodnie z jego przeznaczeniem,
- eksploatacji podzespołów uniwersalnego toru jeźdźnego kolejki podwieszonej niezgodnie z „Instrukcją bezpiecznego użytkowania” zamieszczoną w niniejszej DTR,
- konserwacji oraz wykonywania jakichkolwiek prac na używanych aktualnie oddziałkach uniwersalnego toru jeźdźnego kolejki podwieszonej.
- utrzymanie podzespołów uniwersalnego toru jeźdźnego kolejki podwieszonej w nieograniczanym stanie technicznym i przestrzeganie warunków zabudowy

sposób ich minimalizacji.

Rodzaj awarii	Zagrożenia	Sposób minimalizacji zagrożenia
Zerwanie zawiesia z rozłączeniem toru jezdniego	-upadek zestawu transportowego na szpąg z możliwością zagrożenia życia lub zdrowia przewożonych ludzi	-obserwacja toru jezdniego w czasie jazdy, co pozwoli na awaryjne zatrzymanie zestawu transportowego przez maszynistę lub inną osobę jadącą kolejką, -kontrola stanu technicznego szyn tworzących trasę jeżdżącą – złączy szyn stosowanie kabin do przewozu ludzi.
Wypadnięcie zestawu transportowego z toru jezdniego	-upadek zestawu transportowego lub środka transportowego do przewozu ludzi na szpąg z możliwością zagrożenia życia lub zdrowia przewożonych ludzi	-kontrola stanu technicznego toru jezdniego i odbojnic wykonywana zgodnie z zaleceniami podanymi w DTR, -kontrola stanu technicznego kół jezdnych i rolek prowadzących zestawów transportowych wykonywana zgodnie z zaleceniami podanymi w DTR.
Uderzenie zestawu transportowego w przeszkodę znajdującą się na trasie lub w odbojnicę	-możliwość zagrożenia życia lub zdrowia przewożonych ludzi	-kontrola stanu technicznego toru jezdniego wykonywana zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, co pozwoli na awaryjne zatrzymanie zestawu transportowego przez maszynistę lub inną osobę jadącą kolejką,

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone.
Kopia nr
herter warkop sp z o.o.

6. Instrukcja Bezpiecznego Użytkowania

6.1 Ogólne wytyczne dotyczące zabudowy podzespołów uniwersalnego toru jezdniego.

Przed zabudową należy:

- przeprowadzić przegląd - oględziny stanu obudowy górniczej wyrobiska pod względem prawidłowości jej wykonania w zakresie spełnienia wymagań obowiązujących przepisów;
- wytyczyć oś uniwersalnego toru jezdniego uwzględniając odległości od oścosu i urządzeń znajdujących się w wyrobisku, które winny być zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

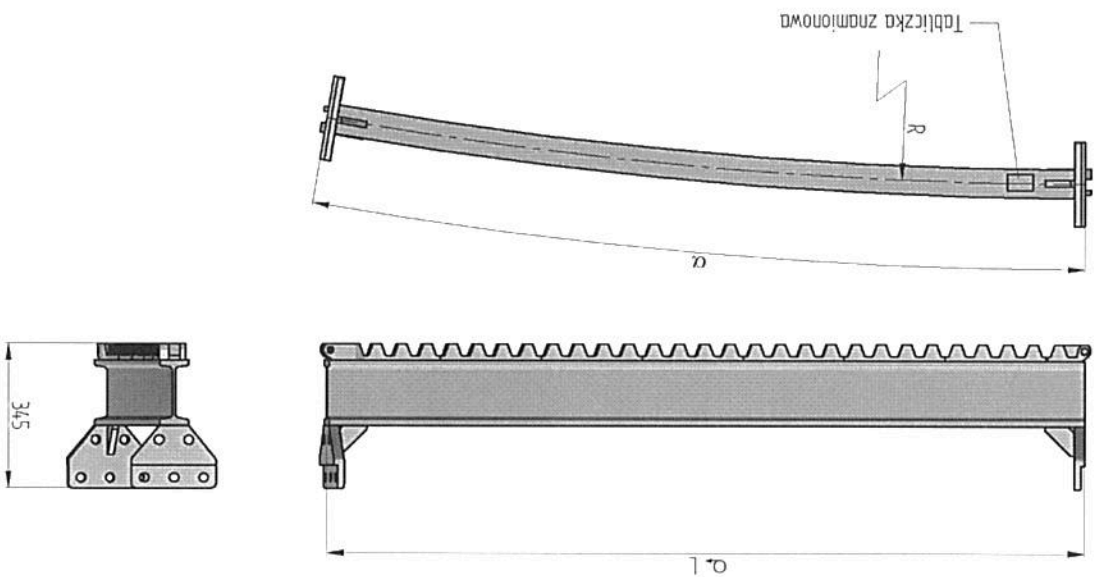
Zaleca się, aby tor jezdny był zabudowany w osi przekroju poprzecznego wyrobiska. W czasie montażu zaczepów zawiesi wykorzystywanych do podwieszenia uniwersalnego toru jezdniego należy spełnić wymagania określone w DTR producenta zawiesi, z uwzględnieniem wymagań niniejszej DTR.

Podzespoły uniwersalnego toru należy podwiesić na takiej wysokości, aby przewidywane do transportu jednostki mogły się swobodnie przemieszczać w wyrobisku z zachowaniem odległości od zespołów transportowych zgodnych z obowiązującymi przepisami

6.2 Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego kolejki podwieszanej.

6.2.1 Szyna zakrętowa specjalna

Szyna zakrętowa specjalna przeznaczona jest do budowy zakrętów uniwersalnego toru jezdniego o promieniu gięcia w płaszczyźnie poziomej $R > 4\text{ m}$. Do dolnej półki szyny przyspawana jest listwa zębata zakończona z obu stron zaczepami dolnymi. Do górnej półki szyny przyspawane są uchwyty kolumnowe, Szyny skracane są ze sobą za pomocą śrub M20x80 kl. 10.9 oraz nakrętek, a dolne złącza łączone są za pomocą tulejek Ø14 i Ø8. Szyna zakrętowa specjalna wykonywana jest w długościach (w rozwinięciu) zgodnych z podziałką zębaki o promieniu większym od 4 sm według zamówienia klienta. Kąt szyny jest zależny od przyjętej długości i przyjętego promienia gięcia.

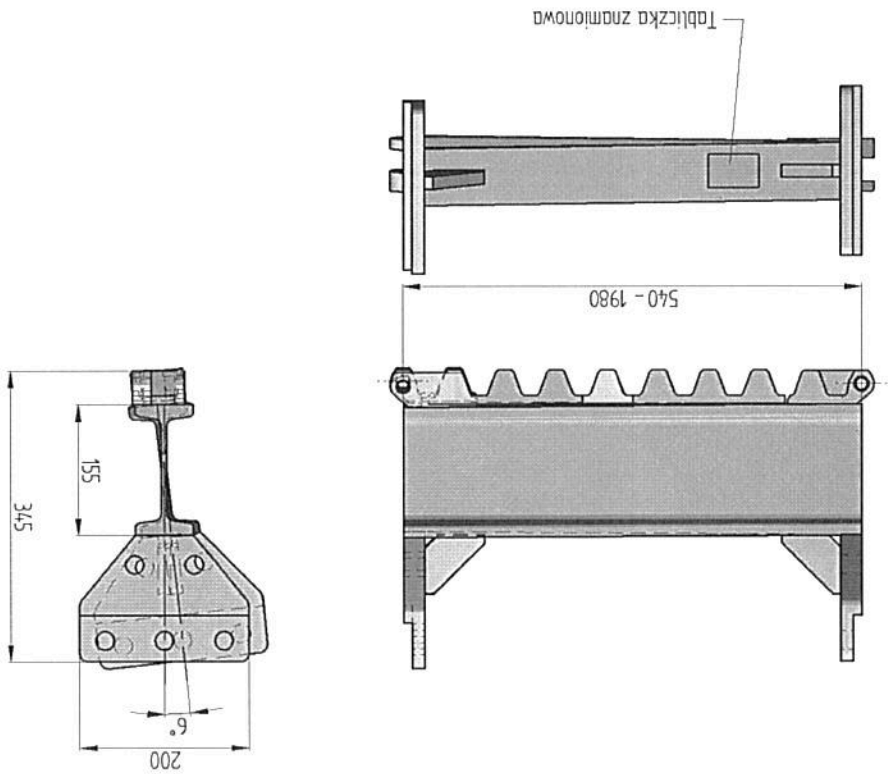


Rys. 1 Szyta zakrętowa specjalna.

6.2.2 Szyta śrubowa

Szyty śrubowe służą do korekty przechylenia środniaka szyn uniwersalnego toru jezdniego w łukach zabudowanych na nachyleniach. Szyn buduje się pomiędzy szynami zakrętowymi lub inne wyposażone w złącze kołnierzowe w zależności od potrzeb. Szyty wykonywane są w długościach od 540 mm do 1980 mm zgodnych z podziałką zębata. Kołnierze szyn są obrócone względem osi podłużnej szyny o kąt $1^\circ \div 6^\circ$.

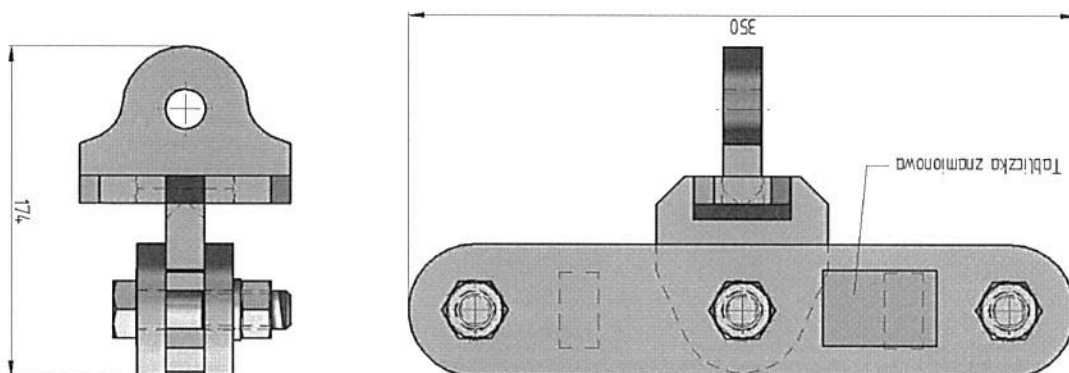
W szynie śrubowej na obu końcach szyny do górnej półki przyspawane są, uchwyty kołnierzowe, natomiast do dolnej półki, listwa zębata i dwa zaczepy dolne. Zaczepy dolne szyn posiadają otwory, w które wbijane są tulejki rozprężne $\varnothing 14$ oraz $\varnothing 8$ pozwalające połączyć ze sobą listwy zębate szyn.



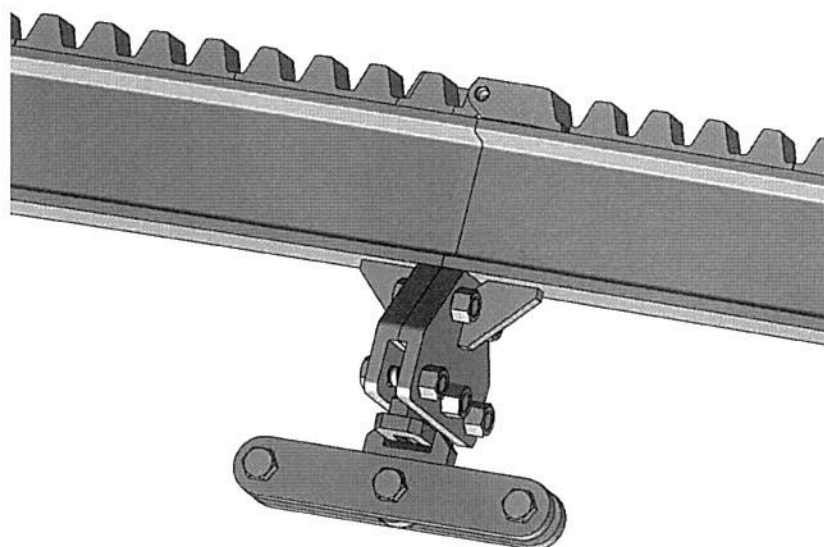
Rys. 2 Szyna śrubowa.

6.2.3 Traversa do złączy kohnierzowych

Zastosowanie trawersy do zawieszania szyn uniwersalnego toru wyposażonych w złącza kohnierzowe umożliwia wykorzystanie maksymalnej nośności złącza szynowego w kierunku zawieszania tj. 50 kN, oraz zachowanie kątów granicznych dla łańcuchów zawiesi w przypadku, gdy złącze szyny wypada pomiędzy dwoma łukami obudowy oraz do stabilizacji trasy na nachyleniach.



Rys. 3 Trawersa do złączy kółnierzowych.



Rys. 4 Złącze z trawersą do złączy kółnierzowych.

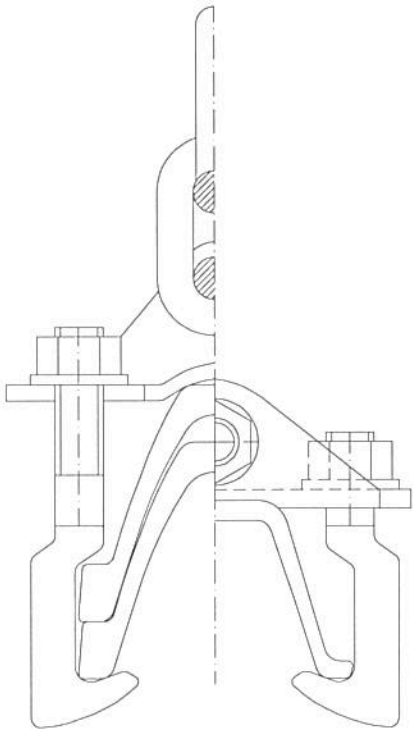
6.3 Osprzęt uniwersalnego toru jezdniego kolejki podwieszanej – posiadający własne dopuszczenie do stosowania

Do osprzętu uniwersalnego toru jezdniego zalicza się:

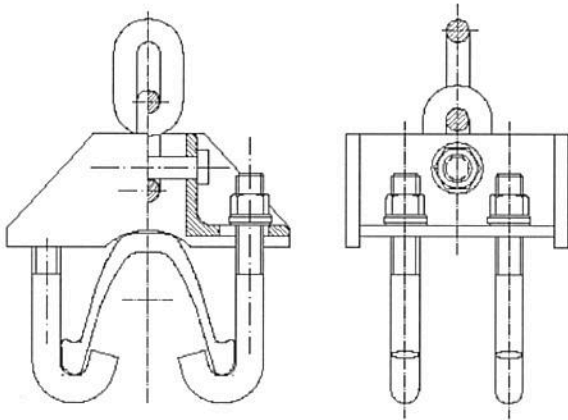
6.3.1 Zawiesie uniwersalnego toru jezdniego

Do podwieszenia podzespołów uniwersalnego toru jezdniego należy stosować zawiesia z zaczepami hakowymi (dwa lub cztero-hakowymi) typu dopuszczonego o minimalnej nośności 40 kN z łańcuchem:

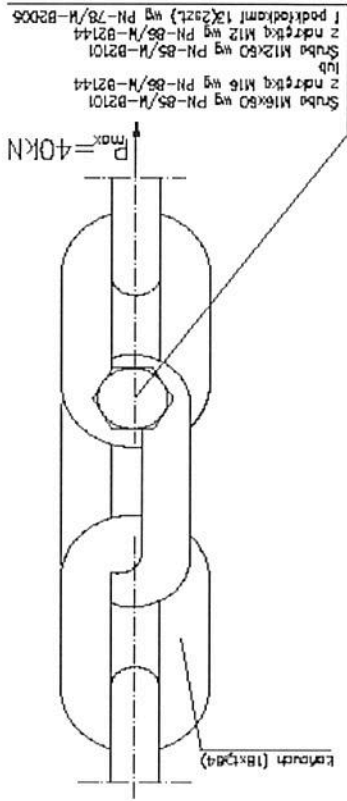
18x90 wg. DIN 20637
18x64 B wg. PN-89/G-46701



Rys. 5 Przykład zawiesia z zaczepem dwu hakowym



Rys. 6 Przykład zawiesia z zaczepem cztero hakowym



Rys. 7 Łańcuch nośny wraz ze sposobem skracania

hecker warkop sp z o.o.
 Kopia nr
 Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone.
 Żadna część niniejszej dokumentacji
 nie może być zwielokrotniona
 jakkolwiek techniką bez pisemnej
 zgody właściciela dokumentacji.

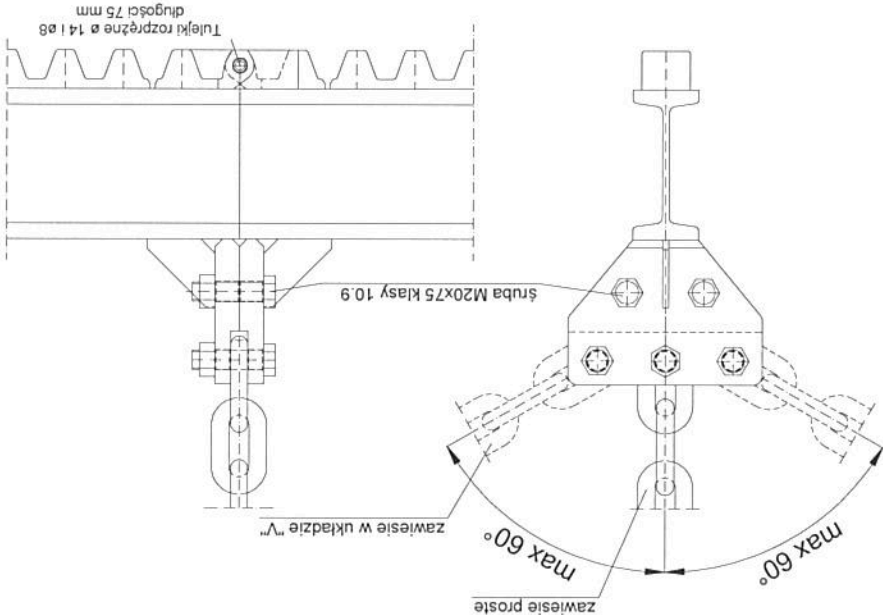
6.4 Montaż podzespołów uniwersalnego toru jezdniego – wymagania.

Po spełnieniu wymagań ujętych w punkcie 6.1. można przystąpić do zabudowy podzespołów uniwersalnego toru jezdniego. Montaż uniwersalnego toru jezdniego może być wykonywany wyłącznie przez pracowników przeszkolonych w zakresie wymagań montażowych podzespołów uniwersalnego toru jezdniego określonych w niniejszej DTR. Przed rozpoczęciem montażu podzespołów uniwersalnego toru jezdniego należy określić ilość potrzebnych elementów składowych, po czym można przystąpić do montażu.

Zasady montażu podzespołów uniwersalnego toru jezdniego:

Montaż szyn z połączeniem kohnierzowym (sztywnym) wykonywać w następującej kolejności:

- koniec szyny owinąć łańcuchem pomocniczym, podwiesić do łuku obudowy,
- na łuku obudowy, na wysokości złącza szynowego zabudować zaczep zawiesia z łańcuchem,
- ostatnie ogniwo łańcucha zawiesia połączyć z kohnierzem szyny za pomocą śruby (z wykorzystaniem środkowego otworu w przypadku podwieszenia na pojedynczym zawieszu, lub w dwa skrajne otwory w przypadku stosowania zawiesz podwójnych),
- następną szynę połączyć poprzez założenie kolejnej szyny na zaczep dolny szyny wiszącej, koniec szyny podwiesić za pomocą łańcucha pomocniczego do obudowy łukowej,
- kohnierze złącza połączyć za pomocą śrub z nakrętkami,
- kolejne szyny montować z zachowaniem kolejności jak wyżej.



Rys. 8 Połączenie szyn kolinierzowe (sztywne)

Uwaga: Moment dokręcenia śrub M20 wynosi 80 do 100 Nm.

Maksymalne kąty odchylenia łańcuchów zawiesi od łuku obudowy oraz płaszczyzny łuku obudowy nie mogą przekroczyć wartości określonych w DTR producenta stosowanych zawiesi.

Z uwagi na wytrzymałość złącza szynowego maksymalny kąt (w płaszczyźnie prostopadłej do osi toru) zawarty pomiędzy prostą prostopadłą do półki szyny a zawiesiem nie może przekroczyć 30°, natomiast maksymalny kąt rozwarcia zawiesia dwucięgienowego zabudowanego w poprzek toru nie może przekroczyć 120°.

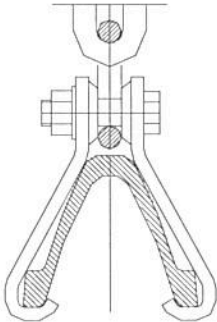
Gdy połączenie szyn wypada w miejscu, z którego podwieszenie spowoduje odchylenie łańcucha nośnego o kąt większy od 30°, należy zabudować szyny krótsze o potrzebnej długości zamówione u producenta.

W przypadku stosowania trawers złącza kolinierzowego, kąty odchylenia łańcuchów zawiesi od łuku obudowy oraz płaszczyzny łuku obudowy nie mogą przekroczyć wartości określonych w DTR producenta stosowanych zawiesi.

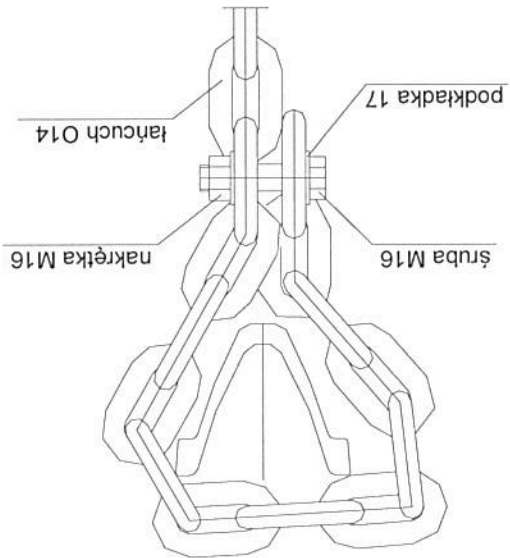
Regulację długości łańcucha zawiesia można wykonać poprzez zastosowanie śrub z nakrętką i podkładką.

6.5.1 Mocowanie łańcucha do obudowy

6.5 Stabilizacja podzespołów uniwersalnego toru jezdniego kolejki podwieszanej



Mocowanie łańcucha do obudowy
za pomocą obejm

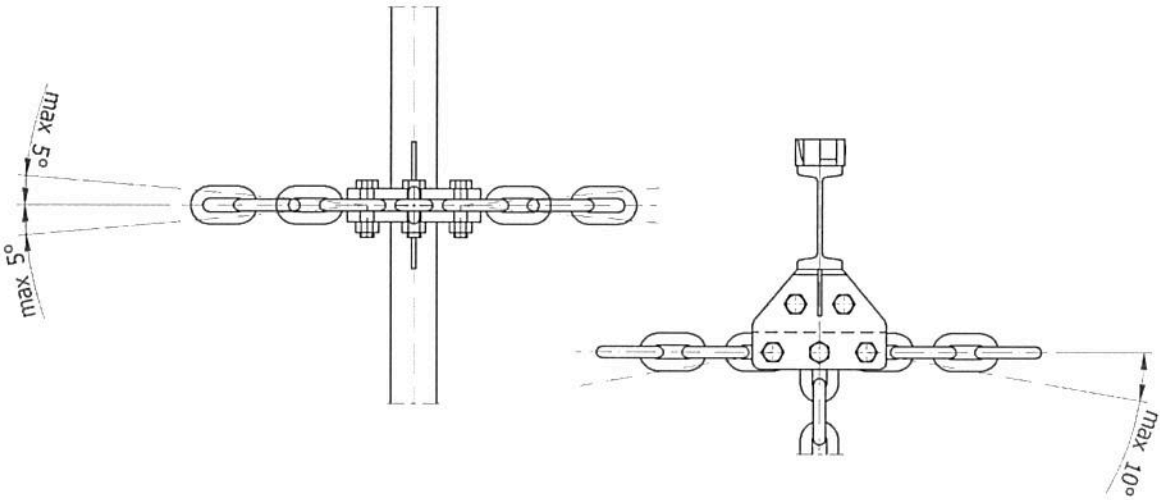


Mocowanie łańcucha do obudowy
za pomocą opłotu

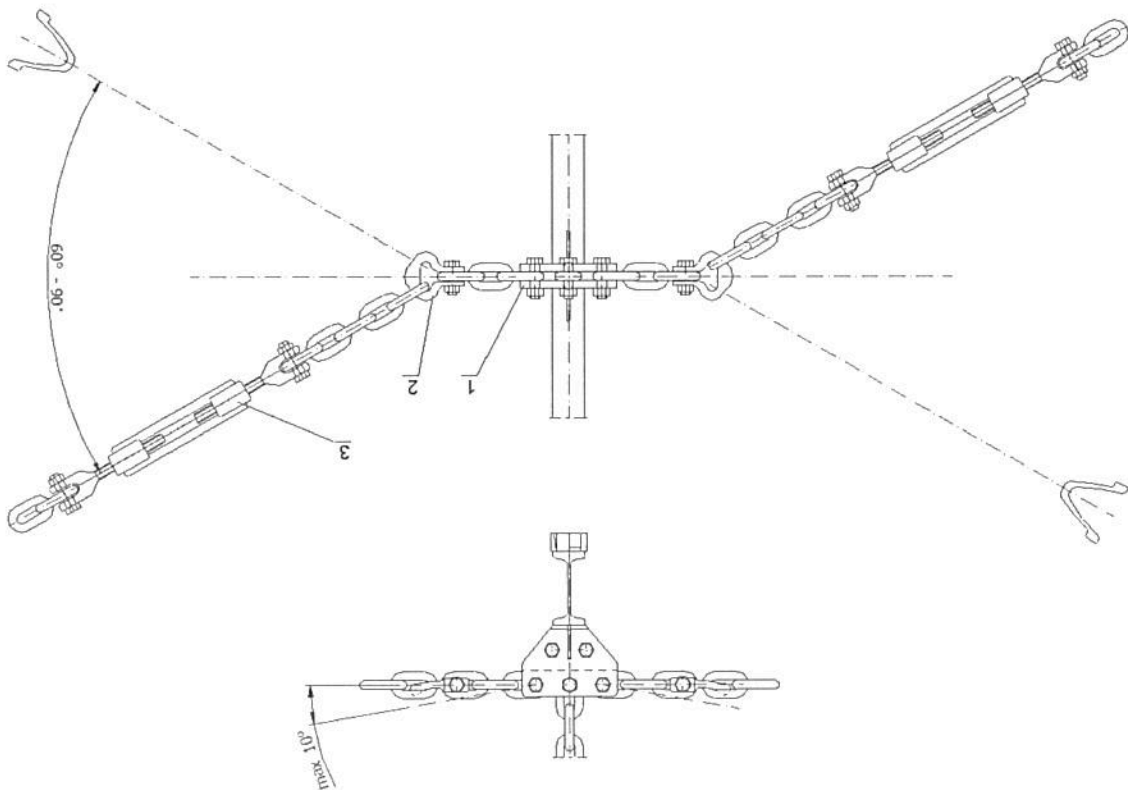
Rys. 9 Mocowanie łańcucha do obudowy

6.5.2 Stabilizacja.

Przynajmniej co drugą szynę należy stabilizować odcągami. Odcągi stabilizacyjne w układzie prostym (rys. 10) lub w miarę potrzeb w układzie krzyżowym mocuje się do uchwytyw kołnierzowych (rys. 11).



Rys. 10 Stabilizacja szyny zakrętowej odcągami w układzie prostym



Rys. 11 Stabilizacja szyny zakrętowej odciągami w układzie krzyżowym

Odcinki uniwersalnego toru jezdniego, w których następuje zmiana jego nachylenia tj. z odcinka prostego na upad lub wzniosu oraz z wzniosu na upad lub z upadu na wznios należy stabilizować odciągami krzyżowymi (rys. 11).

Odcinki uniwersalnego toru jezdniego na nachyleniach należy stabilizować poprzez zastosowanie trawers (rys. 3), których zagęszczenie uzależnione jest od kąta nachylenia uniwersalnego toru jezdniego oraz dodatkowo odciągami krzyżowymi nie rzadziej niż 30 m.

Ilości i zagęszczenie łańcuchów kontrujących lub trawers zależy od nachylenia wyrobiska, w którym zabudowano tor jezdny. Przy nachyleniach uniwersalnego toru jezdniego:

- $4^\circ < \alpha \leq 10^\circ$ nie mniej, jak co 4 szyna
- $10^\circ < \alpha \leq 20^\circ$ nie mniej, jak co 2 szyna
- powyżej 20° na każdej szynie,

6.6 Eksploatacja podzespołów uniwersalnego toru jezdniego.

Przed oddaniem uniwersalnego toru jezdniego do eksploatacji należy sprawdzić:

- prawidłowość montażu poszczególnych elementów toru,
- odchylenia od wytyczonej osi toru,
- odchylenia od prostoliniowości pionowej i poziomej łączy szynowych.

Wykonać przejazd po torze obciążonym zestawem transportowym obserwując zachowanie się toru jezdniego. W przypadku występowania:

- ugięć toru jezdniego na zawieszach - w miejscach podwieszenia, należy wyregulować długość łańcucha,
- wyboczeń toru jezdniego - należy zabudować dodatkowe odcinki stabilizacyjne.

Po pozytywnej próbie przejazdu po trasie obciążonym zestawem, można przekazać ją do eksploatacji.

6.7 Kontrola i konserwacja podzespołów uniwersalnego toru jezdniego.

Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego oznakowane są przez grawerowane tabliczki mocowane na klej pokazane poniżej mocowane na górnej półce szyny, a w przypadku trawersy na bocznej powierzchni.

BWTU-50/120/TS
WUG GM-xxxxx
m-c/rok
nr fabr.
masa

Rys. 12. Tabliczka identyfikacyjna

Przeglądy uniwersalnego toru jezdniego należy wykonywać w terminach określonych w obowiązujących przepisach

Zabrania się:

- dokonywania czyszczenia, konserwacji, przeglądów i napraw toru jezdniego kolejki w czasie ruchu zespołów transportowych.
- eksploatacji toru jezdniego kolejki w przypadku stwierdzenia uszkodzeń któregokolwiek z jej elementów
- przeciążanie toru jezdniego ponad wartości podane w DTR
- dokonywane zmian w konstrukcji
- stosowanie uszkodzonych blokad

Kontroli i konserwacji podlegają:

- elementy zawieszania,
- złącza szynowe.

Jeżeli podczas kontroli ww. elementów uniwersalnego toru jezdniego wykryto pęknięcia, odkształcenia lub wystąpiło przekroczenie wymiarów podanych w rozdziale 6.8 „Kryteria zużycia podzespołów uniwersalnego toru jezdniego” to uszkodzone elementy należy wymienić.

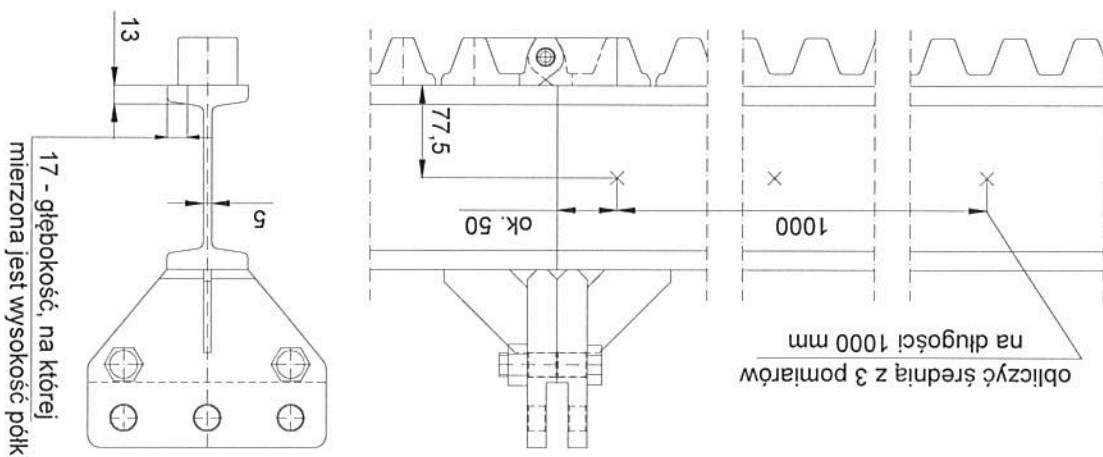
W przypadku stwierdzenia wykraplania się wody ze stropu i ściekania na trasę jezdnią należy go osłonić lub zabezpieczyć w inny sposób przed wodą.

Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego poza regulacją w pionie i poziomie, dokręceniem śrub i nakrętek zawiesi i złączy oraz kontrolą stanu tulejek dolnego złącza szyn nie wymaga innej konserwacji. Tulejki muszą być prawidłowo symetrycznie osadzone w złączach, w przypadku stwierdzenia wysunięcia tulejek należy natychmiast wbić tulejki do prawidłowego położenia. Uszkodzone tulejki należy bezwzględnie wymienić.

6.8 Kryteria zużycia podzespołów uniwersalnego toru jezdniego

W przypadku stwierdzenia podczas kontroli przekroczenia wartości dopuszczalnego zużycia podzespołów uniwersalnego toru jezdniego tj.:

- w szynie (na rysunku 9 przedstawiono miejsca i sposób wykonania pomiaru) grubość średnika zmniejszy się do 5 mm, lub grubość półki jezdnej zmniejszy się do 13 mm (pomiary za pomocą wzornika – do nabycia na zamówienie), albo luz w zaczepie dolnym złącza przekroczy 2 mm,
- dojdzie do odkształceń, zdeformowania i pęknięć pałąków lub zamków złącza;
- wyboeczenie szyny w osi torowiska przekroczy 15 mm,
- zużycie zarysu zębaki przekroczy wartość 5 mm,
- należy szynę wymienić na nową.



Wymiary podane na rysunku określają wartości graniczne kwalifikujące szynę do wymiany

Rys. 14 Wzornik do pomiaru wysokości półki szyny

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone.
Kopia nr
Hecker Warkop sp. z o.o.

7. Naprawy

Naprawa podzespołów uniwersalnego toru jezdniego kolejki polega na usunięciu drobnych mechanicznych usterek, jak np.: dociągnięcie połączeń śrubowych. Uszkodzone podzespoły jak również ich elementy, których zużycie przekroczyło wartości dopuszczalne należy wymienić na oryginalne (nowe).

8. Wykonanie, kontrola oraz dostawa

8.1 Wykonanie

Poszczególne elementy i podzespoły uniwersalnego toru jezdniego kolejki są wykonane i sprawdzane zgodnie z Systemem Zapewnienia Jakości ISO 9001 u producenta.

8.2 Dostawa

Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego dostarczane są wg. niniejszej DTR w ilościach określonych przez zamawiającego.

- Świadectwo producenta
- Dokumentacja techniczno-ruchowa
- Kopie dopuszczenie WUG
- Deklarację spełnienia wymagań technicznych

Dokumentacja techniczno-ruchowa (DTR) dostarczana jest przy pierwszej dostawie. Dostawca winien zabezpieczyć towar podczas transportu, żeby nie doszło do jego uszkodzenia podczas przewozu.

8.3 Magazynowanie

Podzespoły uniwersalnego toru jezdniego należy magazynować w środowisku suchym.

8.4 Zamawianie

Podzespoły są dostarczane zgodnie z katalogiem zamieszczonym w niniejszej DTR.

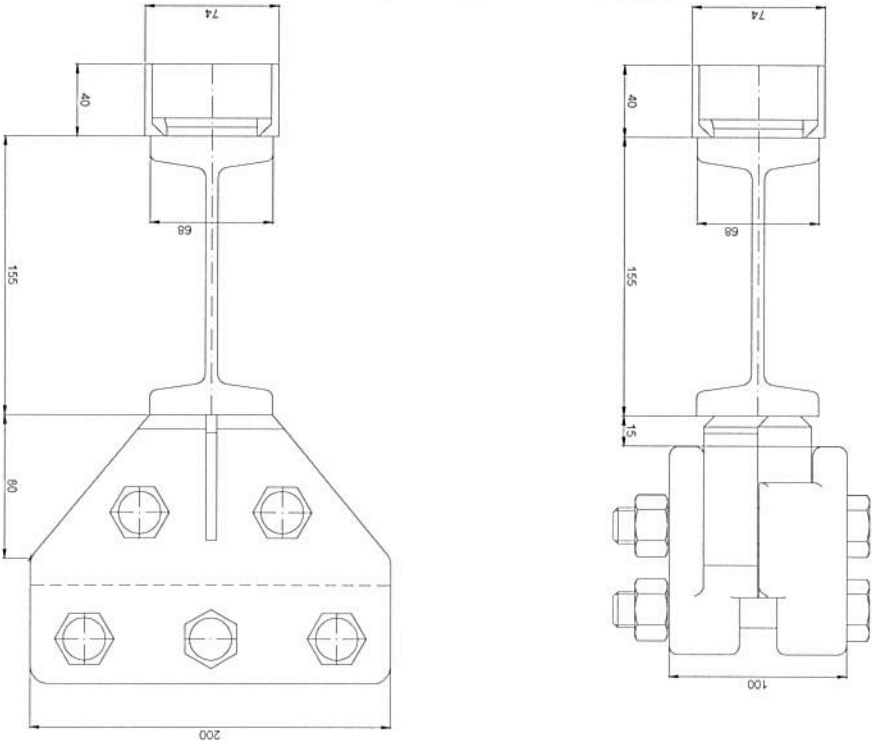
W zamówieniu należy podać:

- ilość szt.
- nazwę podzespołu
- nr rysunku podzespołu uniwersalnego toru jezdniego lub części zamiennej

8.5 Gwarancja

Okres gwarancji wynosi 6 miesięcy od daty dostawy. Eventualne reklamacje należy składać z zachowaniem warunków Kodeksu Handlowego

9. Gabaryty uniwersalnego toru jezdniego



Rys. 15 Gabaryty uniwersalnego toru jezdniego

10. Katalog podzespołów.

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone.
Kopia nr. 1
Hertler Warkop sp z o.o.
Zadane części niniejszej dokumentacji!
nie może być zwielokrotniona
i jakikolwiek technik bez pisemnej
zgody właściciela dokumentacji.



PREZES

WYKSZEGO URZĘDU GÓRNICZEGO

Katowice, dnia 28 kwietnia 2015 r.

GEM.4711.35.2015
L.dz.11464/04/2015/SK

DECYZJA

Na podstawie art. 113 ust. 2 i 11 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2015 r., poz. 196), § 2 i 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2004 roku w sprawie dopuszczania wyrobów do stosowania w zakładach górniczych (Dz.U. Nr 99, poz. 1003 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.) po rozpoznaniu wniosku firmy Becker-Warkop Sp. z o.o. w Świerklanach z dnia 15 kwietnia 2015 r. o znaku 122201/JF/583/2015 o wydanie decyzji w sprawie dopuszczenia do stosowania w podziemnych zakładach górniczych podzespołu kolejki podwieszanej, wymienionego w pkt. 3.1. załącznika nr 1 do cytowanego rozporządzenia,

dopuszczam

podzespoły uniwersalnego toru jeźdnego typu BWTU-50/120 dla kolejki podwieszanej; produkcji firmy Becker-Warkop Sp. z o.o. w Świerklanach, do stosowania w podziemnych zakładach górniczych.

Jednocześnie określam:

1. Zakres i warunki stosowania wyrobów:

1.1. Będą stosowane w polach niemietanowych i metanowych, w wyrobiskach zaliczonych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz w wyrobiskach zaliczonych do klasy A lub B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.

1.2. Będą stosowane w kolejkach podwieszanych dopuszczonego typu.

2. Znak dopuszczenia: **GM – 48/15**, oraz oznaczenie każdej jednostki wyrobów w sposób trwały i czytelny symbolem dopuszczenia poprzez umieszczenie napisu składającego się z liter WUG i znaku dopuszczenia w sposób i w miejscu określonym w dokumentacji technicznej - instrukcji obsługi.

3. Dokumenty, jakie dostawca wyrobów jest obowiązany przekazać użytkownikowi:
3.1. Dokumentację techniczną - ruchową - instrukcję obsługi o Nr BWPPT-50/120/DTR-04/15, wydanie: 04/2015r.

3.2. Kopie niniejszej decyzji.

3.3. Deklarację dotyczącą spełnienia przez wyrobę wymagań technicznych.

4. Metody zapewnienia jakości wyrobów: producent wyrobów posiadał będzie aktualny certyfikat systemu zarządzania jakością, o którym mowa w art. 113 ust. 7 pkt 7 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku – Prawo geologiczne i górnicze.

5. Czas przechowywania, przez producenta wyrobów dokumentów, o których mowa w art. 113 ust. 7 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku – Prawo geologiczne i górnicze, załączonych do wniosku o wydanie dopuszczenia: przez okres 10 lat od daty zakończenia produkcji wyrobów.

6. Warunki udostępniania dokumentów, załączonych do wniosku o wydanie dopuszczenia: producent wyrobów zobowiązany jest do udostępniania tej dokumentacji na żądanie

organom administracji rządowej, właściwym w zakresie nadzoru i kontroli, organom ścigania i wymiaru sprawiedliwości.

7. Zakres dozwolonych zmian wyrobów, które mogą być dokonane, przez producenta, w okresie ważności dopuszczenia: nie mogą dotyczyć zmian wyszczególnionych w art. 113 ust. 12 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku - Prawo geologiczne i górnicze. Przed wprowadzeniem zmian, producent wyrobów powiadomi Jednostkę Opiniującą, Atestującą i Certyfikującą Wyroby TEST Sp. z o.o. w Siemianowicach Śląskich oraz Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego o zakresie zmian, że zmiany te nie naruszają wymagań cyt. przepisu.

Dopuszczenie wydaje się na czas nieokreślony.

UZASADNIENIE

Firma Becker-Warkop Sp. z o.o. w Świerklanach wnioskiem z dnia 15 kwietnia 2015 roku o znak 122201/JF/583/2015 zwróciła się do Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego o dopuszczenie podzespołów uniwersalnego toru jezdniowego typu BWTU-50/120 dla kolejki podwieszanej, do stosowania w podziemnych zakładach górniczych. W trakcie prowadzonego postępowania ustalono, że wskazane wyroby podlegają dopuszczeniu jako podzespół kolejki podwieszanej, zgodnie z pkt. 3.1. załącznika nr 1 do cytowanego rozporządzenia. Po przeanalizowaniu materiału przedstawionego w załączonych do wniosku dokumentach ustalono, że wyroby spełniają wymagania techniczne ujęte w załączniku nr 2 do cytowanego rozporządzenia. Potwierdzeniem spełnienia tych wymagań są zapisy zawarte w opracowaniu „Wyniki badań wyrobu Nr WBW/41/2015” z kwietnia 2015 r., sporządzonym przez Jednostkę Opiniującą, Atestującą i Certyfikującą Wyroby TEST Sp. z o.o. w Siemianowicach Śląskich. W tej sytuacji uznano za możliwe dopuszczenie przedmiotowych wyrobów do stosowania w podziemnych zakładach górniczych, w polach niemetanowych i metanowych, w wyrobiskach zaliczonych do stopnia „a”, „b” lub „c”, niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz w wyrobiskach zaliczonych do klasy A lub B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego z uwzględnieniem warunków zawartych w treści niniejszej decyzji.

Na podstawie art. 224 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku - Prawo geologiczne i górnicze, przepisy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2004 roku w sprawie dopuszczania wyrobów do stosowania w zakładach górniczych, wydane na podstawie art. 111 ust. 8 ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 z późn. zm.), zachowując moc do czasu wejścia w życie aktów wykonawczych wydanych na podstawie art. 113 ust. 15 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku - Prawo geologiczne i górnicze.

Na podstawie art. 127 § 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego, strona niezadowolona z niniejszej decyzji może zwrócić się w terminie 14 dni od daty jej doręczenia do Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Załącznik: dokumentacja

Otrzymuje:

„Becker-Warkop” Sp. z o.o. (+ zał.)

ul. Przemysłowa 11

44-266 Świerklany

Do wiadomości otrzymują:

1) JOAICW TEST Sp. z o.o. w Siemianowicach Śląskich;

2) WUG Dep. GEM a/a.

Przebieg opłaty skarbowej
w wysokości - 438 zł -
słownie zł: - czterysta i osiemdziesiąt zł
28.04.2015
Pdmw

Z up. PREZESA
Wojciech Magiera
Wiceprezes

