

*Warunki techniczne modernizacji ram
kabinowych dźwigów produkowanych
przez Kombinat Dźwigów Osobowych
KDO ZREMB.*

*Wymiana chwytaczy klinowych na chwytacze
dwukierunkowe Typoszereg ECHM.*

Power-Tech
ul. Nowomiejska 74 E
78-600 Wałcz

Opracował: Kozanecka Izabela	Podpis:	Data: 07.11.2014 r.
Sprawdził: Ejma Jerzy	Podpis:	Data: 07.11.2014 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

2. OPIS TECHNICZNY RAM KABINOWYCH

3. RAMA PRZED MODERNIZACJĄ

4. ZESTAW MODERNIZACYJNY DO RAM KABINOWYCH

DŹWIGÓW KDO ZREMB

5. WIDOK ZESTAWU MODERNIZACYJNEGO

6. WYKAZ ELEMENTÓW DO ZDEMONTOWANIA

7. WYKAZ ELEMENTÓW DO ZAMONTOWANIA

8. INSTRUKCJA MONTAŻU ZESTAWU MODERNIZACYJNEGO

9. ODBIÓR TECHNICZNY RAM KABINOWYCH PO MODERNIZACJI

10. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. WSTĘP

Modernizacja ram kabinowych dźwigów produkowanych przez KDO ZREMB wyposażonych w chwytacze typu klinowego polega na wymianie dotychczasowych chwytaczy na chwytacze ślizgowe dwukierunkowego działania razem z elementami niezbędnymi do zamocowania kompletu chwytaczy.

Chwytacze ślizgowe typu ECHM montowane są na górnej belce ramy kabinowej za pomocą odpowiednich wsporników. Komplet chwytaczy dwukierunkowych razem ze wspornikami i mechanizmem uruchomienia chwytaczy nazywany jest dalej zestawem modernizacyjnym.

2. OPIS TECHNICZNY RAM KABINOWYCH

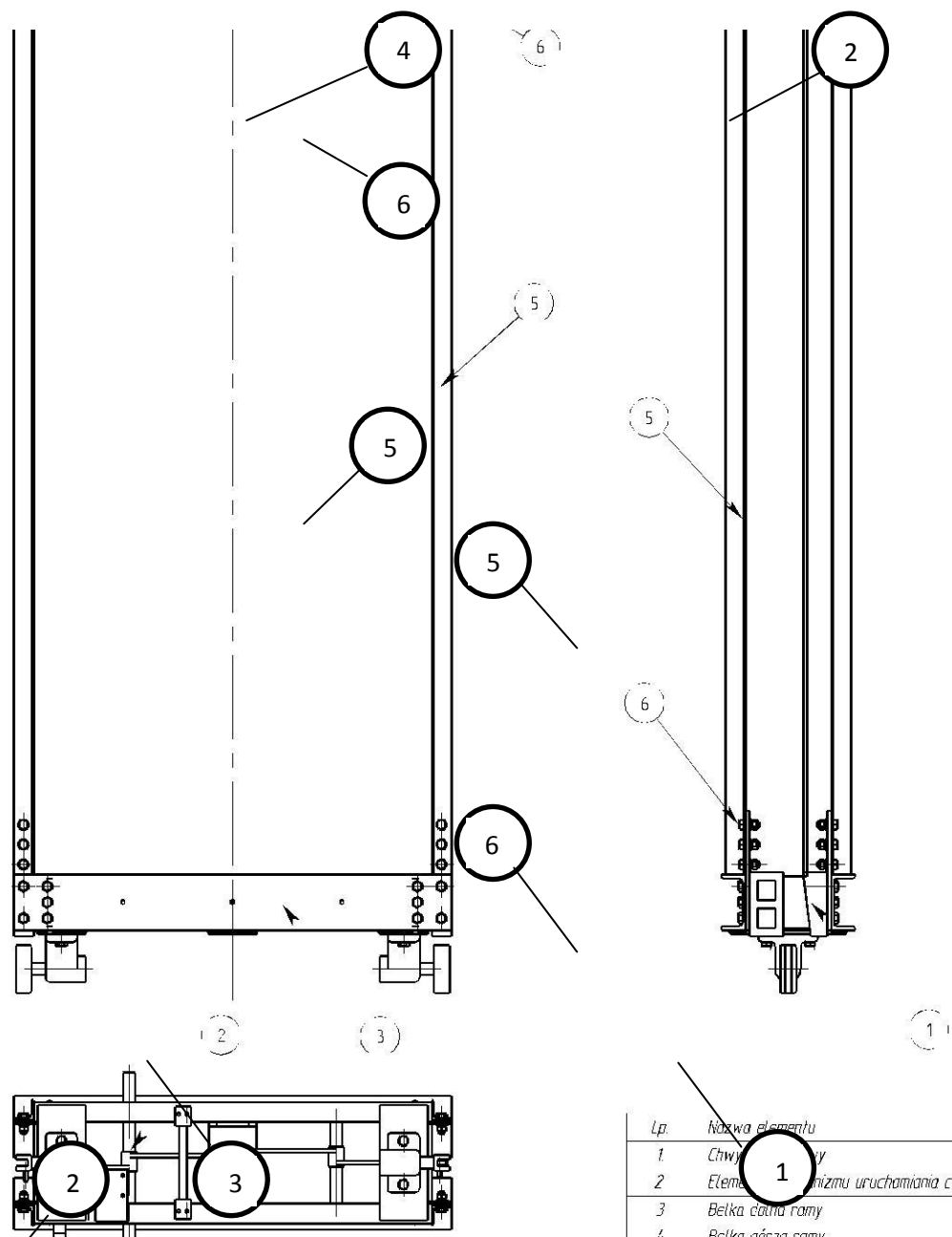
Ramy kabinowe wyposażone w chwytacze klinowe stosowane są w dźwigach o prędkości $v=0,5 - 0,7$ m/s. Udźwig tych ram wynosi odpowiednio od $Q=320$ kg do $Q=1000$ kg przy rozstawie prowadnic o grubości główki równej 9, 14 oraz 16 mm.

Ramy kabinowe zbudowane są z belki górnej, belki dolnej oraz 4 cięgien pionowych połączonych ze sobą za pomocą śrub M16. W belce dolnej zamontowane są chwytacze typu klinowego. Na belce górnej oraz dolnej umiejscowione są żeliwne prowadniki ślizgowe.

<i>Typ ramy</i>	<i>Udźwig (kg)</i>	<i>Prędkość (m/s)</i>	<i>Masa ramy (kg)</i>
<i>KR1m-00-00B</i>	<i>320</i>	<i>0,7</i>	<i>208</i>
<i>KR1m-00-00B</i>	<i>500</i>	<i>0,7</i>	<i>208</i>
<i>KR1m-00-00B</i>	<i>800</i>	<i>0,7</i>	<i>226</i>
<i>KR1m-00-00B</i>	<i>630</i>	<i>0,7</i>	<i>226</i>
<i>KR1m-00-00B</i>	<i>500</i>	<i>0,5</i>	<i>235</i>
<i>KR1m-00-00B</i>	<i>500</i>	<i>0,7</i>	<i>225</i>
<i>KR1t-00-00B</i>	<i>320</i>	<i>0,7</i>	<i>208</i>
<i>KR1t-00-00B</i>	<i>500</i>	<i>0,7</i>	<i>208</i>
<i>KR2t-00-00B</i>	<i>1000</i>	<i>0,5</i>	<i>290</i>
<i>K2209-001</i>	<i>320</i>	<i>0,7</i>	<i>220</i>
<i>K2209-001</i>	<i>500</i>	<i>0,7</i>	<i>220</i>
<i>K2211-001</i>	<i>500</i>	<i>0,7</i>	<i>240</i>

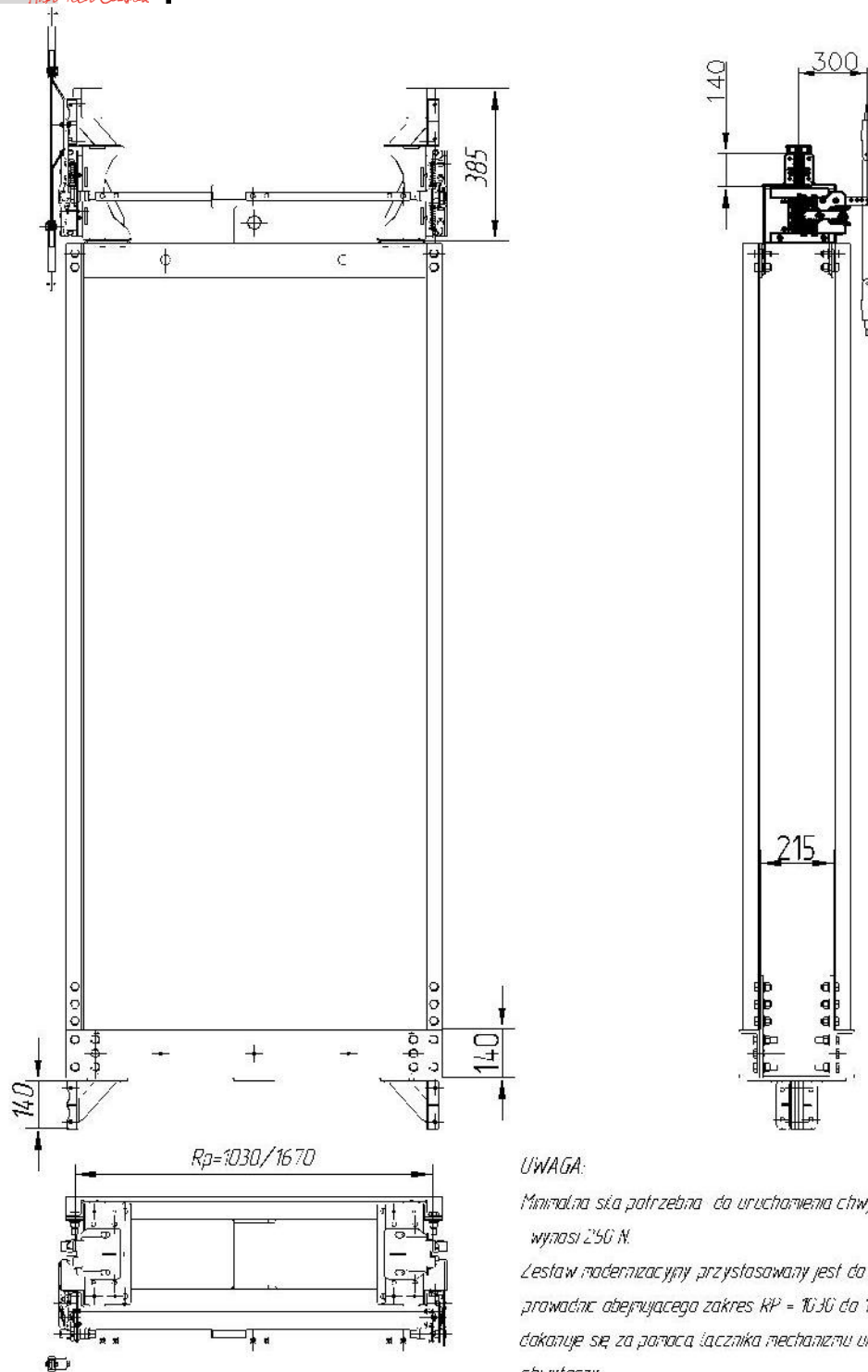
Tabela 1 . Parametry dźwigów

3. RAMA PRZED MODERNIZACJĄ



Rysunek 1. Rama kabinowa przed modernizacją z zastosowanym chwytaczem klinowym.

4. ZESTAW MODERNIZACYJNY DO RAM KABINOWYCH DŹWIGÓW KDO ZREMB

**UWAGA:**

Minimalna siła potrzebna do uruchomienia chwytaczy typu ECHM wynosi 250 N.

Zestaw modernizacyjny przystosowany jest do rozstawu prowadnic obejmującego zakres $R_p = 1030$ do 1670 . Regulacji dokonuje się za pomocą łącznika mechanicznego uruchomienia chwytaczy.

Rysunek 2. Rama kabinowa po modernizacji.

6. WYKAZ ELEMENTÓW DO ZDEMONTOWANIA

Prawidłowe przeprowadzenie procesu modernizacji ram kabinowych z chwytaczem bębnowym, dźwigów produkowanych przez KDO ZREMB (Rysunek 1) wymaga demontażu następujących części:

- a) komplet elementów zabudowy dotychczasowych chwytaczy klinowych*
- b) układ dźwigniowy uruchamiający chwytacze oraz dźwignię zabierakową linki ogranicznika prędkości*
- c) prowadniki rolkowe na górnej i dolnej belce ramy kabinowej.*

7. WYKAZ ELEMENTÓW DO ZAMONTOWANIA

Modernizacja ram kabinowych z chwytaczem klinowym, dźwigów produkowanych przez KDO ZREMB wymaga zastosowania następujących elementów zestawu modernizacyjnego:

- a) chwytacze dwukierunkowego działania Typoszereg ECHM (Rys.3 – poz.4) w zależności od udźwigu ramy kabinowej*
- b) mechanizm uruchamiania chwytaczy dwukierunkowych (Rys.3 – poz.6)*
- c) wsporniki do zamocowania chwytaczy na belce górnej ramy kabinowej z elementami złącznymi (Rys.3 – poz.8)*

d) *przewodniki ślizgowe górnej i dolnej belki z elementami łącznymi*

(Rys.3 – poz.7 i 4 – poz.3)

e) *smarownice górne (Rys.3 – poz.3)*

f) *ogranicznik prędkości PFB 250 LK*

g) *obciążka linki ogranicznika prędkości – masa balastu 20 kg.*

8. INSTRUKCJA MONTAŻU ZESTAWU

MODERNIZACYJNEGO

- *konstrukcja ram kabinowych z chwytaczem klinowym umożliwia zdemontowanie dotychczasowych chwytaczy w szybie dźwigu,*
- *przed przystąpieniem do wymiany chwytaczy należy zabezpieczyć ramę przed nieoczekiwanym ruchem w kierunku pionowym,*
- *zdemontować chwytacze oraz układ dźwigni uruchamiających chwytacze,*
- *do belki górnej ramy kabinowej przyłożyć wspornik mocowania nowego chwytacza (Rys. 3 poz. 4), używając przy tym nowych śrub M16 o własnościach mechanicznych klasy 8.8,*
- *sprawdzić i wyregulować odległości powierzchni wewnętrznych chwytaczy od czoła i boków główki prowadnicy zgodnie z załączoną instrukcją montażu, obsługi i konserwacji chwytaczy Typoszereg ECHM,*
- *w miejsce dotychczasowych przewodników ślizgowych znajdujących się*

na dolnej belce ramy kabinowej, przykręcić nowe prowadniki ślizgowe

dołączone do zestawu modernizacyjnego,

- dokręcić ostatecznie wszystkie połączenia śrubowe zestawu

modernizacyjnego,

- zamontować linkę ogranicznika prędkości do dźwigni mechanizmu

uruchamiania chwytaczy,

- sprawdzić działanie całego zestawu modernizacyjnego.

- sprawdzić zrównoważenie dźwigu (zmiana masy ramy)

9. ODBIÓR TECHNICZNY RAM KABINOWYCH PO MODERNIZACJI

Po poprawnej wymianie dotychczasowych chwytaczy na chwytacze dwukierunkowe ECHM wchodzące w skład zestawu modernizacyjnego należy dokonać przeglądu technicznego i odbioru modernizowanej ramy kabinowej, przez pracownika działu kontroli technicznej firmy upoważnionej do przeprowadzenia modernizacji. Następnie należy zgłosić dźwig do odbioru do odpowiedniego oddziału Urzędu Dozoru Technicznego.

10. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

~~1) Obliczenia sprawdzające linę ogranicznika prędkości PEB - 250 LK~~

przy masie balastu obciążki 20 kg dla liny $\varnothing 8$ mm

3) Certyfikat badania TYPU WE chwytacza Typoszereg ECHM

Nr 47625/JN/001/10.

4) Certyfikat badania TYPU LK 250 ogranicznika prędkości Nr AGB
183/3.

5) Instrukcja montażu, obsługi i konserwacji chwytaczy Typoszereg
ECHM.

UWAGA !

W przypadku zastosowania innej liny ogranicznika prędkości niż
uwzględniają załączone obliczenia należy wykonać ponowne obliczenia
sprawdzające.