

Instrukcja oryginalna

Platforma pionowa typu KALI B

Instrukcja użytkowania i konserwacji

Spis treści

1. Wstęp
2. Ogólny opis techniczny
3. Rysunek poglądowy
4. Warunki użytkowania
5. Bezpieczeństwo
6. Instrukcja użytkowania
7. Postępowanie w przypadku wadliwego działania
8. Usuwanie usterek
9. Kontrola
10. Konserwacja
11. Lista części zamiennych

1. Wstęp

Instrukcja zawiera informacje dotyczące użytkowania, konserwacji, kontroli i napraw platformy pionowej typu Kali B. Ważne jest, aby właściciel, osoba zarządzająca, monter i użytkownicy zaznajomili się z jej zawartością.

Platforma spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w wytycznych Dyrektywy Maszynowej i jest łatwa w obsłudze oraz nie wymaga częstej konserwacji.

Czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane raz w miesiącu przez osoby posiadające uprawnienia do konserwacji platform pionowych wydane przez Urząd Dozoru Technicznego oraz autoryzację producenta platformy.

Wszelkie naprawy urządzenia mogą być przeprowadzane wyłącznie przez producenta lub autoryzowany serwis.

Prace naprawcze lub konserwacyjne wymagające przebywania pod podestem jezdny mogą być przeprowadzane wyłącznie po wcześniejszym wyłączeniu zasilania.

2. Opis techniczny

Działanie uwzględnia następujące przepisy:

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE

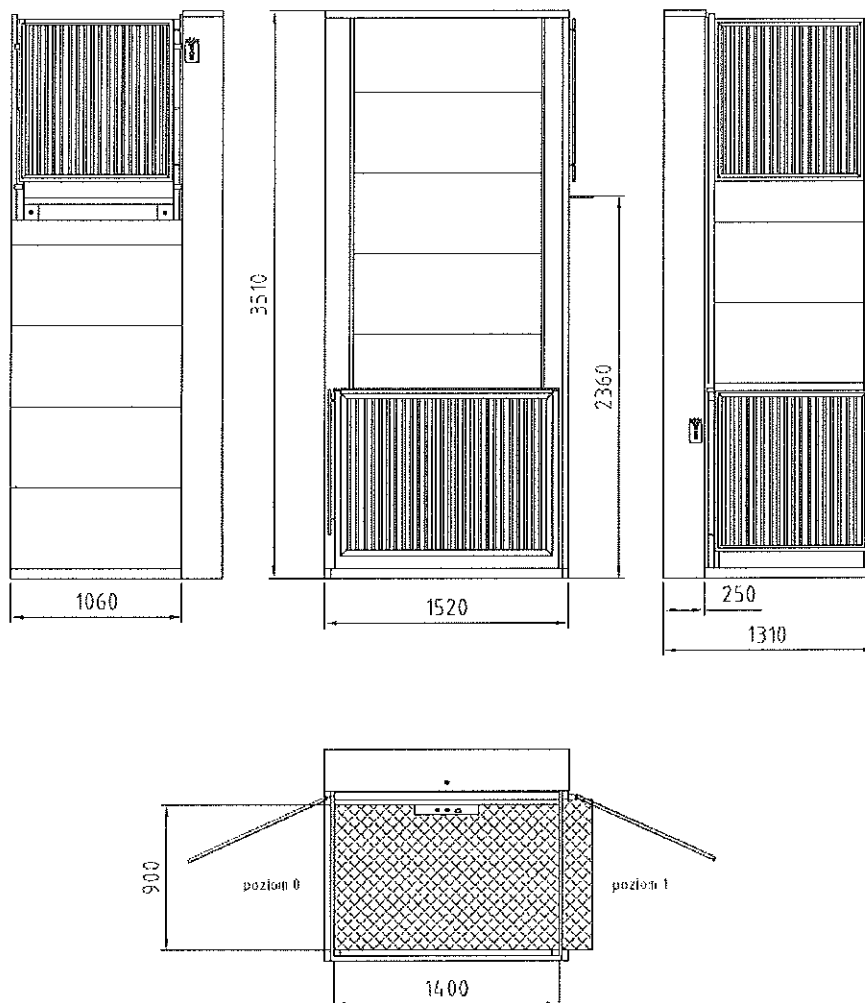
Dyrektywa EMC 2014/30/UE

Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/UE

Rodzaj platformy:	platforma pionowa Kali B
Producent:	LIFTPROJEKT Sp. z o.o. ul. Pawia 51/72 01-030 Warszawa
Udźwig:	385 kg lub 3 osoby
Prędkość jazdy:	0,06 m/s
Ilość jazd:	10/godzinę
Poziom hałasu	nie przekracza 50 dB
Wysokość podnoszenia:	250 - 2990 mm
Podszybie lub rampa:	60 mm
Wymiary drzwi:	900 x 1100 mm (S x H)
Otwieranie drzwi:	ręczne
Wysokość ścian bocznych (poręczy) podestu:	1100 mm
Ilość przystanków:	2
Rodzaj napędu:	przekładnia śruba - nakrętka z nakrętką bezpieczeństwa
Moc silnika:	1,5 kW
Zasilanie:	1 – fazowe / 230 V (3 – fazowe / 400 V / opcja)
Sterowanie:	dyspozycja przez stałe trzymanie przycisku w kasie wezwań lub na panelu dyspozycji
Elementy bezpieczeństwa:	<ul style="list-style-type: none">• przycisk zatrzymania awaryjnego „STOP”;• naciskowa listwa bezpieczeństwa na poręczy podestu;• najazdowa płyta bezpieczeństwa pod podłogą podestu - wyłącznik krańcowy elektryczny dolny;• wyłącznik krańcowy elektryczny górny;• czujnik przeciążenia;• kontakt nakrętki;• rygle drzwiowe z kontrolą zamknięcia i zaryglowania drzwi: rygiel drzwi podestu – model FG 60AD5D0Z, rygiel drzwi górnego przystanku – model FG 60AD1D0Z.• dodatkowa listwa bezpieczeństwa (opcja)
Ograniczenie dostępu:	Pilot radiowy – załączenie sterowania.

3. Rysunek poglądowy

Rysunek przedstawia platformę Kali B w wykonaniu L-LR. Kierunki otwierania furtek i usytuowanie górnego przystanku są przykładowe – konkretne urządzenie, będące w Państwa użytkowaniu, może być skonfigurowane inaczej.



4. Warunki użytkowania

Platforma pionowa Kali B jest platformą bez szybu, służącą do transportu osób niepełnosprawnych pomiędzy dwoma ustalonymi poziomami.

Platforma pionowa Kali B może być montowana wewnątrz i na zewnątrz budynków, zakres temperatur: -25 - +45°C

Zalecamy Państwu zawarcie umowy na konserwację platformy. Gwarantuje to utrzymanie Waszej platformy Kali B w optymalnym stanie technicznym dzięki regularnie przeprowadzanej konserwacji.

5. Bezpieczeństwo

- ⚠ Uruchomić platformę po przeczytaniu instrukcji obsługi, przestrzegając jej zapisów.
- ⚠ Nigdy nie przekraczać dopuszczalnego udźwigu.
- ⚠ Wykluczyć niezamierzone i niezgodne z przepisami użytkowanie platformy (np. przez bawiące się dzieci).
- ⚠ Nie użytkować platformy w czasie pożaru.
- ⚠ W czasie jazdy w pobliżu obudowy oraz samej platformy nie mogą znajdować się luźne fragmenty odzieży.
- ⚠ W czasie jazdy obserwować przystanek w kierunku ruchu podestu.
- ⚠ Nigdy nie wkładać przedmiotów ani nie wlewać płynów w szczeliny lub inne otwory, nawet w czasie postoju podestu.
- ⚠ Nie usuwać, nie rozłączać, nie zniekształcać oraz nie obsługiwać przy użyciu siły żadnych elementów platformy ani jej sterowania.
- ⚠ Nie poruszać furtkami „na siłę” ani podczas jazdy ani w czasie postoju podestu.
- ⚠ Natychmiast wstrzymać dyspozycję jazdy, gdy w obszarze ruchu podestu znajdują się przedmioty lub inne przeszkody.
- ⚠ Nie usuwać tabliczek należących do platformy.
- ⚠ Naprawy pozostawić wyłącznie fachowcom.
- ⚠ Podczas jazdy żadne części ciała ani elementy wózka inwalidzkiego nie mogą wystawać poza obszar podłogi oraz barier podestu.
- ⚠ Nie użytkować platformy w środowisku zagrożonym wybuchem.
- ⚠ Nie wykonywać na podeście żadnych niepotrzebnych ruchów, np. nie bujać się i nie huśtać.
- ⚠ Zabrudzenia platformy usuwać politurą lub wilgotną ściereczką, nigdy strumieniem wody.
- ⚠ Platforma i jej tor jazdy podestu muszą być dostatecznie oświetlone światłem naturalnym lub elektrycznym. Oświetlenie elektryczne musi być niezależne od okresowych wyłączeń prądu.

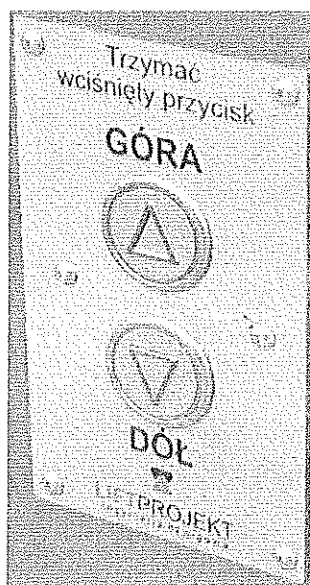
6. Instrukcja obsługi

- Platforma pionowa Kali B wyposażona jest w pulpit sterowniczy na podeście i dwie kasety wezwań na przystankach (dolnym i górnym).
- Na pulpicie sterowniczym znajdują się przyciski jazdy „GÓRA”, „DÓŁ”, przycisk awaryjnego zatrzymania „STOP”, przycisk ALARMU oraz wskaźnik przeciążenia platformy (Fot.: 6.1).



Fot.: 6.1 Pulpit sterowniczy.

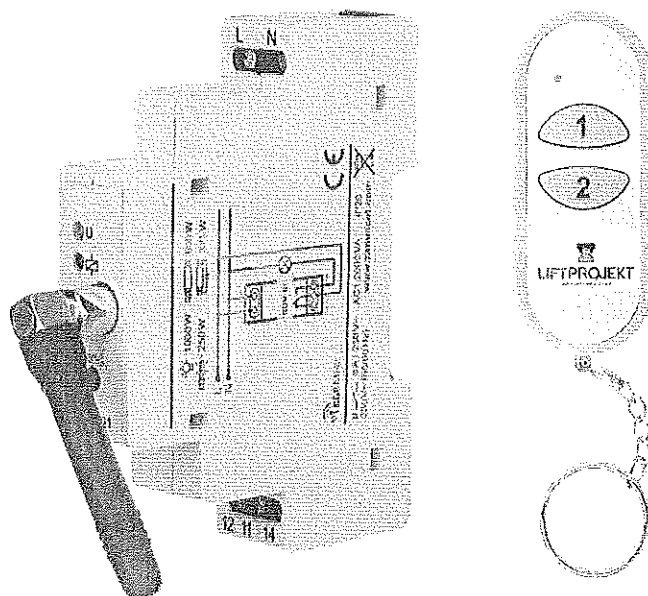
- Kasety wezwań wyposażone są w przyciski jazdy „GÓRA” i „DÓŁ” (Fot.: 6.2).



Fot.: 6.2 Kaseła wezwań.

Standardowe kasety wykonywane są w skali szarości (brak kolorowych napisów i oznaczeń).

- Ze względów bezpieczeństwa platforma pionowa dla osób niepełnosprawnych bez obudowy powinna być obsługiwana przez osoby przeszkolone lub pod ich nadzorem.
- W celu poprawy bezpieczeństwa platforma typu Kali B posiada w standardzie ograniczenie dostępu, realizowane za pomocą pilota radiowego, który włącza i wyłącza sterowanie (Fot.: 6.3).



Fot.: 6.3 Pilot radiowy wraz z odbiornikiem.

Pilota tego mogą używać wyłącznie osoby przeszkolone przez producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela z obsługi urządzenia.

- Przed rozpoczęciem jazdy, należy wcisnąć przycisk nr 1 na pilocie radiowym (Fot.: 6.3) w celu uruchomienia sterowania oraz uaktywnienia przycisków kierunków jazdy. Potwierdzeniem zadziałania pilota jest podświetlenie przycisków umieszczonych na pulpicie sterowniczym (Fot.: 6.1) oraz na kasetach wezwań (Fot.: 6.2). Urządzenie będzie w trybie aktywnym przez 5 min od momentu wciśnięcia przycisku na pilocie. Po upływie zaprogramowanego czasu i dojechaniu urządzenia do dowolnego przystanku, urządzenie przejdzie w tryb czuwania (podświetlenie zgaśnie). Ponowna jazda urządzeniem, możliwa będzie po ponownym wciśnięciu przycisku na pilocie radiowym.
- W czasie jazdy cały czas trzymać przycisk jazdy wciśnięty. Puszczanie przycisku powoduje zatrzymanie platformy. Ponowne wciśnięcie i przytrzymanie przycisku wznowi ruch platformy. Po osiągnięciu przystanku docelowego, podest zatrzymuje się automatycznie.
- Podest jest przywoływany na żądany poziom przez naciśnięcie przycisku na kasecie wezwań (Fot.: 6.2). Należy zwrócić uwagę, że podczas całej jazdy przyciski muszą być wciśnięte i przytrzymane.

- Po zatrzymaniu podestu na przystanku furtka może zostać otwarta. Po jej zamknięciu podest może zostać wysłany na żądany przystanek poprzez wciśnięcie i przytrzymanie odpowiedniego przycisku.
- Jeżeli któraś z furtek nie została prawidłowo zamknięta, nie możliwe jest odesłanie, ani jazda urządzeniem.
- Przycisk zatrzymania awaryjnego jest używany w przypadku niebezpieczeństwa i zatrzymuje ruch. Wciśnięty przycisk musi być obrócony, aby powrócił do normalnego położenia.
- Platforma Kali B wyposażona jest w komplet skróconych instrukcji obsługi urządzenia:
 - instrukcja na przystanku dolnym
 - instrukcja na przystanku górnym
 - instrukcja na podeście jezdny

Instrukcja obsługi platformy Kali B

Udźwig: 385 kg lub 3 osoby

I Przywoływanie podestu

1. Załączyć urządzenie pilotem dostępu
2. Nacisnąć i trzymać przycisk wezwań
3. Czekać na przyjazd podestu
4. Otworzyć furtkę
5. Wejść (wjechać) na podest
6. Furtka zamknie się samoczynnie

II Jazda

1. Upewnić się czy przycisk „STOP” (koloru czerwonego) jest wciśnięty
2. Przycisnąć przycisk na kasie dyspozycji odpowiadający żadanemu kierunkowi jazdy
3. Po dojeździe do przystanku podest zatrzyma się samoczynnie
4. Otworzyć ręcznie furtkę
5. Wyjść (wyjechać) z podestu
6. Upewnić się, że furtka została zamknięta

7. Postępowanie w przypadku wadliwego działania

Platforma nie reaguje na wciśnięcie przycisków

Sprawdzić, czy zostało załączone sterowanie za pomocą pilota (poprawność sygnalizowana jest poprzez podświetlenie przycisków dyspozycji).

Sprawdzić, czy nie jest załączony przycisk zatrzymania awaryjnego na podeście.

Sprawdzić, czy listwa bezpieczeństwa na barierze podestu nie jest załączona.

(Opcjonalnie) Sprawdzić, czy korba do opuszczania awaryjnego jest właściwie zamocowana na swoim miejscu (korba jest umieszczona pod pokrywą na górze maszynowni).

Sprawdzić, czy wyłącznik główny znajduje się w pozycji załączonej.

Sprawdzić bezpieczniki platformy (bezpieczniki są umieszczone w plastikowej szafce pod pokrywą na górze maszynowni).

Sprawdzić bezpieczniki w budynku.

Platforma wydaje sygnał dźwiękowy.

Sprawdzić, czy na panelu dyspozycji na platformie świeci się sygnalizacja przeciążenia. Jeśli tak świadczy to o przekroczeniu dopuszczalnej ładowności dźwigu. W takim wypadku należy zmniejszyć obciążenie, które zostało umieszczone na podeście.

Podest porusza się do dołu, ale nie do góry

Sprawdzić, czy kontakt nakrętki znajduje się w prawidłowej pozycji. Prawidłowe położenie kontaktu znajduje się na Fot.: 9.1 w rozdziale 9 niniejszej dokumentacji.

Sprawdzić, czy nakrętka napędowa nie uległa zużyciu. Instrukcja sprawdzania zużycia nakrętki napędowej opisana jest w rozdziale 9 niniejszej instrukcji oraz na Fot.: 9.1

Opuszczanie awaryjne

Podest może być opuszczony ręcznie, jeżeli zatrzymał się między przystankami. Należy otworzyć za pomocą specjalnego klucza pokrywę na górze maszynowni, odbezpieczyć korbę i pociągnąć ją w górę. Obracać korbą zgodnie z ruchem wskazówek zegara do poziomu dolnego przystanku. Otworzyć awaryjnie furtkę za pomocą klucza awaryjnego. Po opuszczeniu odłożyć korbę na swoje miejsce i zwrócić uwagę, czy została prawidłowo zaryglowana.

(Opcjonalnie)

Elektryczny zjazd awaryjny uruchamiany jest z platformy przez użytkownika za pomocą dowolnego przycisku jazdy.

8. Usuwanie usterek

Platforma pionowa Kali B została wyposażona w sterownik mikroprocesorowy, na którym w celu ułatwienia zdiagnozowania usterki przez konserwatora wprowadzono specjalne oznaczenie kodów błędów, które wyświetlają się na ekranie sterownika. Istnieje możliwość sprawdzenia prawidłowości funkcjonowania urządzenia oraz wykrycia ewentualnych błędów za pomocą specjalistycznego narzędzia diagnostycznego, które posiadać mogą wyłącznie autoryzowane serwisy producenta.

Błąd	Znaczenie	Powód	Rozwiązanie
I01	Brak zezwolenia z pilota	Skończył się czas pozwalający na jazdę	Użyć pilota radiowego w celu zezwolenia na jazdę. Jeżeli załączenie nie działa, sprawdzić baterie w pilocie, skontrolować, czy jest załączona zielona dioda na odbiorniku radiowym. Sprawdzić czy po naciśnięciu przycisku „1” na pilocie radiowy zaświeca się na 1sek. czerwona dioda. Jeżeli nie – zaprogramować pilota w opcji chwilowego załączenia. Jeżeli zaświeca się dioda czerwona, sprawdzić czy w tym czasie jest sygnał na wejściu I10.
E02	Przeciążenie	Zadziałał system przed zbyt wysokim obciążeniem.	Zmniejszyć obciążenie znajdujące się na platformie.
E03	Uszkodzony Wyłącznik S12 lub S13	Uszkodzony jeden z wyłączników końcowych	Sprawdzić poprawność działania wyłącznika S12, jeżeli błąd wystąpił na dole, S13, jeżeli na górze.
I04	Łącznik krańcowy płyty dolnej	Zadziałało zabezpieczenie pod platformą	Usunąć przeszkodę znajdującą się pod platformą.
E05	Uszkodzony jeden z przycisków jazdy	Jeden z przycisków jazdy ma wewnętrzne zwarcie.	Wymienić uszkodzony przycisk. Na uszkodzony przycisk wskazuje zainicjowane wejście I2, I3, I8, I9 (sprawdzić w dokumentacji elektrycznej)
E06	Kontakt nakrętki	Odkręcona nakrętka śruby pociągowej	Dokręcić nakrętkę, zresetować błąd na sterowniku. Jeżeli nie da się zresetować błędu skontrolować czy po wykonaniu naprawy jest sygnał na wejściu I6 – brak sygnału może być spowodowany uszkodzeniem przewodu.
E07	Błąd czujnika kontroli zasilania	Dla 230V brak zasilania urządzenia	Sprawdzić, czy jest załączony wyłącznik główny. Sprawdzić, czy jest załączony zabezpieczenie główne platformy – jeżeli wyłączone, włączyć i szukać przyczyny wystąpienia zwarcia lub przeciążenia.

			<p>Sprawdzić obecność napięcia zasilania 230V skrzynce X1 i X2 – brak napięcia spowodowane może być uszkodzeniem jednego z przewodów zasilający poszczególne skrzynki.</p> <p>Sprawdzić, czy jest napięcia 230V pomiędzy zaciskami A1 i A2 przekaźnika K1, świeci się dioda LED na przekaźniku – brak napięcia zasilania na przekaźniku może być spowodowany uszkodzeniem przewodów zasilających. Sprawdzić, czy jest sygnał na wejściu I7 sterownika – brak sygnału może być spowodowany brakiem napięcia 24VDC lub uszkodzeniem przekaźnika K1.</p>
		<p>Dla 400V brak jednej z faz, zamieniona kolejność faz, zbyt duża asymetria zasilania</p>	<p>Sprawdzić, czy jest załączony wyłącznik główny.</p> <p>Sprawdzić, czy jest załączony zabezpieczenie główne platformy – jeżeli wyłączone, włączyć i szukać przyczyny wystąpienia zwarcia lub przeciążenia.</p> <p>Sprawdzić, czy jest załączony wyłącznik silnikowy Q1 – jeżeli wyłączony włączyć i szukać przyczyny wystąpienia zwarcia lub przeciążenia. Na czujniku kontroli faz (K20) nie świeci się żadna lampka – sprawdzić czy na zaciskach czujnika jest zasilanie. Jeżeli różnica pomiędzy wartościami fazowymi jest większa niż 40V oznacza to za dużą asymetrię zasilania. Skontrolować całą linię zasilającą. Jeżeli napięcie jest prawidłowe wymienić czujnik. Na czujniku kontroli faz (K20) świeci się czerwona dioda – nie prawidłowa kolejność faz. Zamienić kolejność przewodów (dwóch) na zasilaniu.</p>
E08	Błąd falownika	Przemiennik częstotliwości zgłasza błąd	<p>Sprawdzić komunikat błędu na falowniku i postępować zgodnie z instrukcją przemiennika częstotliwości. W przypadku wystąpienia tego komunikatu, a nie wystąpienia błędu na falowniku skontrolować transoptor U2 i skontaktować się z dziełem technicznym LIFTPROJEKT.</p>

9. Przeglądy konserwacyjne

Ustala się następujące przeglądy konserwacyjne:

- a) **Przegląd podstawowy** - wykonywany nie rzadziej niż co 30 dni. Zasadniczym celem tego przeglądu jest bieżące sprawdzenie platformy pod kątem bezpieczeństwa jego użytkowania.
- b) **Przegląd główny** - wykonywany co roku. Jest to przegląd konserwacyjny główny, którego celem jest gruntowa obsługa techniczna poszczególnych podzespołów i elementów platformy.

Zakres przeglądu podstawowego:

- Sprawdzić działanie przycisk awaryjnego zatrzymania na podeście.
- Sprawdzić działanie listwy bezpieczeństwa na barierze podestu.
- Sprawdzić działanie i zamocowanie płyty bezpieczeństwa podłogi, ruch do dołu musi być przerwany, ilekroć płyta jest podniesiona.
- Sprawdzić działanie łączniki rygla zostawiając przystanki z otwartą furtką i zadać dyspozycję jazdy w wybranym kierunku. Podest nie powinien wykonać ruchu w żadnym kierunku.
- Sprawdzić i wykonać smarowanie śruby napędowej i prowadnic.

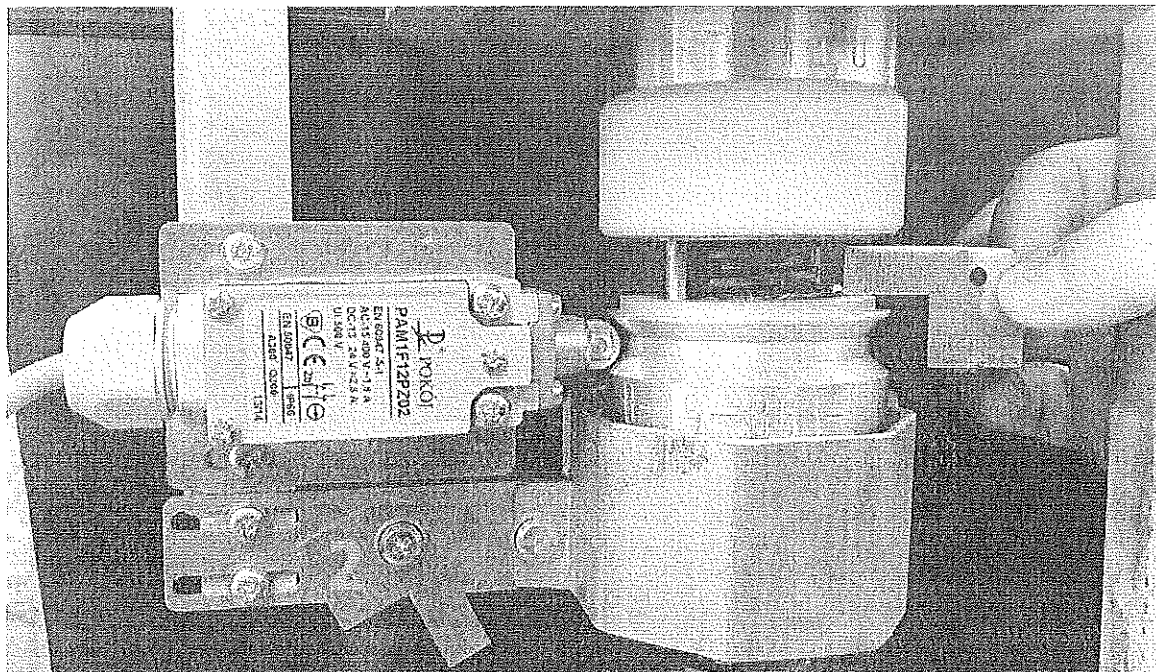
Zakres przeglądu głównego:

- Wykonać przegląd podstawowy.
- Sprawdzić działanie łącznika korby podnosząc ją, sprawdzić również możliwość ręcznego, awaryjnego opuszczenia podestu.
- Sprawdzić działanie wyłącznika krańcowy przez jego załączenie podczas jazdy do góry.
- Sprawdzić działanie łącznika nadzorującego nakrętkę napędową przez jego załączenie podczas jazdy do góry. Sprawdzić również, czy jest właściwie wyregulowany, kółko musi znajdować się około 0,5 mm od powierzchni nakrętki.

Sprawdzenie zużycia nakrętki napędowej

Należy zdemontować dolny panel z przodu maszynowni i zdjąć dolną osłonę pulpitu. Zjechać podestem na dolny przystanek.

Pod kontaktem zużycia nakrętki napędowej zamocowane jest narzędzie pomiarowe. Musi istnieć możliwość wsunięcia go pomiędzy nakrętkę główną i nakrętkę bezpieczeństwa. W przypadku, gdy nie jest to możliwe, należy wymienić nakrętki. Dystans między nowymi nakrętkami powinien być o 1,5 mm większy od szerokości końcówki narzędzia.



Fot. 9.1.: Sprawdzanie zużycia nakrętki napędowej.

- 1 - wykonywanie pomiaru zużycia nakrętki napędowej za pomocą narzędzia pomiarowego.
- 2 - miejsce zamocowania narzędzia pomiarowego podczas normalnego funkcjonowania urządzenia.

10. Konserwacja

Smarowanie

Zdjąć panele z przodu maszynowni i zdemontować dolny panel pulpitu sterowniczego. Elementami jakie należy smarować są śruba napędowa oraz prowadnice.

Posmarować śrubę smarem, pojechać podestem do góry i do dołu kilka razy; kontynuować aż śruba zostanie posmarowana na całej swej długości. Usunąć nadmiar smaru z nakrętki.

Do smarowania śruby zastosowano smar przeznaczony do smarowania otwartych przekładni śrubowych, cięgien, lin, łańcuchów oraz mocno obciążonych łożysk ślizgowych. Został on opracowany celem maksymalnego zredukowania tarcia i zużycia mechanizmów śrubowych przy jednoczesnym minimalnym zużyciu smaru. Smar ten nie wymaga podgrzewania czy rozpuszczalników a zastosowanie jego jest łatwiejsze i oszczędniejsze w porównaniu z konwencjonalnymi smarami.

Dane techniczne zastosowanego smaru:

baza: Bentonit
konsystencja N.L.G.I.: Nr 2
penetracja: 265 / 295
odporność na wodę: całkowita
zakres temperatur pracy: od -25°C do 220°C.

Prowadnice smarujemy nanosząc środek smarny w postaci aerozolu.

Dane techniczne zastosowanego smaru:

syntetyczny
odporny na bardzo wysokie temperatury
z dodatkiem PTFE.

Handlowa nazwa środka dostępnego na polskim rynku: HHS 5000

Wymiana nakrętek

Zdemontować dolny panel z przodu maszynowni i zdjąć dolną osłonę pulpitu. Zjechać podestem na dolny przystanek.

Usunąć łącznik nadzorujący nakrętkę napędową.

Poluzować pasy napędowe tak, aby można było obracać nakrętki ręką.

Zdemontować elastyczną podporę śruby.

Odkręcać nakrętki aż zejść ze śruby.

Ścisnąć nowe nakrętki razem a następnie odciągnąć od siebie na odległość większą o ok. 1.5 mm niż dostarczona końcówka narzędzia pomiarowego.

Nakręcić nakrętki na śrubę zachowując odległość między nimi (gdy nakrętka bezpieczeństwa wejdzie na gwint odległość trochę się zmieni).

Kiedy nakrętki zbliżą się do koła pasowego, należy upewnić się, że kolki koła pasowego pasują do otworów w nakrętce.

Zamontować podporę śruby.

Napiąć pasy.

Zamontować łącznik nadzorujący nakrętkę napędową, rolka łącznika powinna znajdować się około 0,5 mm od powierzchni nakrętki.

Dopasować końcówkę narzędzia pomiarowego, by jej szerokość była o 1,5 mm mniejsza niż odległość między nakrętkami.