



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

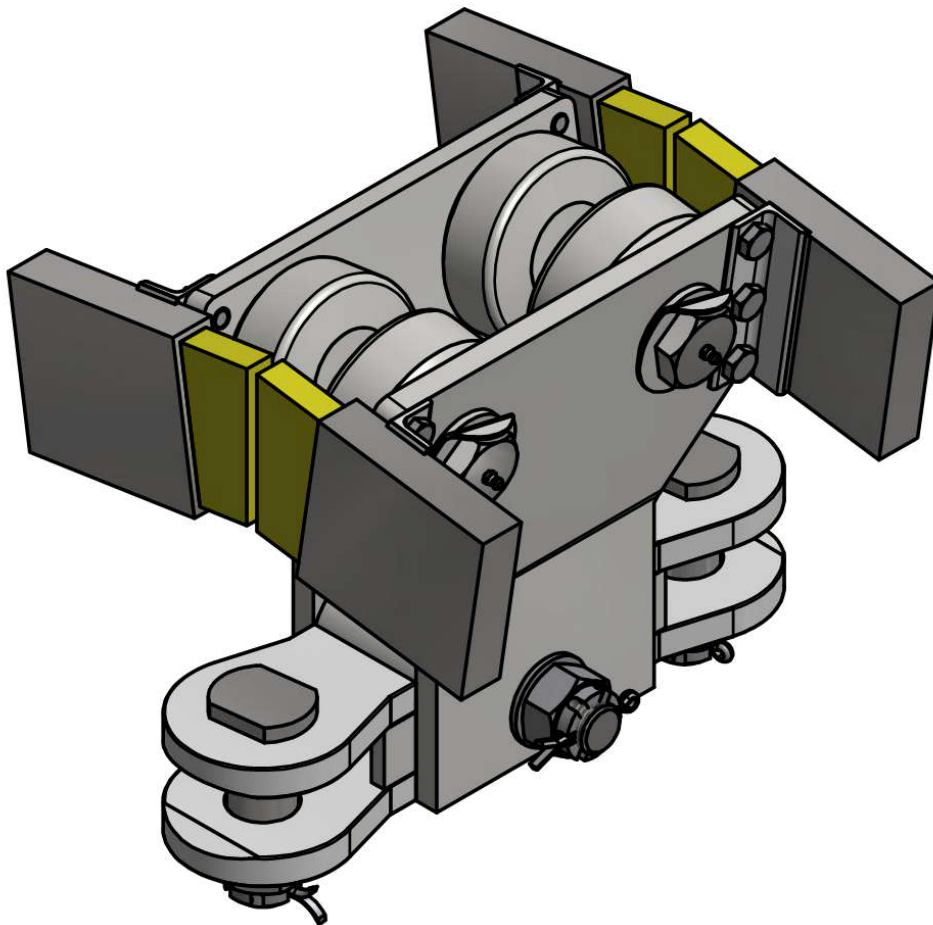
NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

Karta informacyjna

Wózek transportowy typu WTZB

- Wersja:

WTZB1, WTZB2, WTZB3.



Zastrzeżenie wszelkie prawa do dokumentu i zawartych w nim informacji.

URZĄDZENIE JEST ZGŁOSZONE W URZĘDZIE PATENTOWYM



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

1	Zawartość	
2	Wstęp.	3
3	Charakterystyka techniczna.	3
4	Opis wyrobu.	3
4.1	WTZB – opcja ze zgarniaczem samo dociskowym.....	3
4.2	WTZB – opcja ze zgarniaczem sterowanym za pomocą linek.	8
4.2.1	Opis i zasada działania zgarniacza ZGCZ-1a.....	10
4.3	WTZB - opcja ze zgarniaczem sterowanym za pomocą siłownika hydraulicznego	11
4.3.1	Opis i zasada działania zgarniacza ZGCZ-1b.....	11
4.4	WTZB – opcja z uchwytami kablowymi.	13
5	Dostawa.....	13
6	Części zamienne:	13
7	Dane kontaktowe.	14



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

2 Wstęp.

Wózki typu WTZB przeznaczone są do transportu ładunków po torach jezdnych kolejek podwieszonych zabudowanych w podziemnych zakładach górniczych w polach niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy A lub B niebezpieczeństwa wybuchu pyłu węglowego. Mogą one być również połączone bezpośrednio lub w zestawie transportowym z lokomotywą spalinową, wózkiem manewrowym oraz innym napędem dopuszczonym do stosowania w podziemnych zakładach górniczych. Wózek znajduje również zastosowanie jako urządzenie czyszczące środek szyny jezdnej po wcześniejszym zabudowaniu zgarniaczy poliuretanowych. Zgarniacze wykonano z trudnopalnego i antyelektrostatycznego elastomeru poliuretanowego.

3 Charakterystyka techniczna.

Oznaczenie wózka transportowego typu WTZB:

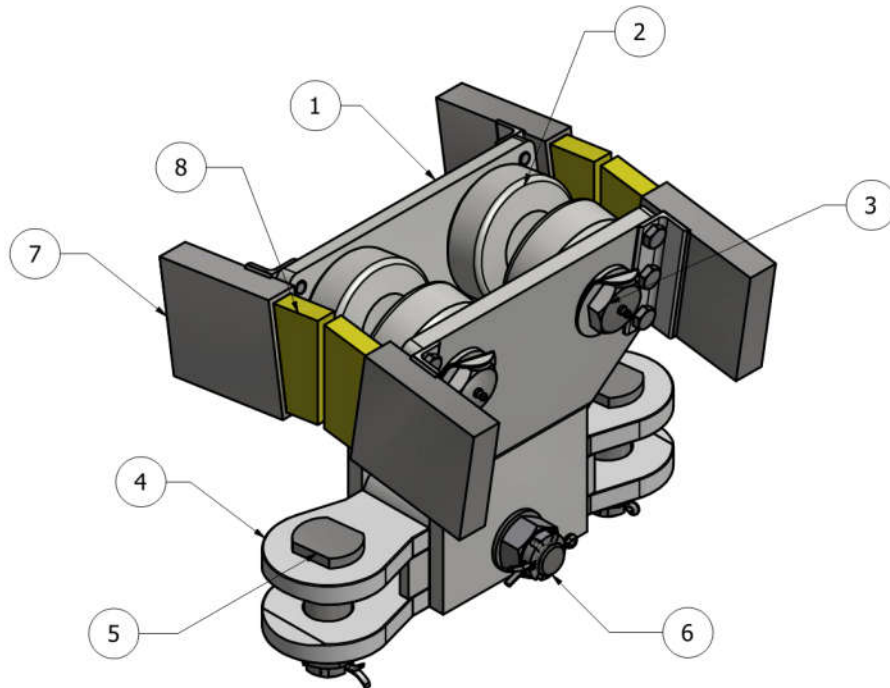
- nośność wózka: **100 kN**,
- przenoszona siła uciągu napędu: **180 kN**
- miejsce zabudowy: tor jezdny kolejki podwieszanej I155
I140E wg. DIN
- masa wózka:
 - Wersja WTZB1 – niski – 48,4 kg
 - Wersja WTZB2 – średni – 49,7 kg
 - Wersja WTZB3 – wysoki – 51 kg

4 Opis wyrobu.

4.1 WTZB – opcja ze zgarniaczem samo dociskowym.

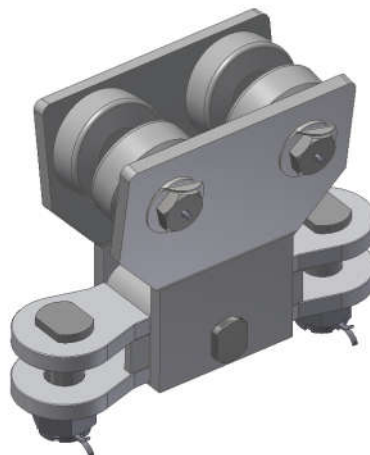
Wózki transportowe typu WTZB zbudowane są z następujących podzespołów:

- korpusu (rys. 1 – poz.1),
- kół jezdnych (rys. 1 – poz. 2),
- zgarniaczy poliuretanowych (opcja, rys. 1 – poz. 8),
- obudowy zgarniaczy (rys. 1 – poz. 7),
- sworznia poziomego Ø30 (rys.1 – poz. 6),
- sworznia pionowego Ø40 (rys.1 – poz. 5),
- zaczepu (rys.1 – poz. 4),
- śrub mocujących koła jezdne (rys. 1 – poz. 3)
- uchwytów kablowych (rys. 6 – poz. 9)



Rys. 1

Zaczepty (poz. 4) służą do łączenia z innymi jednostkami za pomocą cięgieł dopuszczonych przez Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego. Zaczepty mogą być zabudowane na korpusie w dwóch pozycjach tzn. sworzeń łączący z cięgłami jest umieszczony w poziomie lub pionowo zgodnie z zamówieniem kontrahenta. Przykład zabudowy zaczeptów w różnych pozycjach przedstawia rys. 2 a,b,c.



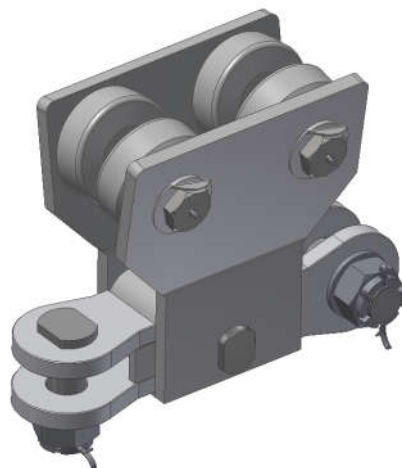
Rys.2a – układ zaczeptów poziom-poziom.



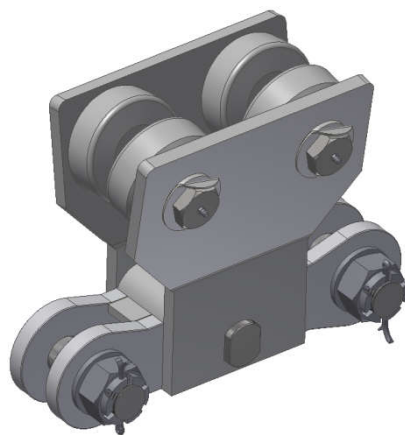
„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711



Rys. 2b – układ zaczepów poziom – pion.



Rys. 2c – układ zaczepów pion – pion.

Korpus wózka wykonywany jest w 3 rozmiarach wysokościowych:

- 1 – niski,
- 2 – średni,
- 3 – wysoki

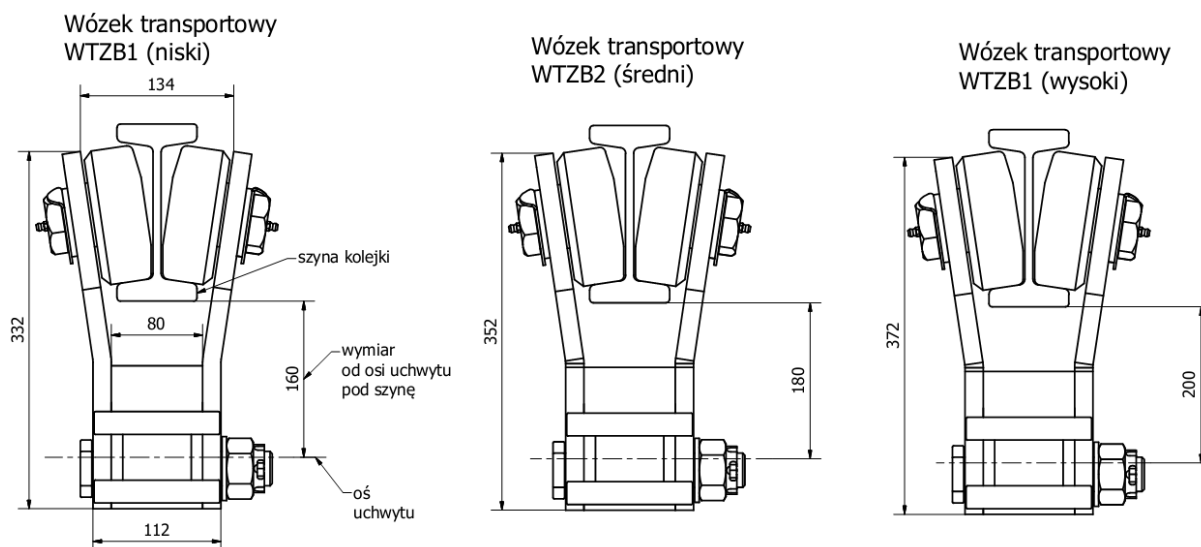
– przy zamówieniu należy zaznaczyć wymaganą wersję 1, 2 lub 3. Koła jezdne są tak skonstruowane, aby można było zabudować wózek WTZB1, 2, 3 bez rozpinania szyn kolejki. Różnice wysokości poszczególnych wersji wózka WTZB przedstawia rysunek nr 3.



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711



Rys. 3 – różnice wysokości wersji wózka.

W dolnej części korpusu umieszczony jest poziomo sworzeń $\varnothing 30$ służący do zabudowy wciągarek ręcznych, hydraulicznych, lub innych dopuszczonych do użytku w podziemnych zakładach górniczych. W części górnej korpusu, w okolicy kół jezdnych (z boków wózka), znajdują się otwory gwintowane służące do zabudowy zgarniaczy samo dociskowych, które mają na celu czyszczenie środka szyn jezdnych z mokrego pyłu, rdzy i innych mazi utrudniających poruszanie się lokomotyw spalinowych i elektrycznych. Poliuretanowe wkłady zgarniaczy można wymieniać w razie zużycia.

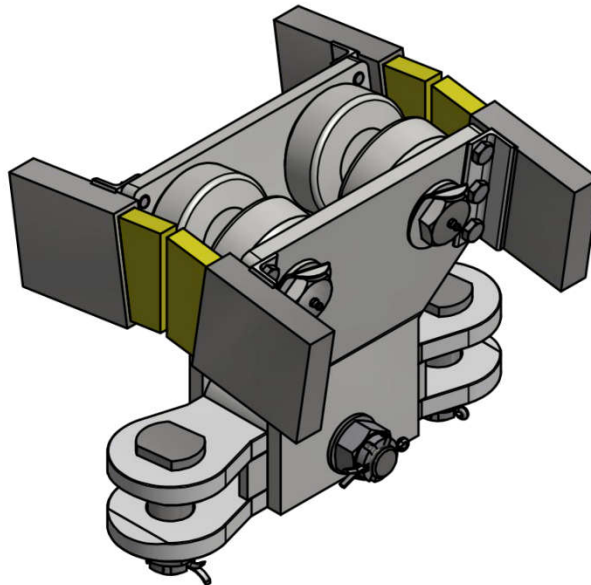
Na życzenie Klienta, wózek WTZB może być wyposażony w dwie pary zgarniaczy (rys. 4), jedną parę zgarniaczy (rys. 5), lub nie wyposażony w zgarniacze.



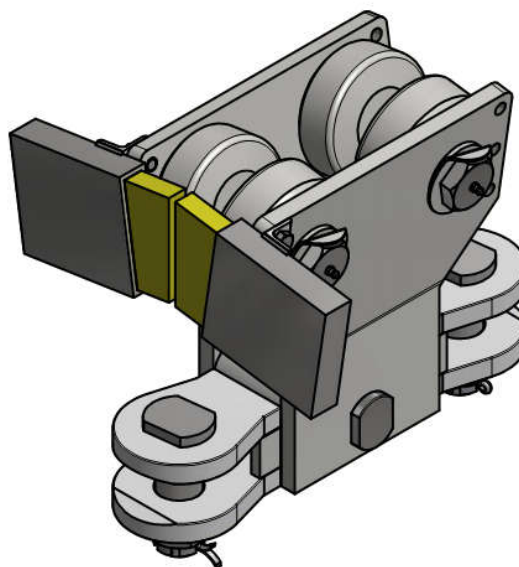
„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711



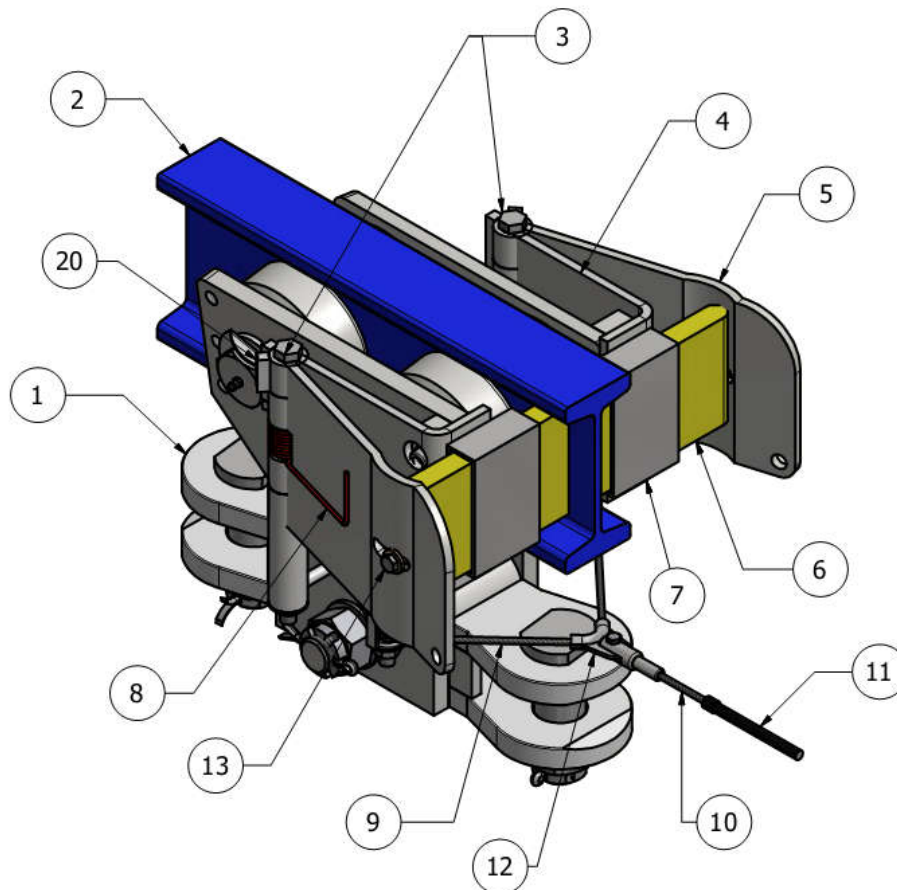
Rys. 4 – wózek WTZB z dwiema parami zgarniaczy.



Rys. 5 – wózek WTZB z jedną parą zgarniaczy.

4.2 WTZB – opcja ze zgarniaczem sterowanym za pomocą linek.

Wózek transportowy WTZB ze zgarniaczem sterowanym za pomocą linek (rys.6÷8), wyposażony jest w zgarniacz ZGCZ-1a. Pozostałe elementy nie ulegają zmianie.



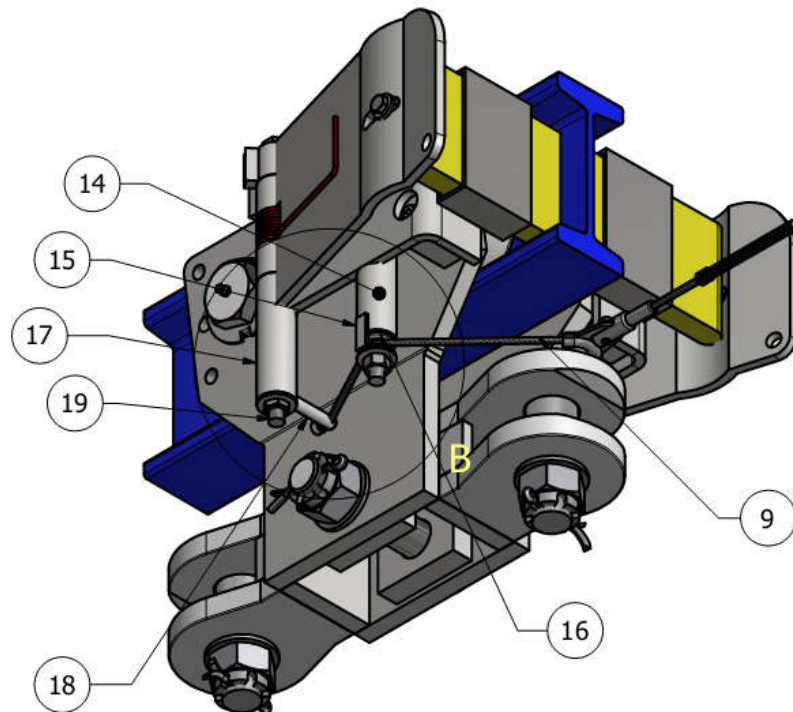
Rys. 6



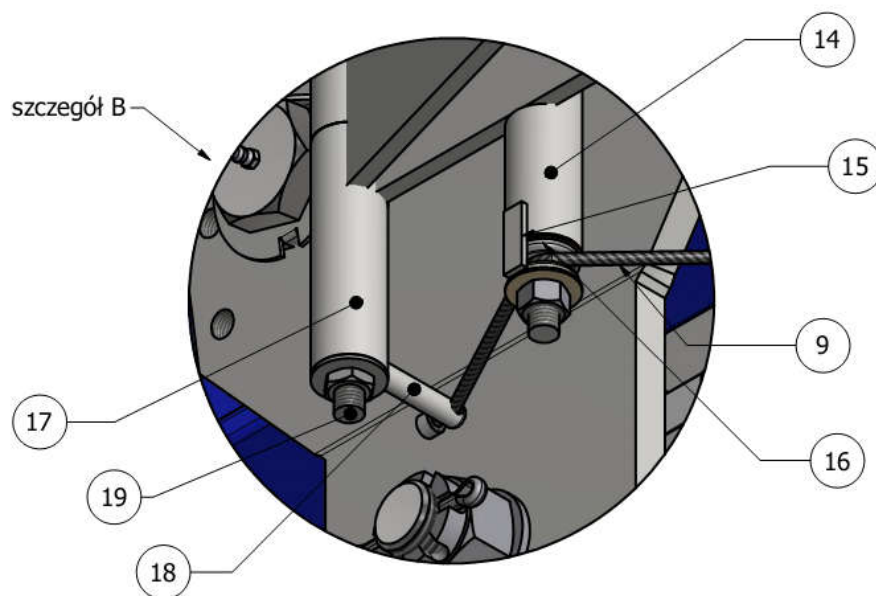
„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711



Rys. 7



Rys. 8 – szczegół z rys. 7



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

4.2.1 Opis i zasada działania zgarniacza ZGCZ-1a

Zgarniacz ZGCZ-1a został zaprojektowany z myślą o możliwości starowania wkładami czyszczącymi w pozycji czyszczenia (dociśnięte do środka), lub w pozycji bez czyszczenia (odsunięte od środka).

Takie rozwiązanie pozwala na bardziej ekonomiczne wykorzystanie wkładów czyszczących, wykonanych z specjalnego typu poliuretanu gdyż w przypadku poruszania się lokomotywy po odcinku szyn „czystych”, po ustawieniu zgarniacza w pozycji „bez czyszczenia”, nie następuje niepotrzebne ścieranie się wkładów czyszczących.

Działanie.

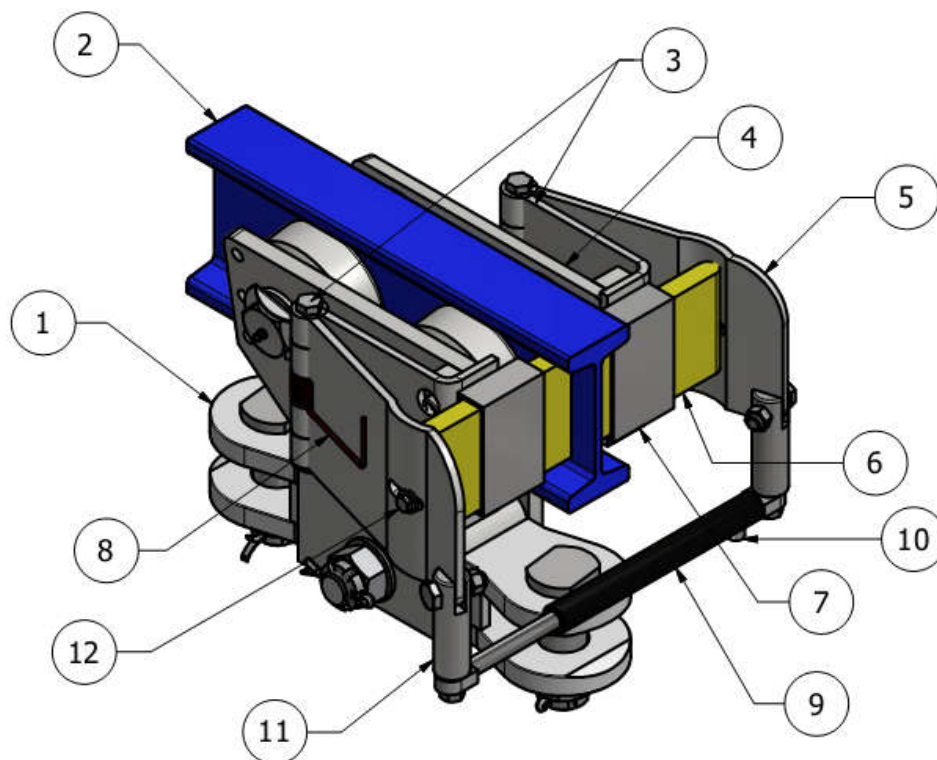
Ramiona ruchome (poz. 5) spięte są wzajemnie z ramionami stałymi (poz. 4) na osiach (poz. 19), na których zamocowane są sprężyny skrętne (poz. 8). Jedno z ramion roboczych każdej sprężyny oparte jest na ramieniu stałym od jego wewnętrznej strony, a drugie, na ramieniu ruchomym od jego zewnętrznej strony. Sprężyny skrętne, podczas montażu naprężone są tak, że wywierają siłę dociskową na ramiona ruchome w kierunku ramion stałych. Siła ta przenoszona jest przez ramiona ruchome na wkłady zgarniające (poz. 6), powodując ich dociskanie do środka szyny kolejki podwieszanej, w pozycji „czyszczenie” (linka naciągająca w pozycji „luz”).

Przejsie do pozycji „bez czyszczenia” odbywa się następująco:

- Operator lokomotywy powoduje za pomocą samoblokującej dźwigni naciągowej (jak w samochodowym hamulcu ręcznym) naciągnięcie linki (poz. 10), która z kolei powoduje poprzez połączenie linek (poz. 12), naciągnięcie linki sterującej (poz. 9).
- Linka sterująca przewinięta przez rolki prowadzące (poz. 16), przewleczona jest przez dźwignie tulei osi (poz. 18) ramion ruchomych i zabezpieczona przed wysunięciem.
- Naciągnięcie linki sterującej powoduje poprzez dźwignie tulei osi ramion ruchomych wystąpienie momentu skręcającego w tulejach ramion ruchomych, w kierunku odwodzącym je od ramion stałych.
- Wkłady zgarniające (poz. 6) połączone z ramionami ruchomymi za pomocą śrub, zostają odsunięte od środka szyny i zablokowane w pozycji „bez czyszczenia”.

Powrót do pozycji „czyszczenie”, następuje po zwolnieniu dźwigni naciągowej i przejścia linki naciągowej w pozycję „luz”.

- 4.3 WTZB - opcja ze zgarniaczem sterowanym za pomocą siłownika hydraulicznego
Wózek transportowy WTZB ze zgarniaczem sterowanym za pomocą siłownika hydraulicznego (rys. 9), wyposażony jest w zgarniacz ZGCZ-1b. Pozostałe elementy nie ulegają zmianie.



Rys. 9

4.3.1 Opis i zasada działania zgarniacza ZGCZ-1b

Zgarniacz ZGCZ-1b ma taką samą zasadę działania jak zgarniacz ZGCZ-1a. Różnica w ich budowie polega na sterowaniu ramion ruchomych nie za pomocą linek stalowych, a za pomocą siłownika hydraulicznego.

Działanie.

Ramiona ruchome (poz. 5) spięte są wzajemnie z ramionami stałymi (poz. 4) na osiach (poz. 19), na których zamocowane są sprężyny skrętne (poz. 8). Jedno z ramion roboczych każdej sprężyny oparte jest na ramieniu stałym od jego wewnętrznej strony, a drugie, na ramieniu ruchomym od jego zewnętrznej strony. Sprężyny skrętne, podczas montażu naprężone są tak, że wywierają siłę dociskową na ramiona ruchome w kierunku ramion stałych. Siła ta przenoszona jest przez ramiona ruchome na wkłady zgarniające



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

(poz. 6), powodując ich dociskanie do środka szyny kolejki podwieszanej, w pozycji „czyszczenie” (siłownik hydrauliczny w pozycji „luz”).

Przejście do pozycji „bez czyszczenia” odbywa się następująco:

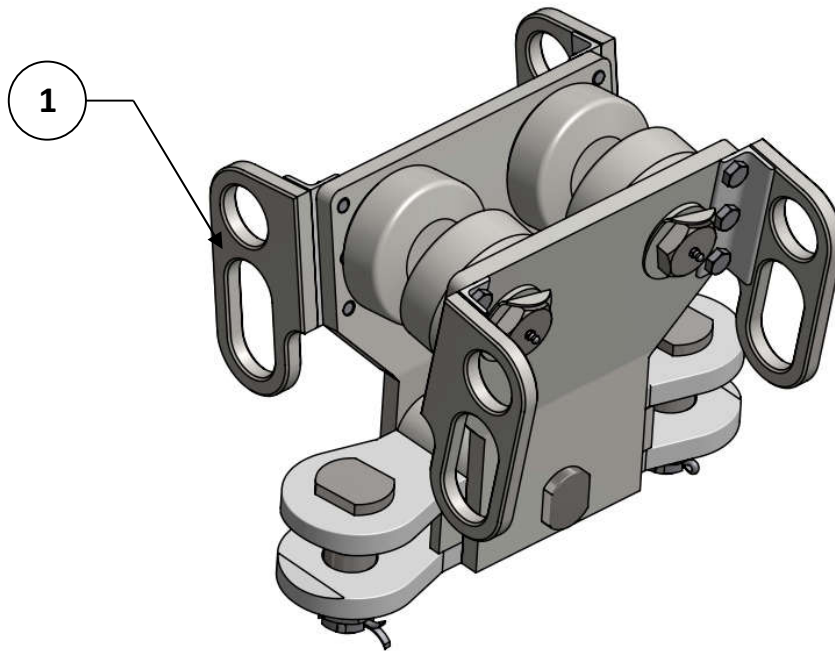
- Operator lokomotywy podaje ciśnienie oleju do siłownika hydraulicznego, powodując rozwarcie ramion ruchomych.
- Wkłady zgarniające (poz. 6) połączone z ramionami ruchomymi za pomocą śrub, zostają odsunięte od środka szyny i zablokowane w pozycji „bez czyszczenia”.

Powrót do pozycji „czyszczenie”, następuje po zwolnieniu ciśnienia z siłownika hydraulicznego. Sprężyny skrętne wywierając siłę ściskającą ramiona ruchome, powodują spływ oleju z siłownika hydraulicznego i docisk wkładów czyszczących do środka szyny.

Ciśnienie oleju do siłownika może być podawane z pompy ręcznej umieszczonej w kabinie operatora, lub z układu hydraulicznego lokomotywy, szczególnie w przypadku zestawów wielokrotnych.

4.4 WTZB – opcja z uchwytami kablowymi.

Istnieje także możliwość wyposażenia wózka WTZB w uchwyty do przeciągnięcia kabli elektrycznych, przewodów hydraulicznych itp. (od 1 do 4 szt. w zależności od życzenia Klienta).



Rys. 10 – wózek WTZB wyposażony w 4 uchwyty (1) do przeciągnięcia kabli elektrycznych, przewodów hydraulicznych itp.

5 Dostawa.

Wózki typu WTZB dostarczane są do zamawiającego w stanie zmontowanym, wraz z następującymi dokumentami:

- Dokumentacja Techniczno- Ruchowa,
- kopia decyzji Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego, dopuszczająca wózki do stosowania w podziemnych zakładach górniczych,
- deklaracja dotycząca spełnienia przez wyrób wymagań technicznych,
- karta gwarancyjna i świadectwo odbioru Kontroli Jakości.

6 Części zamienne:

- korpus typ 1, 2, 3,
- koło jezdne,
- sworzeń poziomy Ø30,
- sworzeń zaczepu Ø40 walcowy,
- sworzeń zaczepu Ø40 kulisty,



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon:3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

- sworzeń zaczepu Ø30 walcowy,
 - poliuretanowe wkłady,
 - obudowa zgarniacza (kasety),
 - uchwyt kablowy.
-

7 Dane kontaktowe.

„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska

ul. Pawła 6

tel. 0-32 244-35-34

kom. +48 518 518 211

remasz@remasz.com