



Protokół przeglądu specjalnego dźwigu o nr UDT N3103000104

DATA PRZEGLĄDU SPECJALNEGO:	LUTY 2021
EKSPLLOATUJĄCY:	Komenda Wojewódzka Policji ul. Aleja Powstańców Wielkopolskich 25 85-090 Bydgoszcz
NAZWA ZAKŁADU WYKONUJĄCEGO PRZEGLĄD SPECJALNY	ZEUD Tomasz Kurowski Ul. Toruńska 93/3 87-800 Włocławek
ROK BUDOWY:	1983
NR FABRYCZNY:	A-12738
NR EWIDENCYJNY UDT:	N3103000104
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. JAKUB ŁABICH

WERSJA DOKUMENTU: 1 / 2021

DATA OSTATNIEJ ZMIANY: 09.03.2021

1. Dane identyfikacyjne:

1.1. Informacje o eksploatującym:

Eksploatujący:	Komenda Wojewódzka Policji Ul. Aleja Powstańców Wielkopolskich 25 85-090 Bydgoszcz
Lokalizacja urządzenia:	Komenda Miejska Policji we Włocławku ul. Okrężna 25 87-810 Włocławek

1.2. Informacje o urządzeniu UTB:

Rodzaj UTB:	Dźwig osobowy
Producent:	Kombinat Dźwigów Osobowych „ZREMB” ul. Postępu 12 02-767 Warszawa
Instalator:	Zakład Montażowy w Poznaniu, ul. Kościelna 19
Oznakowanie CE:	NIE
Typ:	Osobowy, OGA
Rok budowy:	1983
Nr fabryczny:	A-12738
Nr ewidencyjny UDT:	N3103000104
Wskazanie licznika jazd (cykli):	Brak licznika jazd
Usytuowanie maszynowni:	Nad szybem
Układ olinowania:	2:1
Ilość przystanków:	6
Wysokość podnoszenia [m]:	17,9
Udźwig [kg]:	1000
Prędkość nominalna $\left[\frac{m}{s}\right]$:	1
Wykonanie:	zwykłe

Komponenty dźwigu:

	PRODUCENT:	TYP:	
Zespół napędowy:	Z.U.D. Warszawa	Silnik:	SBJDCe96/36
cierny		Reduktor:	R-5 DP i=2:62
Koło cierne	Z.U.D. Warszawa	Φ620mm, rowki typu półokrągłe podcięte	
Zespół hamulca	Z.U.D. Warszawa	1 x mechaniczny, dwuszcękowy, Luzownik typu: ELS-3	
Rodzaj sterowania:	Z.U.D. Warszawa	zbiorcze w dół, wg schematu E 1005-004	
Stycznikowo - przekaźnikowe			
Kabina:	Z.U.D. Warszawa	drewniana, typ: K2405-001 wyk. D	
Rodzaj drzwi przystankowych:	Zamek bezpieczeństwa:		
Automatyczne, dwuskrzydłowe, typ K2511-001	Z.U.D. Warszawa	K2511-004	
Chwytnice kabiny:	Z.U.D. Warszawa	o działaniu poślizgowym	
Ogranicznik prędkości kabiny	Z.U.D. Warszawa	K1402 A	
Przeciwwaga:	Z.U.D. Warszawa	z żeliwnymi klockami	
Zderzaki kabiny:	K 2604 - 001		
sprężynowe			
Zderzaki przeciwwagi			
sprężynowe			
Cięgna nośne:	Z.U.D. Warszawa	4 x Φ14 mm F6X25+A	
Liny stalowe			
Linka ogranicznika prędkości:	Z.U.D. Warszawa	Φ10 mm S6x19-Ao	
Lina stalowe			

1.3. Informacje dodatkowe:

Urządzenie eksploatowane od nowości przez obecnego eksploatującego. Zgodnie z informacją otrzymaną od eksploatującego, zapisami w księdze rewizji urządzenia oraz w dzienniku konserwacji w ciągu eksploatacji nie przeprowadzono żadnych prac modernizacyjnych, a w 2017 roku wymieniono ślimak i ślimacznice reduktora, choć w dźwigu został zamontowany nowy sterownik drzwi kabinowych prod. WES – brak wzmianki o tej modernizacji w dokumentach dźwigu. Główne komponenty dźwigu wymienione w rozdziale 1.2 są oryginalne i używane od nowości. Mimo akcesji Polski do Unii Europejskiej w 2004 nie

przeprowadzono modernizacji urządzenia mającej na celu spełnienie wymagań minimalnych dyrektyw 89/655/EWG i 89/391/EWG a później dyrektywy narządziowej 2009/104/WE jak również zaleceń Komisji Europejskiej zgodnie z 95/216/EC.

Spełnienie zaleceń KE zgodnie z 95/216/EC:

Lp.	Zalecenie	Realizacja
1.	Zainstalować drzwi kabinowe oraz piętrowskazywacz wewnątrz kabiny	TAK
2.	Kontrolować i w miarę możliwości wymieniać liny nośne kabiny	NIE
3.	Zmodyfikować układy sterowania zatrzymaniem tak, aby uzyskać wysoki stopień dokładności przy zatrzymywaniu kabiny i stopniowe zwalnianie jej z ruchu	NIE
4.	Dostosować elementy sterownicze zarówno w kabinie jak i w szybie tak, aby były zrozumiałe i dostępne dla samodzielnie poruszających się osób niepełnosprawnych.	NIE
5.	Wyposażyć drzwi automatyczne w czujniki wykrywające obecność ludzi i zwierząt	TAK
6.	Wyposażyć dźwigi o prędkości większej niż 0,6 m/s w układ chwytaczy pozwalający na łagodne opóźnienie podczas zatrzymywania.	TAK
7.	Zmodyfikować systemy alarmowe w celu stworzenia stałej łączności z szybko reagującą ekipą awaryjną	NIE
8.	Wyeliminować azbest zastosowany w układach hamulcowych	NIE
9.	Zainstalować urządzenie zapobiegające niekontrolowanemu ruchowi kabiny w górę	NIE
10.	Wyposażyć kabiny w oświetlenie awaryjne, które działa w przypadku odcięcia źródła zasilania. Powinno ono działać dostatecznie długo, aby służby ratownicze zdążyły zainterweniować w normalnym trybie. Instalacja ta powinna również umożliwiać działanie systemu alarmowego, o którym mowa w punkcie 7.	NIE

2. Zakres przeglądu specjalnego:

Ze względu na osiągnięty resurs poszczególnych komponentów dźwigu, przegląd specjalny urządzenia przeprowadzono w zakresie całości urządzenia, oprócz wymienionych elementów - zespołu napędowego dźwigu (reduktor + silnik).

3. Przeprowadzone czynności:

"Przegląd specjalny powinien wykraczać poza standardowe procedury konserwacyjne i być połączony z demontażem, wymianą pewnych elementów, ponowną regulacją czy też naprawą główną. Zasadą jest, aby wszelkie wykonane czynności były udokumentowane, analogicznie do wymagań prawnych dotyczących czynności konserwacyjnych. Dla wiarygodności raportu i stworzenia przejrzystej historii urządzenia zaleca się podawanie konkretnych pomierzonych wartości, dołączenie raportów z badań czy dokumentacje fotograficzną.

*Nie wszystkie nieprawidłowości stwierdzone podczas przeglądu specjalnego mogą okazać się na tyle krytyczne, aby instalację wyłączać z ruchu. Część czynności może być wykonana w terminach określonych w niniejszym raporcie o ile nie wpływają one bezpośrednio na bezpieczeństwo eksploatacji."*¹

Ustalenie ponownego resursu dla elementów powinno być wykonane z uwzględnieniem zaleceń KE dotyczących modernizacji dźwigów, jak również wytycznych SNEL i analizy ryzyka.

Sprawdzenie prowadzonych zapisów dotyczących eksploatacji UTB (książka konserwacji, raporty, książka obsługi itp.)		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
1. Dziennik konserwacji urządzenia prowadzony poprawnie, wpisy o przeprowadzonych pracach konserwacyjnych zgodne ze stosownymi rozporządzeniami w danym czasie. Ewentualne naprawy wpisane do dziennika konserwacji. 2. Pomiary elektryczne załączone do każdej decyzji i protokołu z badań okresowych UDT. Pomiary przeprowadzane regularnie zgodnie z wymaganiami prawnymi. 3. Badania okresowe UDT wykonywane w regularnie. Ostatnia pozytywna decyzja UDT dopuszczająca do eksploatacji jest ważna do 28.02.2021, po przeprowadzeniu kalkulacji wykorzystania resursu urządzenia. Z powodu przekroczenia stopnia wykorzystania resursu w 2021 roku przeprowadzono przegląd specjalny.		
Zalecenia: BRAK		

¹Protokół przeglądu specjalnego dźwigi, oficjalna strona Urzędu Dozoru Technicznego [online], https://udt.gov.pl/images/Protok%C3%B3%C5%82_przegl%C4%85du_specjalnego_d%C5%BAwigi.docx [dostęp 24.07.2020]

Tablica sterowa, sterowanie stycznikowo - przekaźnikowe		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
■	□	□
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<p>Aparatura sterowa, styczniki i przekaźniki w stanie dobrym, poza 2 szt. styczników K11, które w wyniku nadpaleń styków wymagały wymiany na nowe (oznaczone jako 212 – docisku drzwi i 430 – strefy drzwiowej). Izolacja wzrokowo bez pęknięć. Rozebrano styczniki główne (górną/dół, wolno/szybko), styki styczników głównych bez widocznych nadpaleń i korozji elektrycznej, o grubości styków dopuszczalnej do dalszej eksploatacji. Listwy łączeniowe bez śladów korozji i nadpaleń, opisane. Aparaty elektryczne w tablicy sterowej stosownie opisane.</p>		
		

Fot. 1 Widok tablicy sterowej dźwigu



Fot. 2 Widok przełączników piętrowych.

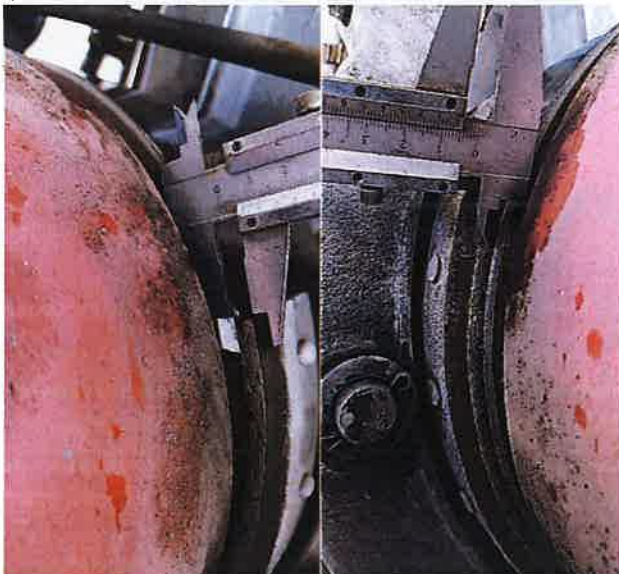



Fot. 3 Widok listwy łączeniowej aparatury sterowej dźwigu

Zalecenia:

Ze względu na brak stosownych zapisów o wymianie styczników i przełączników aparatury sterowej w dzienniku konserwacji dźwigu, nie spełnianiem zaleceń komisji europejskiej 95/216/EC oraz prawie 40 letnią eksploatację **zaleca się wymianę tablicy sterowej na spełniającą wymagania normy PN-EN 81-1+A3 lub PN-EN 81-20.**

Zespół napędowy z ramą nośną		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
W 2017 roku wykonano remont zespołu napędowego polegający na wymianie ślimaka i ślimacznicy reduktora, przeglądzie łożyskowania zespołu napędowego.		
Zalecenia: BRAK		

Zespół hamulców		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:</p> <p>Dokonano pomiaru grubości elementów ciernych, wytarcie bliskie (lecz poniżej) wartości granicznych (< 6 mm).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Fot 4 i 5 Pomiar grubości okładzin zespołu hamulcowego</p> <p>Samo koło hamulca bez widocznych garbów , z jednolitej powierzchni:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Fot. 6 Widok koła hamulcowego</p> <p>Luzownik hamulca nie wymieniany od początku eksploatacji dźwigu. Sprawdzono skok luzownika oraz stan trzpienia rozwierającego szczęki hamulcowe. Rozebrano go, sprawdzono wizualnie, oczyszczono z brudu i przesmarowano części.</p> <p>Sprawdzono stan mechanizmu rozpierającego szczęki hamulcowe, przesmarowano wszystkie części i sprawdzono stan połączeń rozłącznych – wynik pozytywny.</p>		



Fot. 7 Sprawdzenie stanu połączeń rozłącznych mechanizmu rozwierania szczęk.
Sprawdzono stan połączeń elektrycznych – brak uwag.

Zalecenia:

1. Ze względu na wytarcie okładzin hamulców bliskie wartości granicznym zaleca się wymianę okładzin w przeciągu roku od wykonania przeglądu specjalnego.
2. Ze względu na prawie 40 letnią eksploatację, istotność komponentu w zapewnieniu bezpieczeństwa dźwigu (brak zabezpieczenia w przypadku nie kontrolowanego ruchu kabiny w górę), zaleca się wymianę luzownika dźwigu

Koło cierne

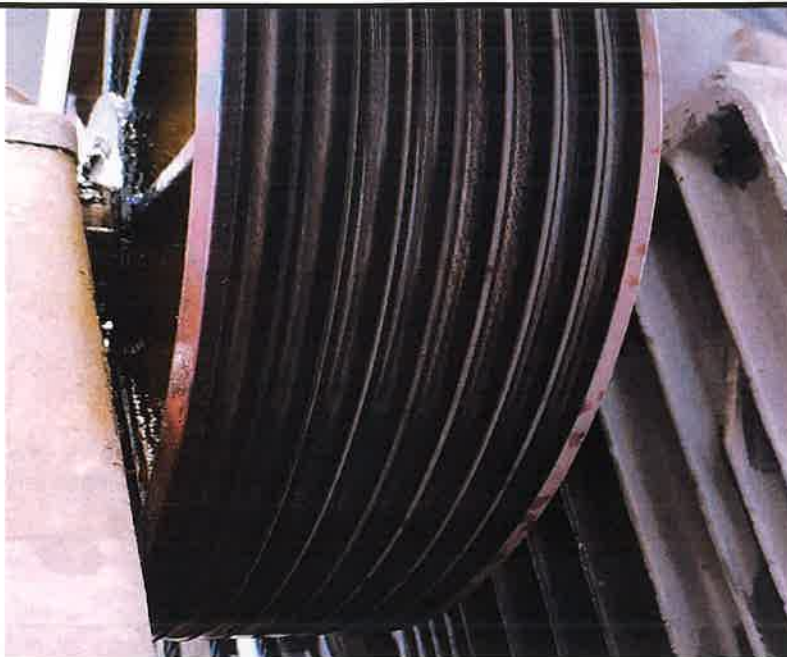
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:

Brak zapisów w dzienniku konserwacji dźwigu o wymianie koła w ciągu eksploatacji. Wykonano próbę cierności przy obciążeniu nominalnym kabiny, cierność między kołem ciernym a linami poprawna, kabina zatrzymała się. Wytarcie rowków koła ciernego poniżej normy. Żadna lina nie jest zapadnięta niżej niż reszta. Wszystkie liny nie zapadnięte poniżej zewnętrznej średnicy koła ciernego pozwalając na instalację klocka do zwiększenia cierności.



Fot. 8 Widok braku zapadnięcia lin nośnych w rowkach koła ciernego



Fot. 9 Widok koła ciernego i stanu rowków

Wibroizolatory gumowe połączenia śrubowego między kołem ciernym a wałem napędowym nie są skruszone i popękane:



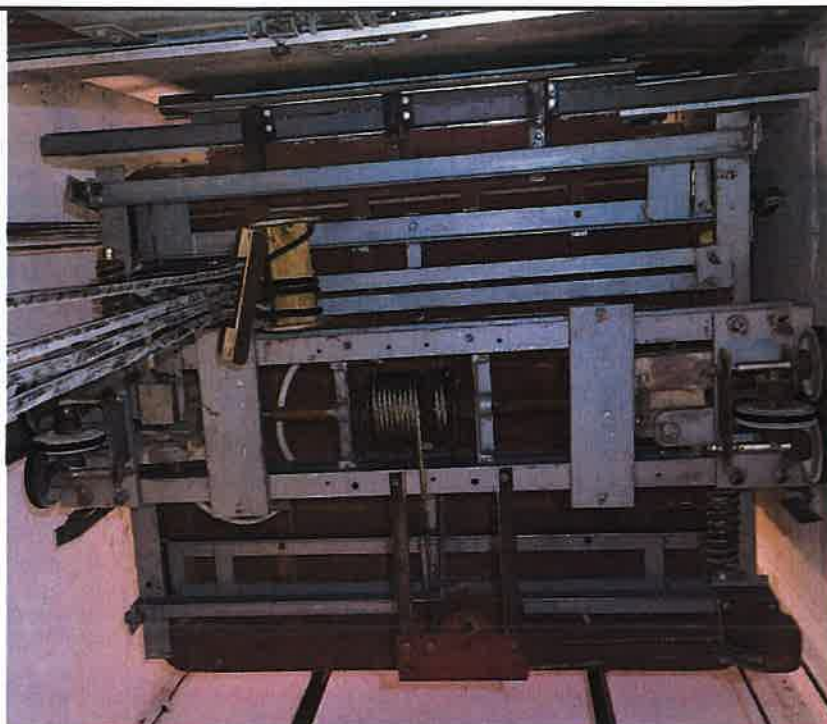
Fot. 10 Widok koła ciernego i stanu wibroizolatorów

Zalecenia:

Ze względu na prawie 40 letnią eksploatację, istotność komponentu w zapewnieniu bezpieczeństwa dźwigu (brak zabezpieczenia w przypadku nie kontrolowanego ruchu kabiny w górę), zaleca się wymienić koło cierne.

Koła linowe		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<p>1. Koło zdawcze w stanie dobrym, bez śladów uszkodzeń. Rowki koła zdawczego w stanie dobrym</p> <div data-bbox="649 687 1008 1126" data-label="Image"> </div> <p>Fot. 11 Stan rowków koła zdawczego</p>		
Zalecenia: BRAK		

Kabina i rama kabiny		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<p>1. Sprawdzono ramę kabiny pod kątem korozji i ewentualnych odkształceń – brak uwag. 2. Podłoga kabiny równa, bez śladów korozji</p>		



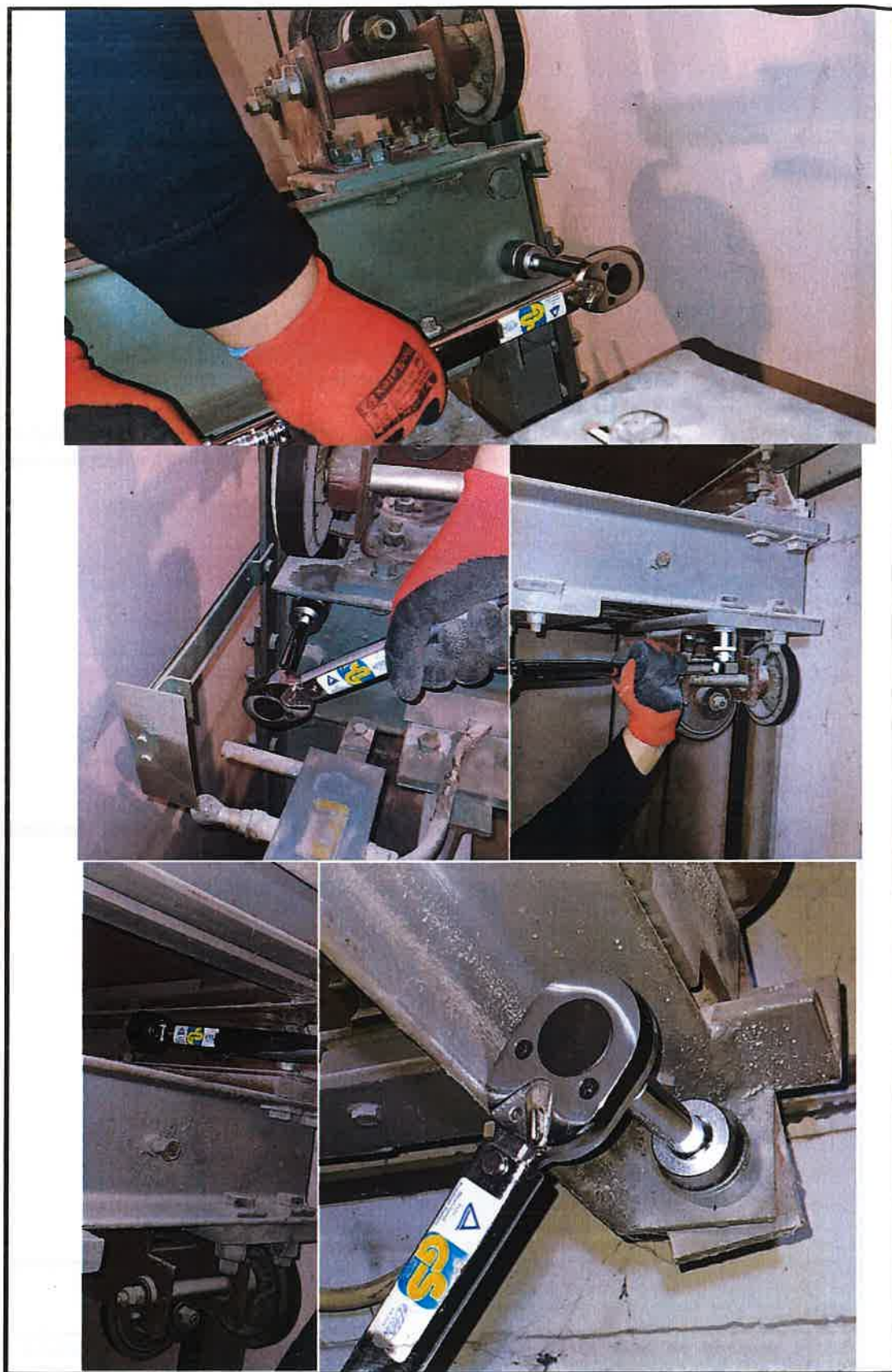
Fot. 12 Widok podłogi kabiny

3. Kabina wewnątrz zadrapana, lecz pełna, bez dziur, korozji.



Fot. 13 Stan wnętrza kabiny

4. Kabina dźwigu zmontowana za pomocą połączeń śrubowych - sprawdzono stan i kompletność połączeń śrubowych kluczem dynamometrycznym – brak uwag.





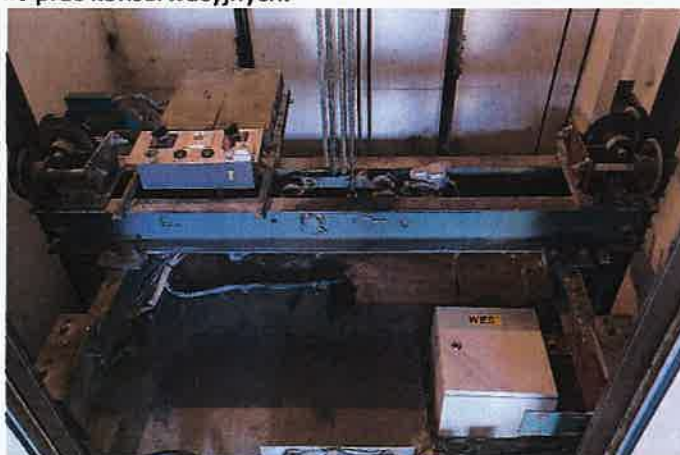
Fot. 14 ÷ 19 Sprawdzenie stanu dokręcenia połączeń śrubowych kabiny

5. Kabina porusza się poprzez łożyskowane rolki toczne po prowadnicach w szybie – sprawdzono jakość gum rolek tocznych oraz „lekkość” toczenia się rolek w łożyskowaniu – brak uwag:



Fot. 20 Widok rolek prowadzących kabinę po prowadnicy






6. Dach kabiny pozwala na bezpieczne stąpienie po nim (brak śladów uszkodzeń) i bezpieczne przeprowadzanie prac konserwacyjnych.



Fot. 21 Widok dachu kabiny

Zalecenia:

1. Ze względu na brak spełnienia zaleceń komisji europejskiej 95/216/WE, zaleca się przeprowadzenie modernizacji w zakresie wyposażenia kabiny w oświetlenie awaryjne i piętrowskazywacz w kabinie.

Prowadnice kabiny i przeciwwagi		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<p>1. Sprawdzono stan i kompletność połączeń śrubowych prowadnic, kotew i wsporników – kluczem dynamometrycznym, brak uwag.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Fot. 22 ÷ 25 Sprawdzenie stanu dokręcenia połączeń śrubowych prowadnic</p>		
<p>2. Zrzucano piony, sprawdzono poprawność położenia prowadnic do pionów oraz wzajemnego rozstawu prowadnic – brak uwag</p> 		



Fot. 26 i 27 Sprawdzenie poprawności ustawienia rozstawu prowadnic



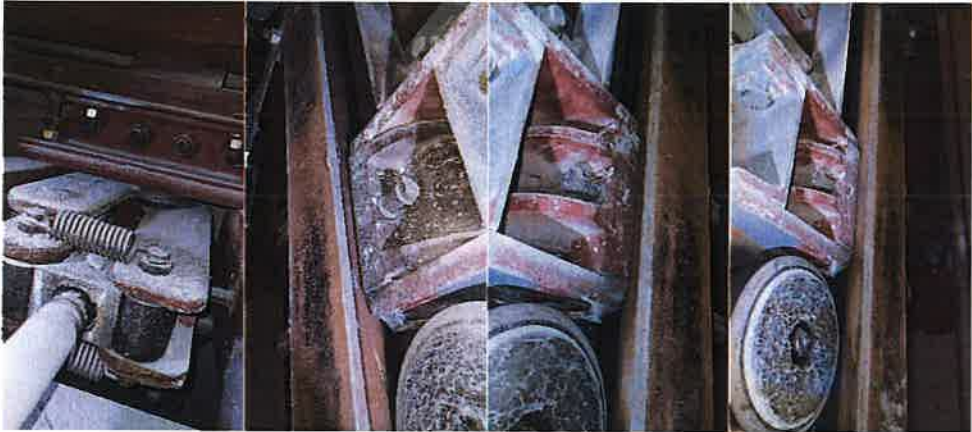
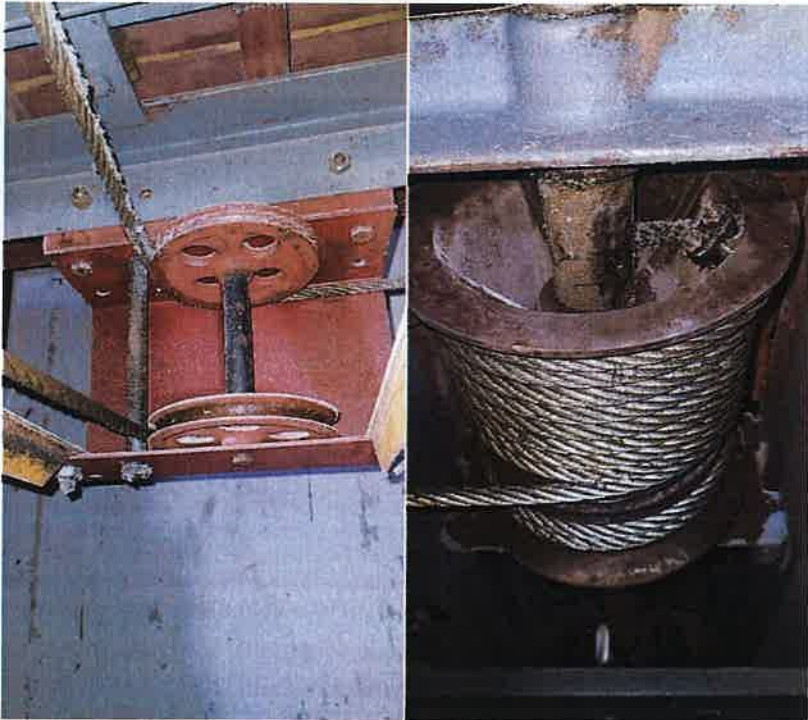
Fot. 28, 29, 30 Sprawdzenie poprawności ustawienia odchylenia od pionu prowadnic.

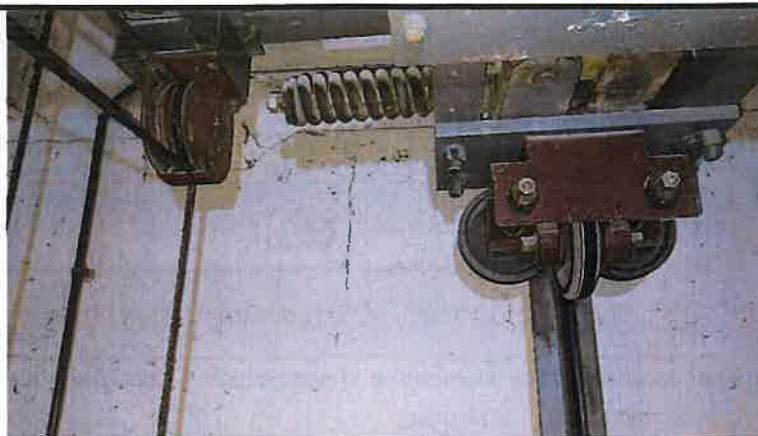
3. Sprawdzono stan powierzchni prowadnic na całej ich długość – brak uwag.
4. Sprawdzono stan połączeń wyrównawczych i ich połączeń śrubowych – brak uwag.



Fot. 31 Stan połączeń wyrównawczych prowadnic dźwigu

Zalecenia: BRAK

Chwytnice kabiny i przeciwwagi		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<p>1. Przeprowadzono oględziny elementów chwytających – zacisków - wzrokowe pod kątem pęknięć, odkształceń itp. – brak uwag:</p>  <p style="text-align: center;">Fot. 32 ÷ 35 Widok elementów chwytających dźwigu</p> <p>2. Przeprowadzono oględziny bębna naciągającego chwytacze i mechanizmu ze śrubą rzymską – brak uwag. Płynność działania mechanizmu poprawna.</p> 		

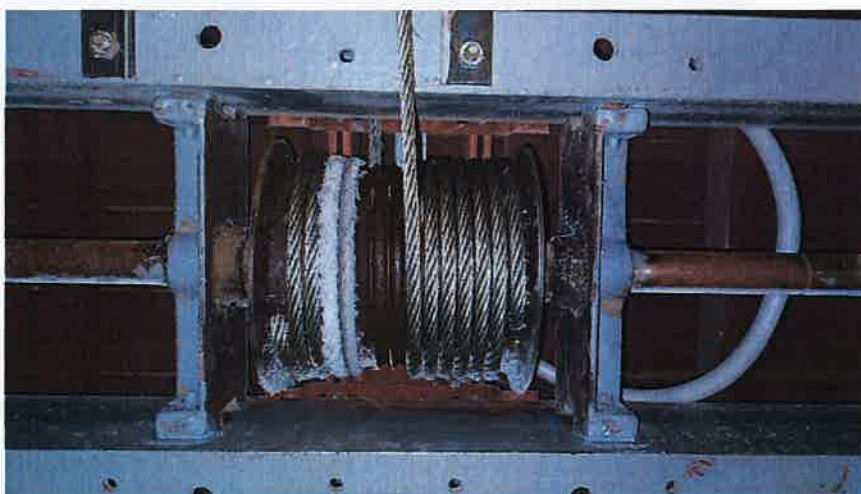


Fot. 36 ÷ 38 Widok mechanizmu ciągnowego chwytaczy dźwigu

3. Wyzwolono akcję chwytą do momentu całkowitego zatrzymania kabiny na prowadnicach. Sprawdzone gwinty śruby rzymskiej działającej na elementy chwytaczy – brak uwag. Na bębnie chwytaczy ślizgowych po wyzwoleniu akcji chwytnej zostało nawiniętych więcej niż 3 zwoje – zgodnie z wymaganiami.

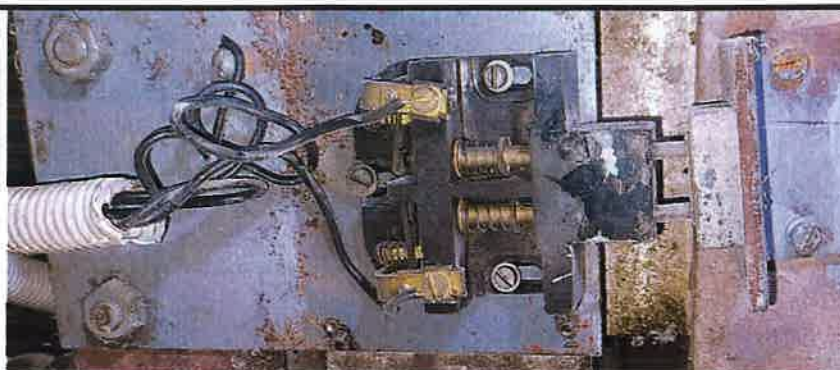


Fot. 39 Stan gwintu śruby rzymskiej chwytaczy po ich wyzwoleniu.



Fot. 40 Ilość nawiniętej linki po wyzwoleniu na bębnie chwytaczy.

4. Sprawdzone stan połączeń i poprawność załączania kontaktu chwytaczy, wyregulowano wymagane przerwy w kontakcie między załączeniem:



Fot. 41 Stan styków kontaktu chwytaczy

Zalecenia: Brak

Zderzaki kabiny i przeciwwagi

Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

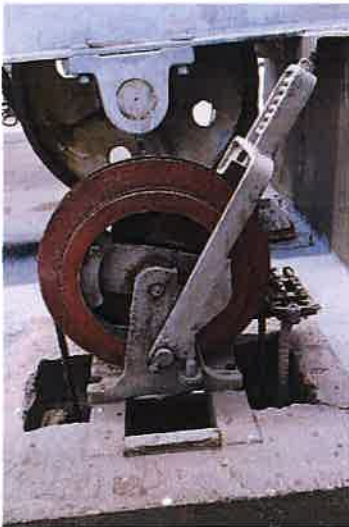

Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:

Podszybie dźwigu bez śladu zalania. Same słupki betonowe bez śladów pęknięć i szczelin w betonie. Sprężyny spójne, bez śladów zalania. Elementy mocujące sprężyny do słupków trzymają je w pewnie na miejscu.

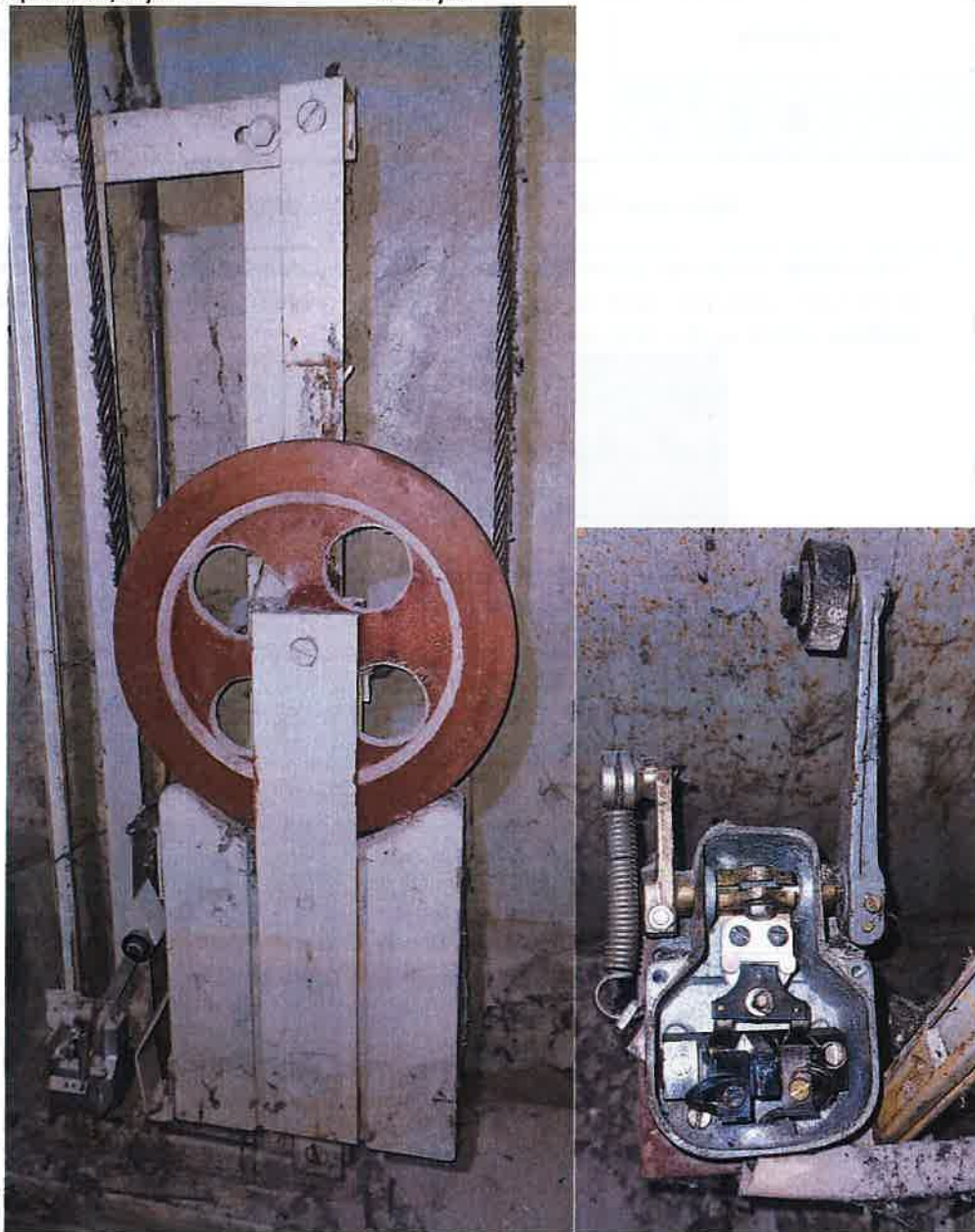


Fot. 42 Stan zderzaków kabiny dźwigu (po lewej) i przeciwwagi (po prawej)

Zalecenia: Brak

Ogranicznik prędkości kabiny wraz z linką i obciążką		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<p>1. Przeprowadzono pomiar luzu promieniowego i osiowego koła wyzwalającego ogranicznika prędkości, luzy w normie.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Fot. 43 Widok ogranicznika prędkości dźwigu</p> <p>2. Korpus ogranicznika prędkości w stanie dobrym, sprawdzono poprawność przykotwienia do podłoża – brak uwag.</p> <p>3. Linka ogranicznika prędkości bez śladów miejscowych przegięć, zmian średnicy, wężkowania. Liczba pękniętych drutów na 6 i 30 średnicach poniżej wartości granicznych wg PN-90/M-80255.</p> <p>4. Stan połączeń aparatu elektrycznego ogranicznika prędkości bez uwag</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Fot. 44 Stan połączeń aparatu elektrycznego ogranicznika prędkości</p>		

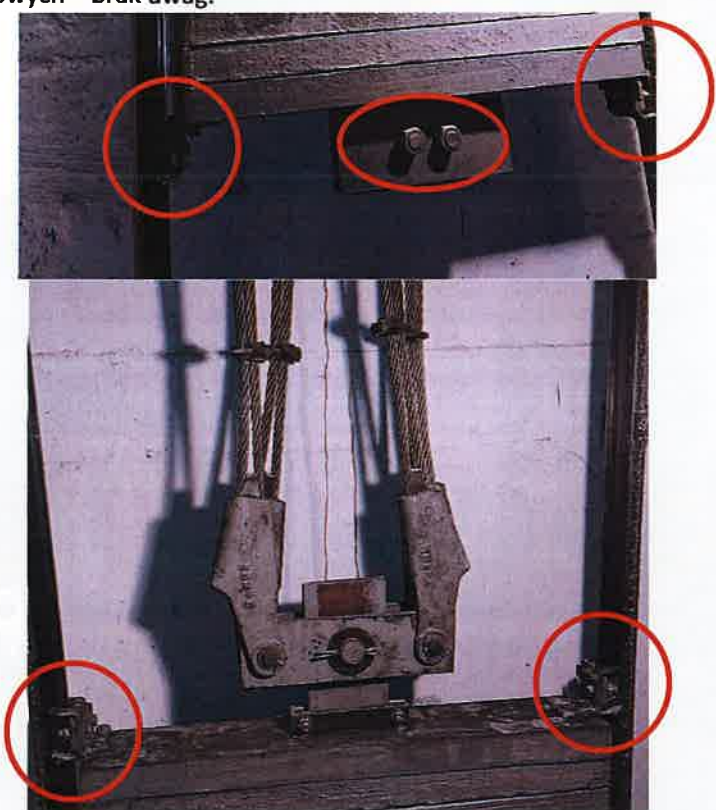
5. Obciążka linki ogranicznika zamocowana w sposób pewny, koło bez śladów miejscowych uszczypań i uszkodzeń obrzeży. Koło kręci się bez śladu oporu. Kontakt obciążki działa poprawnie, styki kontaktu w stanie dobrym

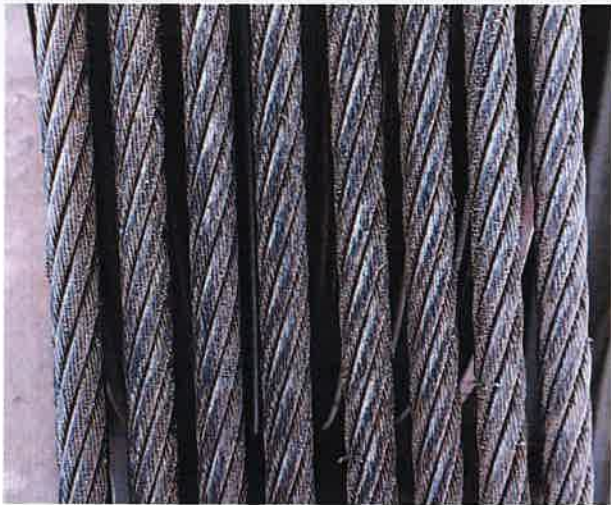


Fot. 45 Stan obciążki i kontaktu obciążki

Zalecenia:

Ze względu na prawie 40 letnią eksploatację, istotność komponentu w zapewnieniu bezpieczeństwa dźwigu zaleca się wymienić linkę ogranicznika prędkości.

Przeciwwaga		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
■	□	□
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<p>1. Przeciwwaga mieczowa, sprawdzono stan i poprawność dokręcenia blach ustalających miecz w klockach żeliwnych – brak uwag. Sprawdzono poprawność dokręcenia przewodników do klocków żelbetowych – brak uwag.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Fot. 46 i 47 Miejsca sprawdzenia stanu dokręcenia elementów ze sobą</p>		
<p>2. Sprawdzono stan połączenia lin nośnych z przeciwwagą. Nie stwierdzono nadmiernego wytarcia trzpieni mocujących zaciski linowe do kiwaczków mocowanych do miecza przeciwwagi. Wszystkie trzpienie mocujące zabezpieczone przed wypadnięciem podkładką i zatyczką. Zaciski, stan lin w zaciskach jak i klinów zacisków nie budzą zastrzeżeń.</p> <p>3. Klocki przeciwwagi w stanie nienaruszonym, ich liczba zgadza się z dokumentacją.</p> <p>4. Przewodniki przeciwwagi w stanie dobrym, luzy pomiędzy ślizgami przeciwwagi a prowadnicami ≤ 10 mm.</p>		
Zalecenia:		
Ze względu na brak spełnienia wymagań normy PN-EN 81-1, zaleca się wymianę przeciwwagi na przeciwwagę typu ramowego, spełniającą wymagania normy PN-EN 81-1.		

Cięgna nośne i kompensacyjne wraz z zamocowaniem		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zgodnie z zapisami w zeszycie konserwacji, raportami do badań okresowych, liny nośne eksploatowane są od początku eksploatacji dźwigu - 38 lat. 2. Sprawdzono liczbę pękniętych drutów na 6 i 30 średnicach liny wg PN-90/M-80255 – znacznie poniżej normy. 3. Sprawdzono liny na całej długości pod kątem miejscowych przegięć, falistości, lub miejscowych zwężeń - brak uwag. 4. Stwierdzono nieznaczne starcie powierzchni zewnętrznych drutów w linie, poniżej wymagań normy wg PN-90/M-80255 		
		
Fot. 48 Stan powierzchni zewnętrznej liny		
Zalecenia:		
Ze względu na prawie 40 letnią eksploatację, zaleca się wymianę lin nośnych dźwigu.		

Drzwi przystankowe wraz z ryglami		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		

Przeprowadzono kontrolę drzwi przystankowych każdego piętra obsługiwanego przez dźwig pod kątem:

- stanu i kompletności połączeń śrubowych kotew ościeżnicy drzwi z konstrukcją budowlaną danego piętra;
- stanu (wizualnie) spoin konstrukcji stalowej ościeżnic, stanu ramy, obicia blaszanego drzwi na każdym piętrze;



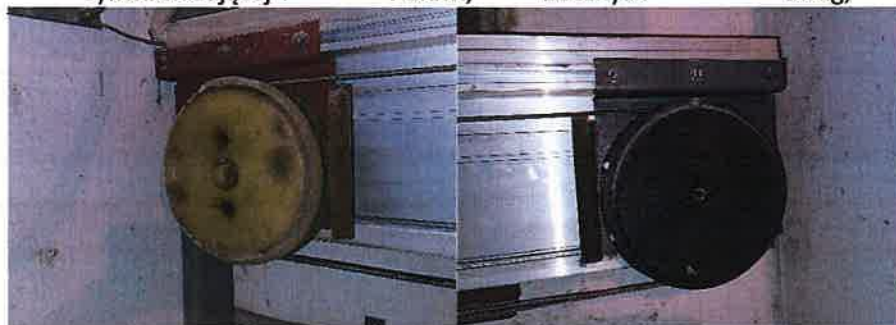
Fot. 49 i 50 Widok drzwi szybowych na obydwu przystankach

- stanu prowadnic, rolek drzwi automatycznych otwieranych centralnie na każdym przystanku. Wszystkie rolki wymagają wymiany ze względu na ich zużycie

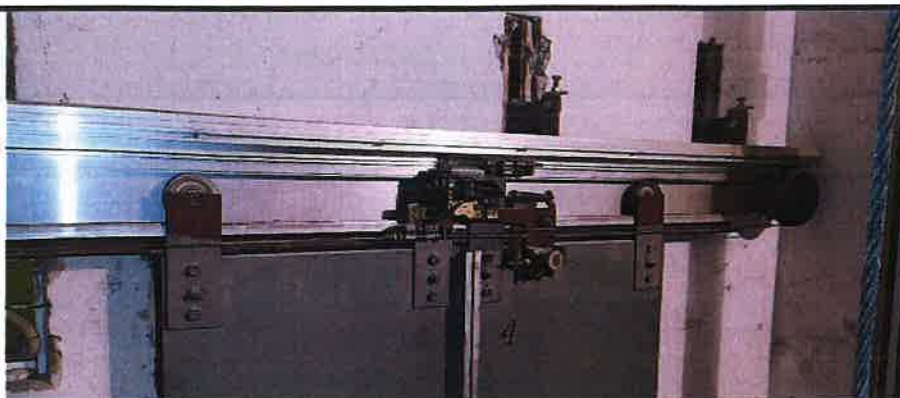


Fot. 51 Przykładowy stan rolki drzwi przystankowych

- stanu linki synchronizującej otwieranie drzwi, rolek bocznych linki – brak uwag;

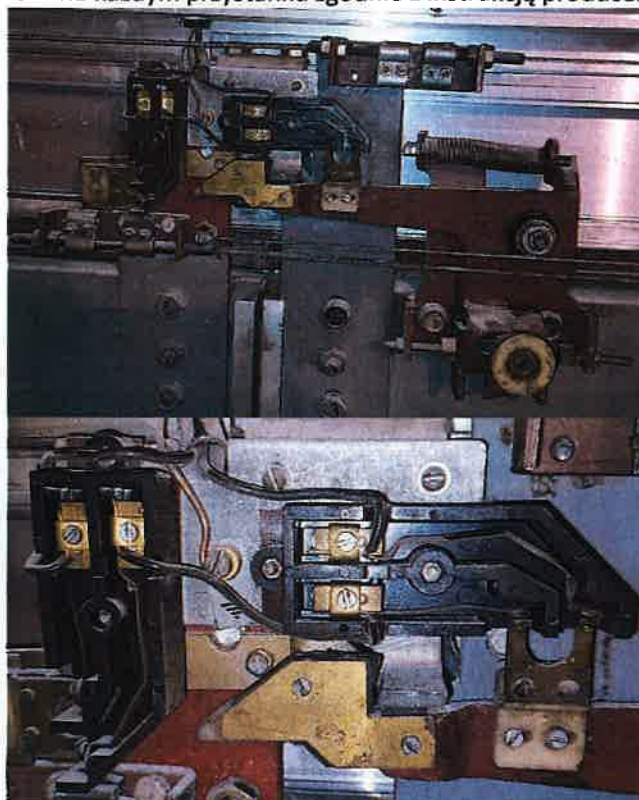


Fot. 52 Rolki prowadzące linkę synchronizującą



Fot. 52 Stan linki synchronizującej drzwi

- stanu zamka bezpieczeństwa – poprawności ryglowania i ustawienia kontaktu elektrycznego drzwi, możliwej do uzyskania szpary w drzwiach centralnie otwieranej przy zaryglowanych drzwiach, po wymianie rolek prowadzących – zgodnie z zaleceniami szpara wynosi < 30 mm. Wyregulowano na nowo ustawienie załączania kontaktu zaryglowania drzwi na każdym przystanku zgodnie z instrukcją producenta;


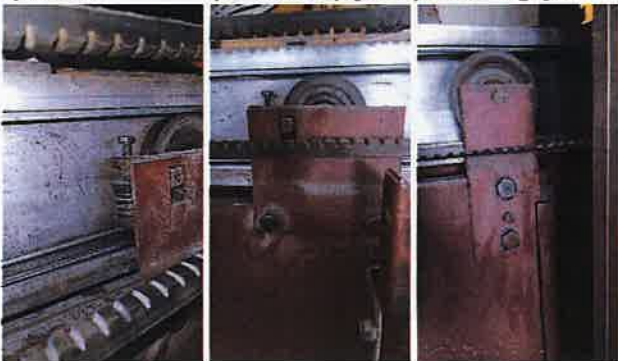


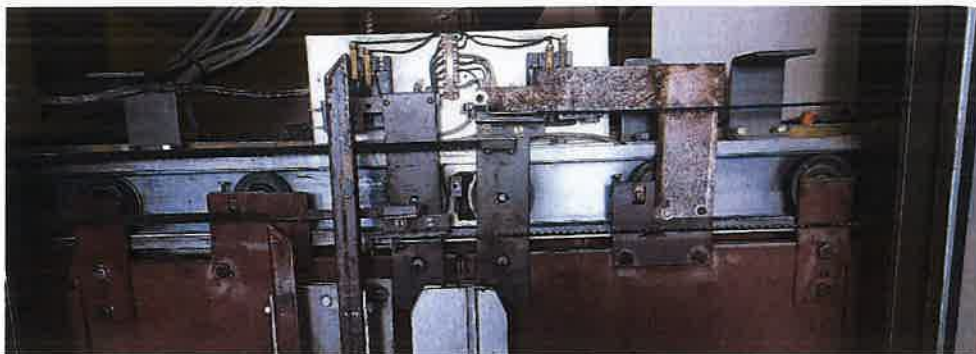
Fot. 53 i 54 Sprawdzenie połączeń elektrycznych i załączania poprawnego zaryglowania drzwi szybowych

- poprawności współpracy rolki prowadzącej drzwi z krzywką drzwi kabinowych – brak uwag

Zalecenia:

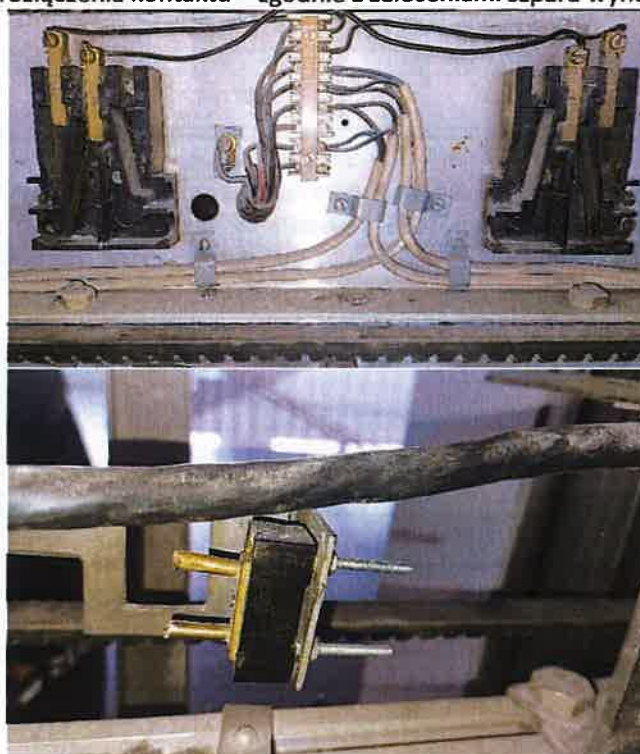
Należy wymienić wszystkie rolki prowadzące drzwi przystankowych na każdym piętrze

Drzwi kabinowe		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
<p>Przeprowadzono kontrolę drzwi kabinowych pod kątem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stanu i kompletności połączeń śrubowych mechanizmu napędowego drzwi oraz mechanizmu otwierania drzwi; • stanu prowadnic, rolek drzwi automatycznych otwieranych centralnie. Wszystkie rolki wymagają wymiany ze względu na ich zużycie: 		
		
<p>Fot. 55 Przykładowy stan rolki drzwi przystankowych</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • stanu mechanizmu otwierającego drzwi (paski napędowe, linki otwierające) – wymagane jest wymiana linek oraz pasków napędowych ze względu na zużycie: 		
		
<p>Fot. 56 ÷ 58 Stan paska napędowego mechanizmu otwierania drzwi</p>		



Fot. 59 Stan mechanizmu otwierającego drzwi

- stanu kontaktu elektrycznego drzwi, możliwej do uzyskania szpary w drzwiach centralnie otwieranej przy zamkniętych drzwiach, po wymianie rolek prowadzących do momentu rozłączenia kontaktu – zgodnie z zaleceniami szpara wynosi $< 30 \text{ mm}$.



Fot. 60 i 61 Sprawdzenie połączeń elektrycznych i załączenia poprawnego zamknięcia drzwi kabinowych

- poprawności działania, stanu technicznego łączników uderzeniowych drzwi – łączniki elektrycznie wymagają wymiany na nowe:



Fot. 62 Sprawdzenie połączeń elektrycznych i stanu łączników uderzeniowych drzwi

- Stanu silnika napędowego drzwi ze względu na zużycie mechaniczne (luzy) – wymaga wymiany:



Fot. 63 Silnik napędowy drzwi szybowych

Zalecenia:

Ze względu na brak spełnienia zaleceń komisji europejskiej 95/216/WE, zaleca się przeprowadzenie modernizacji w zakresie wyposażenia dźwigu w kurtynę świetlną.

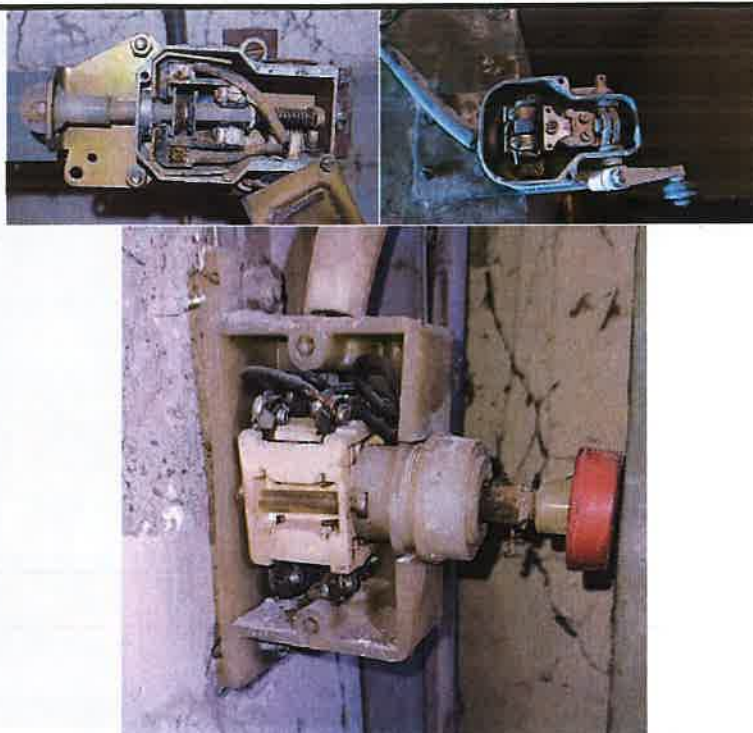
Należy wymienić wszystkie rolki prowadzące drzwi kabinowe, paski klinowe oraz linki prowadzące mechanizmu drzwi oraz silnik napędowy drzwi kabinowych.

Instalacja elektryczna, przewody zwisowe

Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

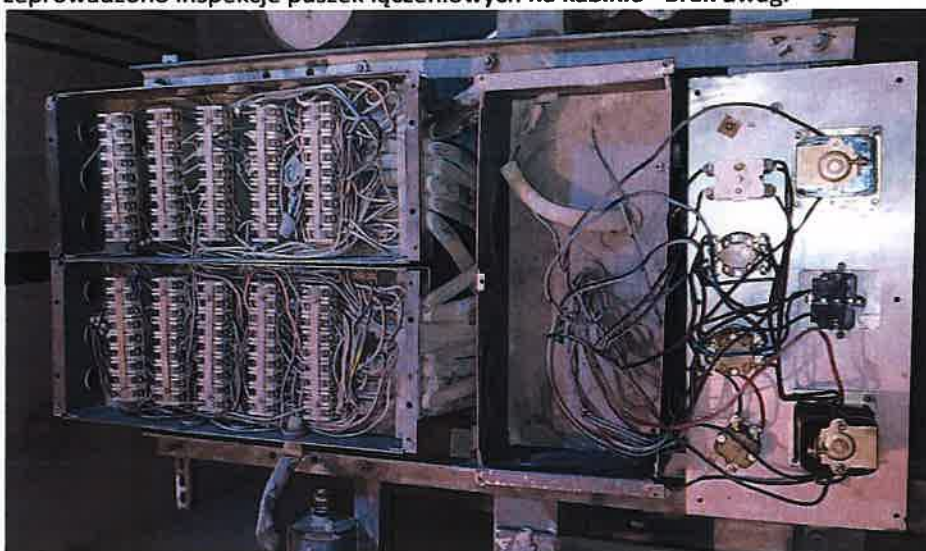
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:

- Wykonano pomiary elektryczne – wynik pozytywny. Otworzono wszystkie aparaty bezpieczeństwa dźwigu, sprawdzono je pod kątem ew. śladów uszkodzeń mechanicznych, poprawności połączeń elektrycznych, stanów styków – brak uwag.

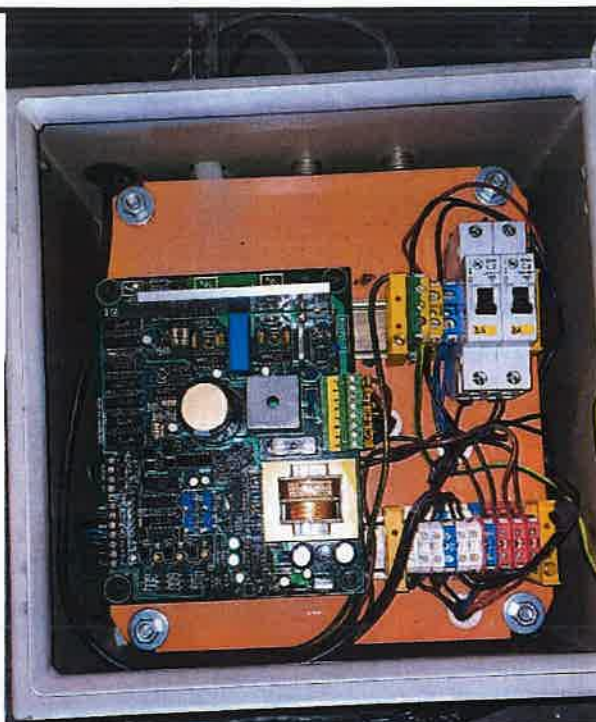


Fot. 64, 65, 66 Sprawdzenie stanu i połączeń elektrycznych aparatów elektrycznych

- Przeprowadzono inspekcje puszek łączeniowych na kabinie - brak uwag.

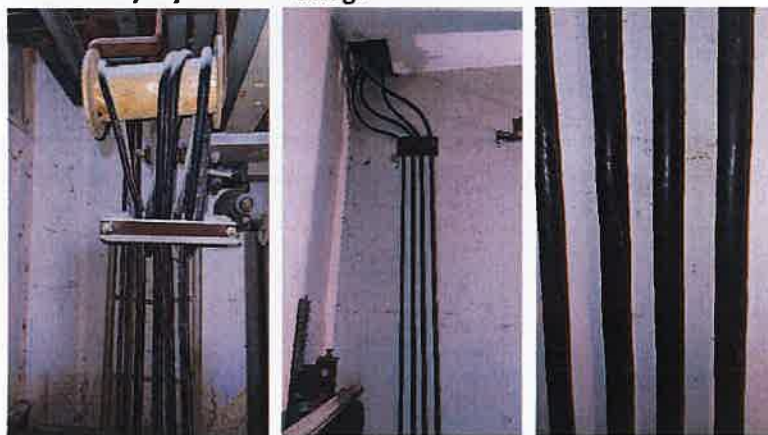


Fot. 67 Widok puszek połączeniowej na dachu kabiny dźwigu i kasety sterującej



Fot. 68 Widok puszek połączeniowej na dachu kabiny dźwigu sterującej drzwiami

- Sprawdzono stan mocowania koryt kablowych – brak uwag
- Sprawdzono stan kabla zwisowego na jego całej długość pod kątem pęknięć izolacji zewnętrznej – brak uwag. Kabel „nie poskręcany”. Sprawdzono stan i poprawność mocowania do ściany szybu – brak uwag.



Fot. 69, 70 i 71 Stan kabla zwisowego dźwigu

- Sprawdzono stan instalacji oświetleniowej szybu i maszynowni – brak uwag

Zalecenia:

Zaleca się doświetlić szymb i maszynownię szybu spełniając normy PN-EN 81-1

Ze względu na prawie 40 letnią eksploatację zaleca się wymianę wszystkich mechaniczno – elektrycznych aparatów na nowe.

Ze względu na ponad 40 letnią eksploatację dźwigu, instalacje typu TN-C bez przewodu ochronnego PE zaleca się modernizację całej instalacji elektrycznej wraz ze sterowaniem na spełniającą obecne normy instalacje TN-CS lub TN-S z sterowaniem mikrokontrolerowym.

Kasety/panele wezwań i dyspozycji		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:</p> <p>Sprawdzono stan połączeń kasety dyspozycji, jej przycisków, poprawności wykonywanych funkcji – brak uwag. Podświetlenie przycisków działa prawidłowo. Przycisk sygnału alarmowego działa prawidłowo, informując otoczenie sygnałem ostrzegawczym w przypadku jego załączenia. Kasety wezwań działają prawidłowo, podświetlają potwierdzając wezwanie dźwigu na dane piętro. Piętrowskazywacz w kabinie oraz zainstalowany na piętrze podstawowym podświetla aktualnie znajdującą się pozycję kabiny. Wskazywacze kierunku jazdy kabiny zainstalowane na reszcie pięter również działają prawidłowo.</p>		
		
<p>Fot. 72 ÷ 75 Stan panelu dyspozycji oraz piętrowskazywaczy i kierunku jazdy.</p>		
<p>Zalecenia:</p>		
<p>1. Ze względu na brak spełnienia zaleceń komisji europejskiej 95/216/WE, zaleca się przeprowadzenie modernizacji w wyposażeniu panelu dyspozycji w podświetlenie w przypadku zaniku zasilania zewnętrznego jak również wyposażenie panelu dyspozycji w urządzenie umożliwiające komunikację dwustronną w przypadku uwięzienia osoby w kabinie dźwigu.</p>		

Próby ruchowe bez obciążenia		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
Wykonano próby ruchowe w górę i w dół kabiną, przy pustej kabinie dźwigu zgodnie z wymaganiami DT-DE-90-WO, dźwig zatrzymuje się poprawnie ± 2 cm poziomu każdego przystanku.		
Zalecenia: BRAK		

Próby ruchowe z obciążeniem nominalnym 1000 kg		
Pozytywny	Negatywny	Nie przeprowadzano
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wykonane czynności, wyniki pomiarów, zdjęcia i uwagi:		
Po wymianie elementów dźwigu zgodnie z kolejną stroną, wykonano próby ruchowe w górę i w dół kabiną, przy kabinie obciążonej obciążeniem nominalnym – 500 kg. Dźwig zatrzymuje się poprawnie ± 2 cm poziomu każdego przystanku. Dodatkowo wykonano próbę chwytaczy – kabina dźwigu osiadła równomiernie na chwytaczach.		
Zalecenia: BRAK		

Użyte wyposażenie pomiarowo badawcze ²

Suwmiarka dwustronna, poziomica, przymiar wstępowy zwijany 5 m, Szczelinomierz, Miernik rezystancji izolacji, Przymiar do ustawiania prowadnic, Klucz dynamometryczny.

Wykonane działania naprawcze ³

1. Wymieniono silnik napędowy drzwi automatycznych na używany, w dobrym stanie;
2. Wymieniono wszystkie rolki prowadzące drzwi przystankowych i kabinowych na regenerowane;
3. Wymieniono fotoimpulsator (nadajnik - odbiornik);
4. Wymieniono łączniki uderzeniowe drzwi kabinowych
5. Wymieniono paski i linki mechanizmu otwierania drzwi kabinowych
6. Wymieniono 2 styczniki K11 (oznaczone jako 212 – docisku drzwi i 430 – strefy drzwiowej);
7. Wyregulowano położenie drzwi szybowych,

4. Orzeczenie

Po wykonaniu całości przeglądu specjalnego urządzenia technicznego stwierdza się, że przegląd specjalny zakończył się **wynikiem pozytywnym** i urządzenie **nadaje się do dalszej bezpiecznej eksploatacji**.

² Wpisać użyte podczas przeglądu specjalnego wyposażenie (nie dotyczy wyposażenia wymienionego w załączonych sprawozdaniach, protokołach itp.)

³ Należy wymienić wszystkie istotne czynności wykonane w ramach przeglądu specjalnego (wymiany, naprawy, regulacje itp.)

5. Ustalenie ponownego ресурсu dla elementów dźwigu

Element dźwigu	Ustalony ponowny resurs			Uwagi
	lata	godzin y	cykle	
Tablica sterowa (Sterowanie stycznikowo – przełącznikowe)	5			Należy wymienić styczniki i przełączniki tablicy lub wymienić cały układ sterowania na mikrokontrolerowy
Zespół hamulca	2			Dla samego luzownika ELS -3
	1			Okładziny hamulcowe – w przypadku braku ich wymiany
	10			Po wymianie okładzin hamulcowych – dla pozostałych elementów z wyłączeniem luzownika
Koło cierne	5			
Rama zespołu napędowego	10			
Koła linowe	5			
Kabina i rama kabiny	5			
Prowadnice kabiny i przewwwagi	5			
Chwytniki kabiny	5			
Zderzaki kabiny i przeciwwagi	10			
Ogranicznik prędkości kabiny wraz z linką	10			
Przeciwwaga	5			
Ciężar nośny wraz z zamocowaniem	5			W przypadku braku wymiany komponentów
	25			Dla samych lin nośnych, po ich wymianie na nowe
	5			Dla zamocowania lin, wahaków itp., w przypadku wymiany lin na nowe
Drzwi przystankowe wraz z ryglami	5			

Drzwi kabinowe	5			
Instalacja elektryczna	5			
Przewody zwisowe	5			
Kasety/panele wezwań	5			
Kasety/panele dyspozycji	5			

Raport z przeglądu specjalnego dźwigu o nr UDT N3103000104 opracował:

JAKUB ŁABICH

Imię i nazwisko

Jakub Łabich

Podpis

Załączniki:

BRAK

Rozdzielnik:

1 x księga rewizyjna urządzenia

1 x wtórnik urządzenia

