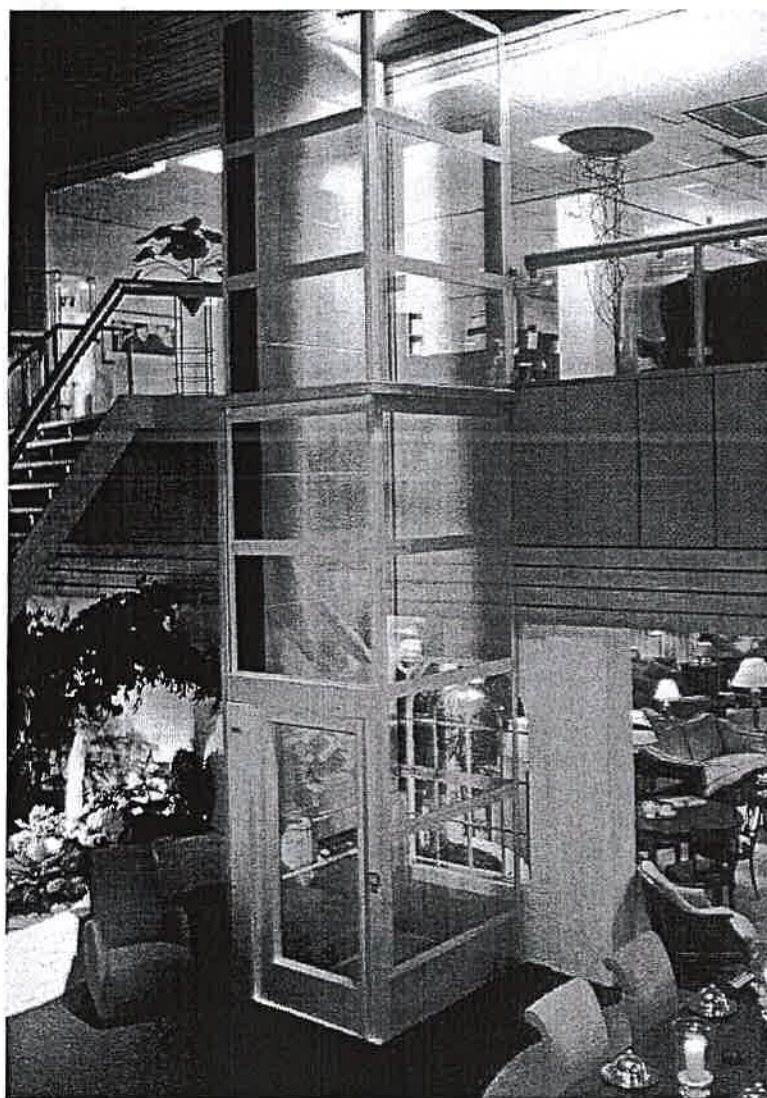


# Platforma dźwigowa A 5000

## Instrukcja obsługi i konserwacji



8

CE

Cibes Lift AB, Box 6, 811 02 Järbo ☎: 0290-295 50, ☎: 0290-295 69

E-mail: [sales@cibeslift.com](mailto:sales@cibeslift.com), Strona internetowa: <http://www.cibeslift.com>

Aktualizacja H0405

## Spis treści

<b>1</b>	<b>UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA</b>	<b>2</b>
1.1	UWAGI OGÓLNE	2
1.2	ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PRZY PRACACH Z PLATFORMĄ	2
1.3	NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŻDŻENIA	5
1.4	ŚRODKI POSTĘPOWANIA PRZY PORAZENIU PRADEM	5
<b>2</b>	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>	<b>6</b>
2.1	UŻYTKOWANIE	6
2.1.1	<i>Pulpit sterowniczy</i>	6
2.2	AWARYJNE ZATRZYMYWANIE	7
2.2.1	<i>Sygnal wzywania pomocy</i>	7
2.2.2	<i>Ręczne opuszczanie platformy</i>	7
2.2.3	<i>Awaryjne otwieranie drzwi</i>	8
<b>3</b>	<b>KONSTRUKCJA I FUNKCJONOWANIE</b>	<b>9</b>
3.1	WARIANTY PLATFORMY	9
3.2	SZYB I JEGO ŚCIANY	13
3.2.1	<i>Ośłona maszynowni montaż i demontaż</i>	14
3.2.2	<i>Zamykanie drzwi przed osobami niepowołanymi</i>	16
3.2.3	<i>Otwieracz drzwiowy</i>	17
3.3	OŚWIETLENIE	17
3.4	ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI	17
3.5	SZAFA STEROWA	17
3.6	STEROWANIE	18
3.6.1	<i>Sygnalizacja w trakcie użytkowania</i>	19
<b>4</b>	<b>SZUKANIE PRZYCZYŃ USTEREK</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>KONFIGUROWANIE</b>	<b>23</b>
5.1	KONFIGUROWANIE KARTY GŁÓWNEJ	23
5.2	KONFIGUROWANIE KARTY DRZWIOWEJ	24
<b>6</b>	<b>KONSERWACJA</b>	<b>25</b>
6.1	UWAGI OGÓLNE	25
6.2	MASZYNOWNIA	25
6.2.1	<i>Smarowanie</i>	25
6.2.2	<i>Kontrola wzrokowa nakrętki</i>	27
6.2.3	<i>Jednostka napędowa</i>	28
6.2.3.1	<i>Regulacja hamulca silnika</i>	28
6.3	SERWIS	29
6.4	KONFIGUROWANIE POŁĄCZEŃ ID NA KARCIE DRZWIOWEJ	32
6.5	PLATFORMA	33
6.6	SZYB	35
6.7	SZAFA STEROWA	35
<b>7</b>	<b>NORMY I OZNACZENIA</b>	<b>36</b>
7.1	NORMY	36
7.2	OZNACZENIA	36
<b>8</b>	<b>DANE TECHNICZNE</b>	<b>37</b>
<b>9</b>	<b>SPECJALNE NARZĘDZIA</b>	<b>38</b>
<b>10</b>	<b>CZĘŚCI ZAPASOWE</b>	<b>38</b>

# 1 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

## 1.1 Uwagi ogólne

Prace przy platformie może przeprowadzać jedynie kwalifikowany personel.

## 1.2 Środki bezpieczeństwa przy pracach z platformą

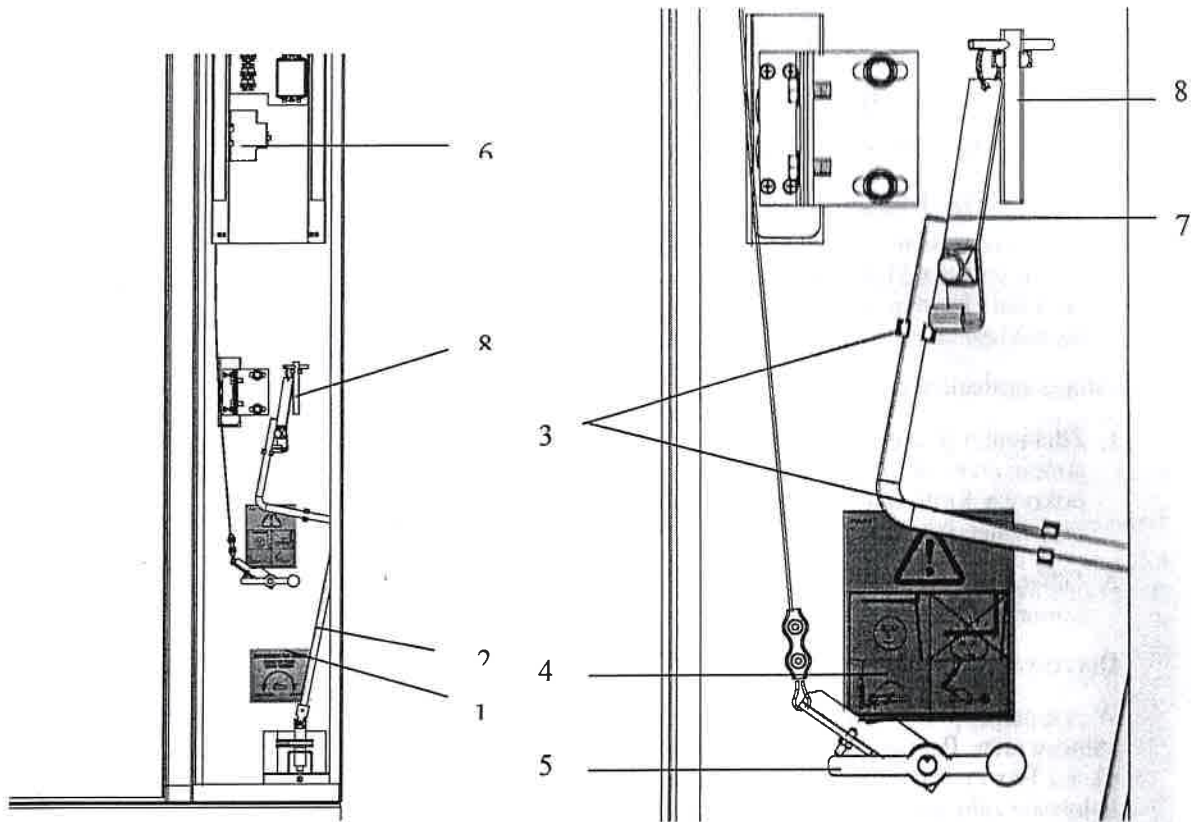
Przed rozpoczęciem prac lub ręcznym opuszczaniem platformy należy **zawsze** głównym wyłącznikiem odłączyć zasilanie. Jeśli praca prowadzona jest przy wyłączniku głównym lub linii zasilającej należy odłączyć zasilanie wyłącznikiem zewnętrznym (zobacz miejscowe przepisy).

Odłącz zasilanie wyłącznikiem głównym w poniższy sposób:

1. Zdemontuj pokrywę szafy sterowej znajdującej się po lewej lub prawej stronie drzwi dolnego przystanku. Wyłącznik główny znajduje się pod pokrywą. Szafa sterowa może być zamontowana również na innym przystanku lub w innym miejscu.
2. Odłącz zasilanie wyłącznikiem głównym i powieś szyld „Prace konserwatorskie”.

### Dotyczy tylko pracy w szybie platformy

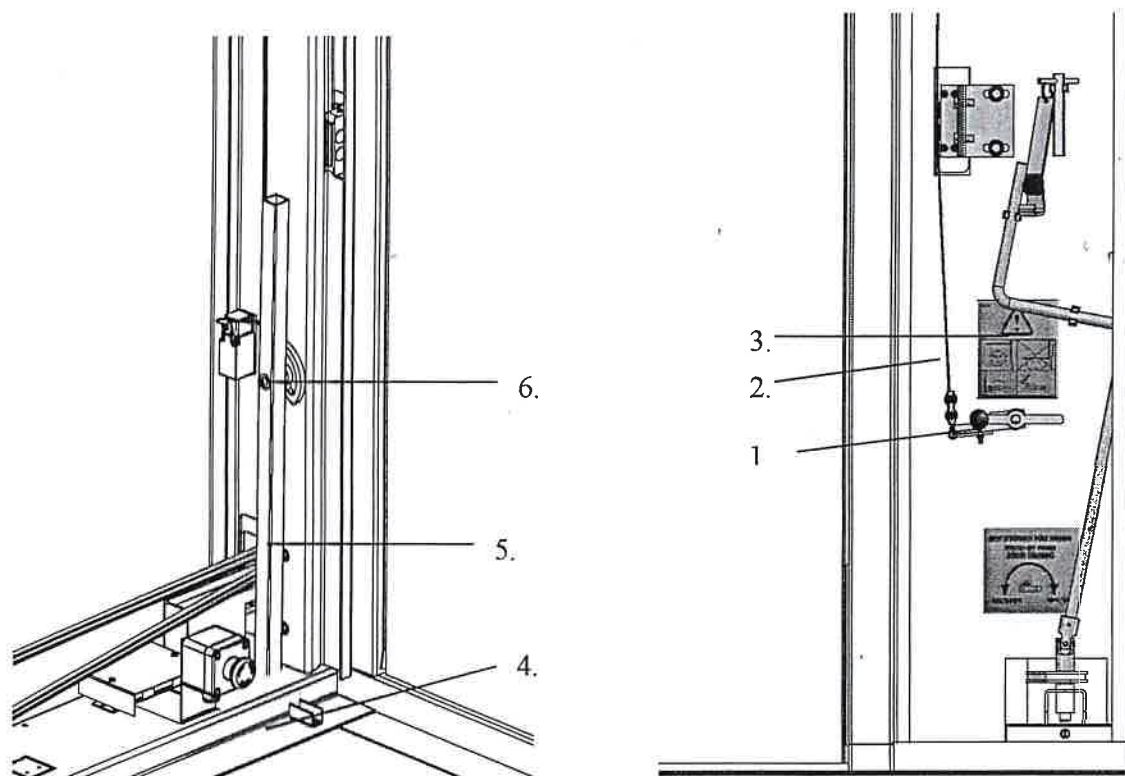
W przypadku prac w szybie odjeżdża się platformą na wysokość minimum jednego metra. Podporę (Rys. 2 Poz.5) można teraz opuścić przy pomocy dźwigni (Rys.2 Poz.1). Ramię zwalnia się wyciągając śrubę ustalającą i przesuwając w położenie zabezpieczające wg szyldu (Rys.2 Poz.3). W położeniu zabezpieczającym podpora strefy bezpieczeństwa jest wychylona i blokuje platformę, zasilanie jest odłączone, drzwi odryglowane poprzez linkę. (Rys. 2 Poz.7).



Rys. 1 Część dolna szafy sterowej. Rysunek pokazuje prawą maszynownię platformy w czasie eksploatacji.

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Kierunek obrotu korby	5	Dźwignia podpory
2	Korba	6	Wyłącznik prądu
3	Uchwyty mocujące korbę	7	Przyrząd do demontażu osłony maszynowni
4	Szyld podpory strefy bezpieczeństwa	8	Klucz do awaryjnego otwierania drzwi

Tabela 1



Rys. 2 Szyb i szafa sterowa, część dolna. Zdjęcie pokazuje prawą maszynownię z podporą w położeniu zabezpieczającym.

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Dźwignia podpory	4	Przycisk STOP
2	Linka łącząca dźwignie z rygłem	5	Podpora bezpieczeństwa
3	Szyld podpory	6	Wyłącznik zasilania

Tabela 2

### 1.3 Niebezpieczeństwo zmiążdżenia



#### Uwaga - Niebezpieczeństwo zmiążdżenia

Przy kontrolowaniu samohamowności (rozdział 6.2.3 "Jednostka napędowa") istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia. Bądź szczególnie ostrożny w czasie pracy.

---

### 1.4 Środki postępowania przy porażeniu prądem

W przypadku porażenia prądem działaj następująco:

1. Wyłącz natychmiast zasilanie. Jeśli nie ma możliwości odłączenia prądu uwolnij poszkodowanego od kontaktu z przedmiotem znajdującym się pod napięciem. Należy posłużyć się przedmiotem z materiału nie przewodzącego prąd np. rękawiczkami gumowymi. Jeśli jest możliwość osoba udzielająca pomocy powinna stać na izolacyjnym podłożu.
2. Jeśli poszkodowany nie oddycha sprawdź czy drogi oddechowe są wolne i zrób sztuczne oddychanie. W przypadku braku akcji serca rozpocznij jego masaż.
3. Jeśli poszkodowany oddycha i jest nieprzytomny ulóż go w pozycji bocznej przednio kucznej.
4. Wezwij lekarza.

## 2 Instrukcja obsługi

### 2.1 Użytkowanie

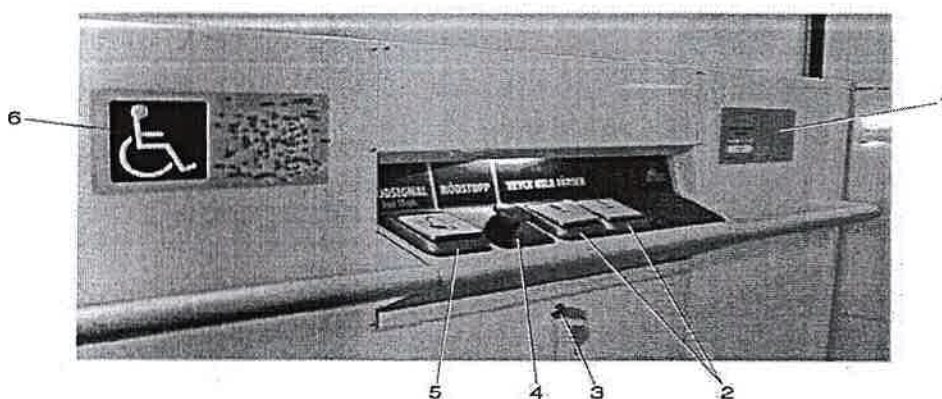
#### 2.1.1 Pulpit sterowniczy

Platforma w kształcie litery L wyposażona jest w uchwyty i pulpit sterowniczy z łatwo dostępnymi przyciskami. Na pulpicie sterowniczym znajduje się przycisk wzywania pomocy, Rys 3 Poz.5, przycisk awaryjnego zatrzymywania stop, Rys 3 Poz.4, i przyciski jazdy na określony przystanek, Rys.3 Poz.2. Na zewnątrz szybu na każdym przystanku znajduje się także przycisk (kasetę) wezwań.

W czasie jazdy należy cały czas trzymać przycisk jazdy wciśnięty. Puszczanie przycisku powoduje zatrzymanie platformy. Po osiągnięciu przystanku platforma zatrzymuje się automatycznie.

Wewnętrzny przycisk jazdy ma zawsze pierwszeństwo przed kasetą wezwań. Oznacza to, że przycisk jazdy zawsze przerywa i przejmuje sterowanie kasety wezwań.

W razie niebezpieczeństwa należy nacisnąć przycisk „stop”. Przycisk ten odcina natychmiast zasilanie i zatrzymuje platformę. Aby wznowić zasilanie należy przycisk „stop” przekręcić zgodnie ze wskazówkami zegara. Jeśli platforma nie funkcjonuje sprawdź zawsze czy przycisk stop nie jest wciśnięty.



Rys. 3. Pulpit sterujący

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Tabliczka znamionowa	4	Przycisk awaryjnego zatrzymywania
2	Przyciski jazdy	5	Sygnal wzywania pomocy
3	Zamek pokrywy inspekcyjnej	6	Informacja o maks. obciążeniu

Tabela 3

## 2.2 Awaryjne zatrzymywanie

### 2.2.1 Sygnał wzywania pomocy

W przypadku awarii zasilania osoba uwięziona na platformie może wezwać pomoc naciskając przycisk na pulpicie sterowniczym. Naciśnięcie przycisku powoduje wydawanie dźwięku przez brzęczyk. Istnieje również możliwość podłączenia sygnału wzywania pomocy do portierni lub centrali.

Sygnał wzywania pomocy jest w razie przerwy w dostawie prądu zasilany z akumulatora. Ponieważ platformę można podłączyć do miejskiej lub wewnętrznej sieci telefonicznej istnieją następujące alternatywy wzywania pomocy:

- Sygnał wzywania pomocy  
Sygnał dźwiękowy wydobywa się tak długo jak długo wciśnięty jest przycisk. Naciskanie dłużej niż 10 sekund powoduje przesłanie sygnału do recepcji lub jej odpowiednika, wskazanego przez użytkownika.
- Sygnał i telefon wewnętrzny  
Sygnał dźwiękowy wydobywa się tak długo jak długo wciśnięty jest przycisk. Wciśnięcie przycisku wzywania pomocy dłużej niż 10 sekund powoduje włączenie telefonu bezpieczeństwa. Zyskuje się w ten sposób łączności z recepcją, centralą lub innym miejscem wskazanym przez użytkownika.
- Telefon windy  
Telefon jest zawsze podłączony do sieci. Telefon jest dostępny bez naciskania przycisku wzywania pomocy.
- Sygnał i telefon sieciowy  
Sygnał dźwiękowy wydobywa się tak długo jak długo wciśnięty jest przycisk. Platforma wyposażona jest w normalny telefon. Po 10 sekundach trzymania wciśniętego przycisku wzywania pomocy, telefon podłączany jest automatycznie do zaprogramowanego numeru telefonu sieciowego.
- W niektórych krajach jest dozwolone wyposażenie platformy w bezpośrednie, stałe połączenie nadający – odbierający.

Linia telefoniczna wewnętrzna/zewnętrzna jest odłączana automatycznie po upływie jednej godziny. Można także odłączyć linię manualnie przyciskiem w na płycie sterującej układ wzywania pomocy w szafie sterowej. Umiejscowienie przycisku Rys 13, poz. 2.

### 2.2.2 Ręczne opuszczanie platformy

W przypadku awarii zatrzymaną między poziomami platformę można sprowadzić w celu uwolnienia pasażera zarówno na poziom niższy, jak i wyższy. Sprowadzenie na poziom wyższy wymaga większego wysiłku fizycznego. Dźwig opuszcza lub podnosi się za pomocą korby znajdującej się w szafie sterowniczej dźwigu umieszczonej zwykle na najniższym przystanku.

Przed rozpoczęciem ręcznego opuszczania spróbuj w miarę możliwości odszukać przyczynę uszkodzenia wg rozdziału 4 "Szukanie przyczyn usterek"

Opuszczanie dźwigu przeprowadź wg poniższych punktów:

1. Odłącz zasilanie wg 1.2 "Środki bezpieczeństwa przy pracach z platformą".
2. Wyjmij korbę, Rys. 1 Poz.2, z uchwytów, Rys. 1 Poz.3, (bywa nie mocowana).
3. Obracaj korbę w wybranym kierunku. Tabliczka, Rys. 1 Poz.1, pokazuje kierunki ruchu.

### 2.2.3 Awaryjne otwieranie drzwi

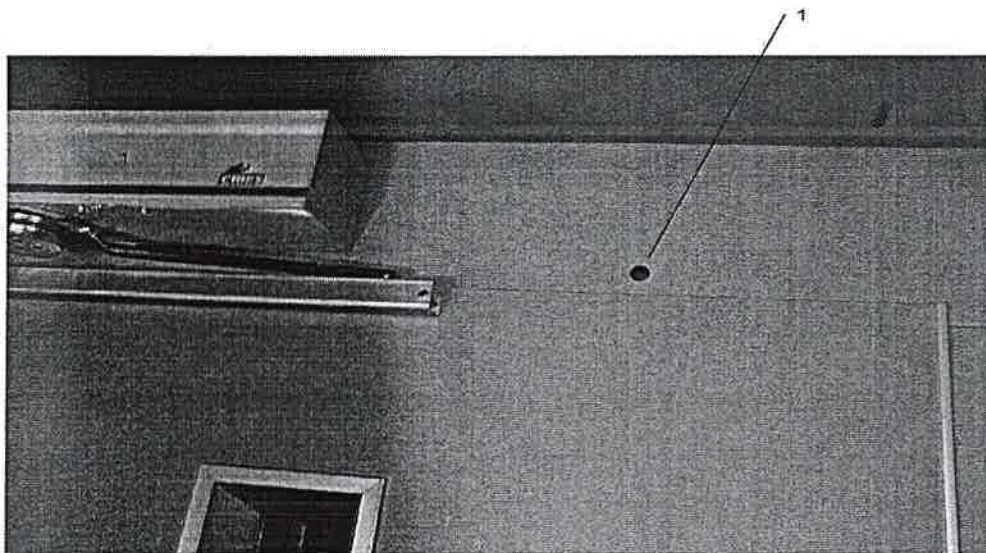
W przypadku awarii zawsze jest możliwe otwarcie drzwi szybu zarówno z zewnątrz jak i we wewnątrz szybu.

#### Otwarcie z zewnątrz

Spróbuj w miarę możliwości odszukać przyczynę uszkodzenia wg rozdziału 4 „Szukanie przyczyn usterek”, następnie rozpocznij ręczne opuszczanie wg 2.2.2 „Ręczne opuszczanie platformy”.

Otwórz awaryjnie drzwi w następujący sposób:

1. Odłącz zasilanie wg 1.2 „Środki bezpieczeństwa przy pracach z platformą”.
2. Wyjmij plastikową zatyczkę znajdującą się ponad drzwiami, rys. 4. Włóż w otwór trójkątny klucz, Rys 1, poz. 8, dostarczony z platformą. Przekręć klucz w prawo lub lewo (w zależności od zawieszenia drzwi). Rygiel podnosi się do góry. Możesz otworzyć drzwi.
3. W drzwiach A60 i półfroncie zatyczka jest na ościeżnicy po przeciwnej stronie niż zawiasy.



Rys. 4. Awaryjne otwieranie drzwi z zewnątrz

Poz.	Nazwa
1	Plastyczna zatyczka, awaryjne otwieranie

Tabela 4

#### Otwarcie z wewnątrz

Nie wchodzi się do szybu bez otwarcia podpory strefy bezpieczeństwa, Rys. 2. W platformach z przelotem kątowym jest linka z rączką.

## 3 Konstrukcja i funkcjonowanie

### 3.1 Warianty platformy

Platforma dźwigowa ma wiele wariantów wykonania z maksymalnie siedmioma przystankami. Obydwa typy mogą mieć całe drzwi lub połówkowe na górnym przystanku. Platforma może mieć drzwi na jednej ścianie, przelotowe proste lub pod kątem. Typowe wykonania pokazano na stronach 10 - 12. Jako wybór istnieje wykonanie z falownikiem dające łagodny start i zatrzymanie.

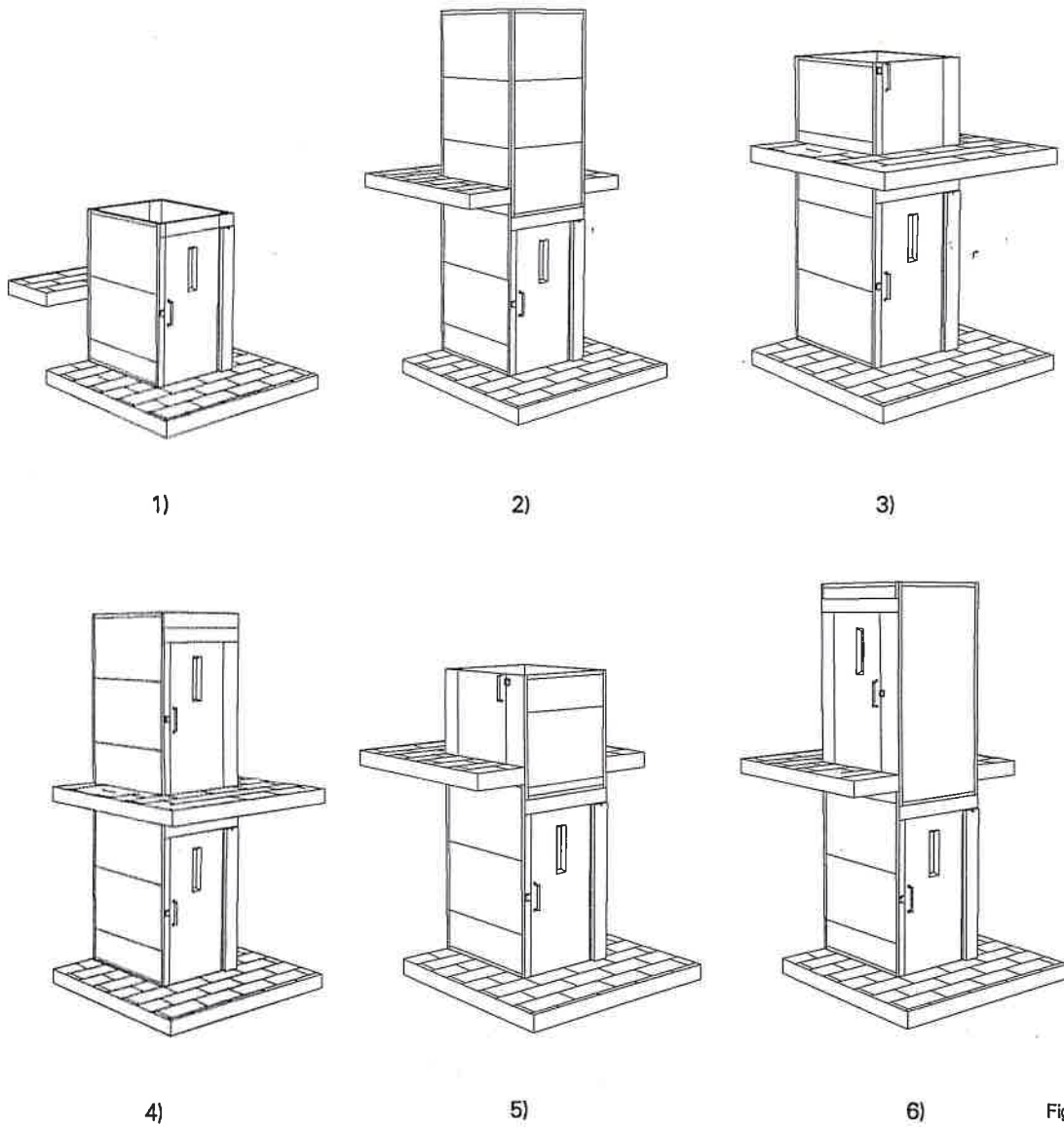
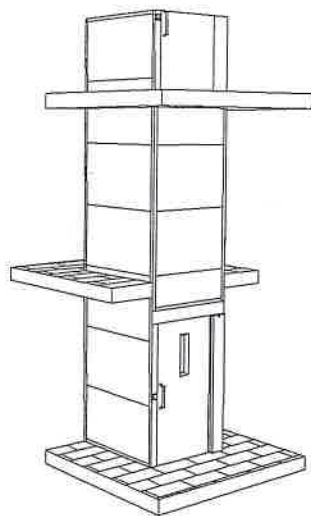


Fig 6

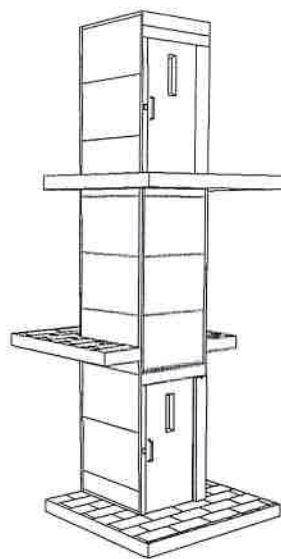
Rys. 5. Dwa przystanki

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Półfront, przejazd	4	Cały front
2	Cały front, przejazd	5	Półfront, przejazd kątowny
3	Półfront	6	Cały front, przejazd kątowny

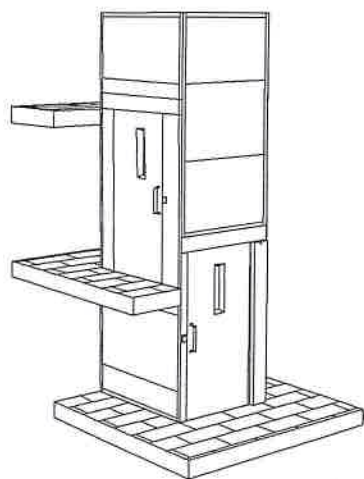
Tabela 5



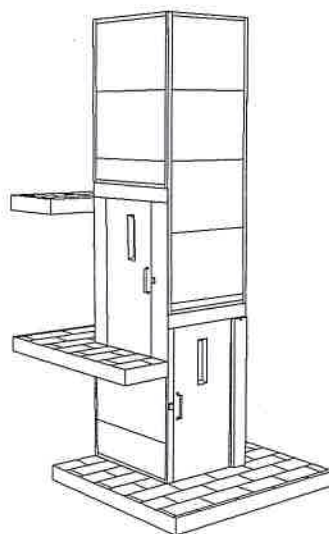
1)



2)



3)



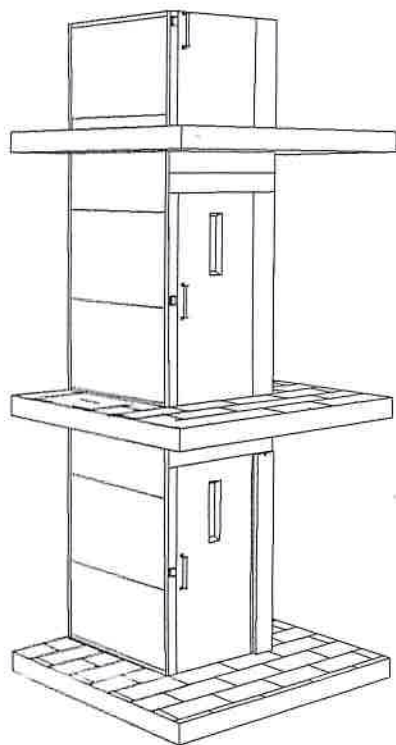
4)

Fig 7

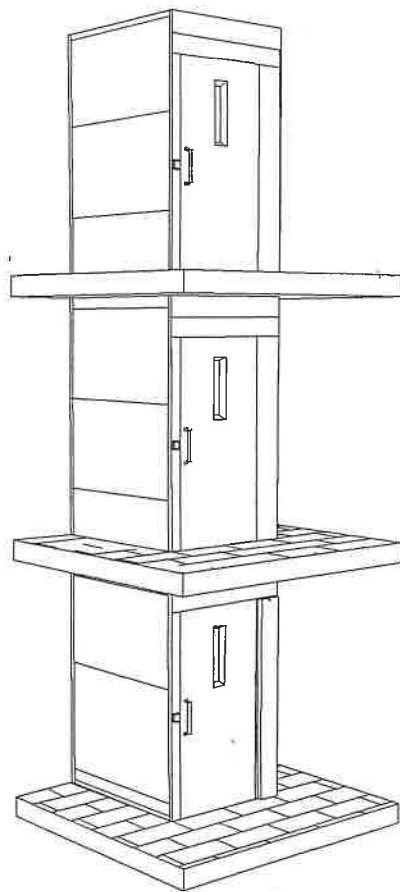
*Rys. 6. Trzy przystanki*

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Półfront, przejazd	3	Półfront, przejazd kątowy i prosty
2	Cały front, przejazd	4	Cały front, przejazd prosty i kątowy

*Tabela 6*



1)



2)

Fig 8

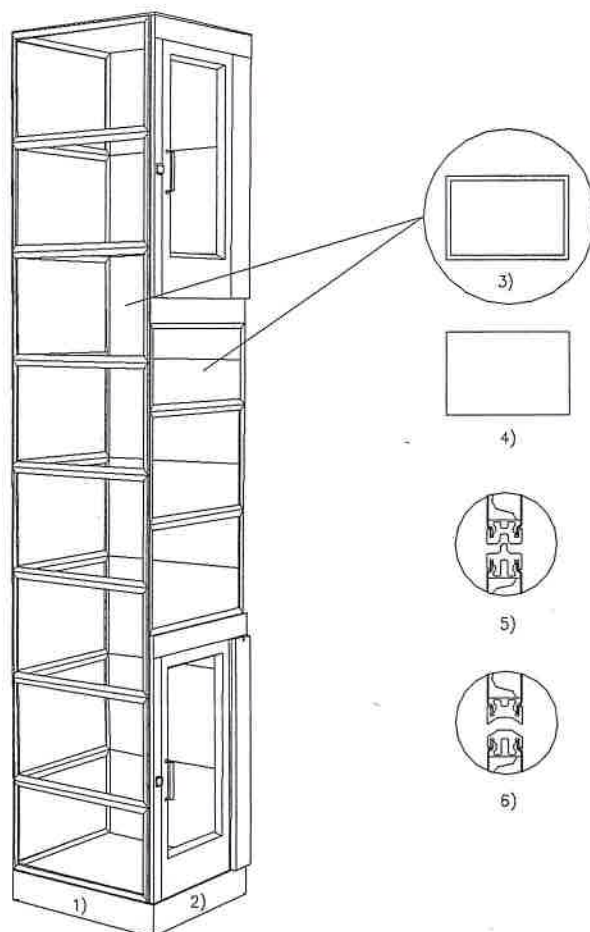
Rys. 7. Do sześciu przystanków

Poz.	Nazwa
1	Półfront, przejazd
2	Cały front, przejazd

Tabela 7

### 3.2 Szyb i jego ściany

Szyb platformy ma konstrukcję modułową. Ściany szybu zbudowane są standardowo z paneli blaszanych lub jako opcja z paneli szklanych. Panele blaszane posiadają wypełnienie dźwiękochłonne. Zarówno długa jak i krótka ściana zbudowana jest z paneli co daje równą i gładką powierzchnię wewnątrz i na zewnątrz szybu.



Rys. 8 Szyb z przeszklonymi ścianami

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Długa ściana	4	Panel standardowy, ściana długa i krótka
2	Krótką ściana	5	Krawędzie łączące panele szybu
3	Panel szklany, ściana długa i krótka	6	Krawędzie łączące panele osłony maszynowni

Tabela 8

### 3.2.1 Osłona maszynowni montaż i demontaż

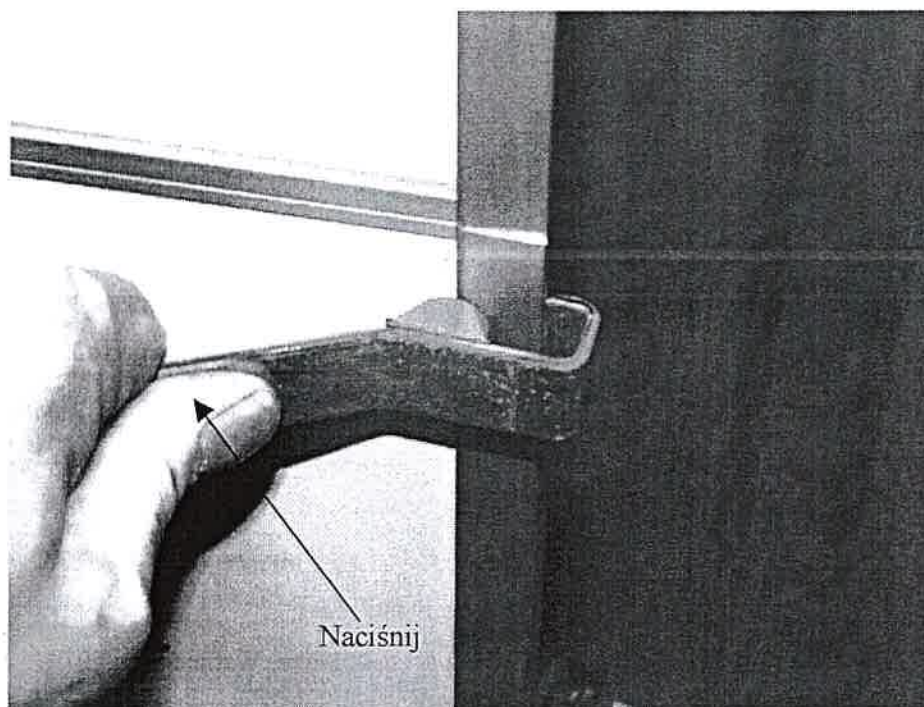
Pojedynczy panel można demontować w każdym momencie i w każdym miejscu osłony. Do demontażu używa się przyrządu dostarczonego z platformą. Zobacz Rys. 1 Poz.7.

Zaczepek przyrządem za krawędź profilu zamykającego jak na Rys. , i naciśnij na uchwyt tak aby profil zwolnił docisk panelu.

Powtórz czynność z profilem po przeciwnej stronie. Teraz można łatwo rękoma wyjąć panel. W celu zdemontowania panelu w środku ściany osłaniającej maszynownię należy zdjąć profile zamykające z dwóch sąsiednich paneli i kolejno je wyjąć.

**UWAGA!** W przypadku demontowania paneli osłony maszynowni pod platformą należy zawsze wychylić podporę strefy bezpieczeństwa wg rozdziału 1.2 „Środki bezpieczeństwa przy pracach z platformą”.

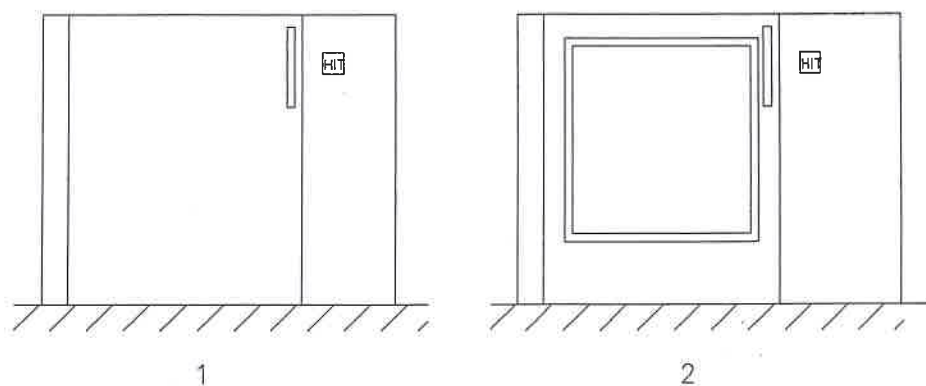
Aby zamontować panele z powrotem należy je umieścić w poprzednim położeniu i docisnąć profilami zamykającymi. Profile dociska się równomiernie na całej długości aż do usłyszenia dźwięku zatraskiwania.



Rys. 9 Demontaż osłony maszynowni

## Drzwi

Drzwi platformy są skrzydłowe, wykonane jako drzwi wysokie (front) lub niskie (półfront). Drzwi mogą być umieszczone na każdej ścianie z wyjątkiem ściany z maszynownią. Drzwi posiadają długą wąską szybę, lub na życzenie, są przeszklone laminowanym szkłem hartowanym. Drzwi aluminiowe na długiej ścianie mają prześwit 1050x2000, ułatwia to wjazd na i wyjazd z platformy osobom na wózkach. Prześwit standardowych drzwi wynosi 900 x 2 000 mm.

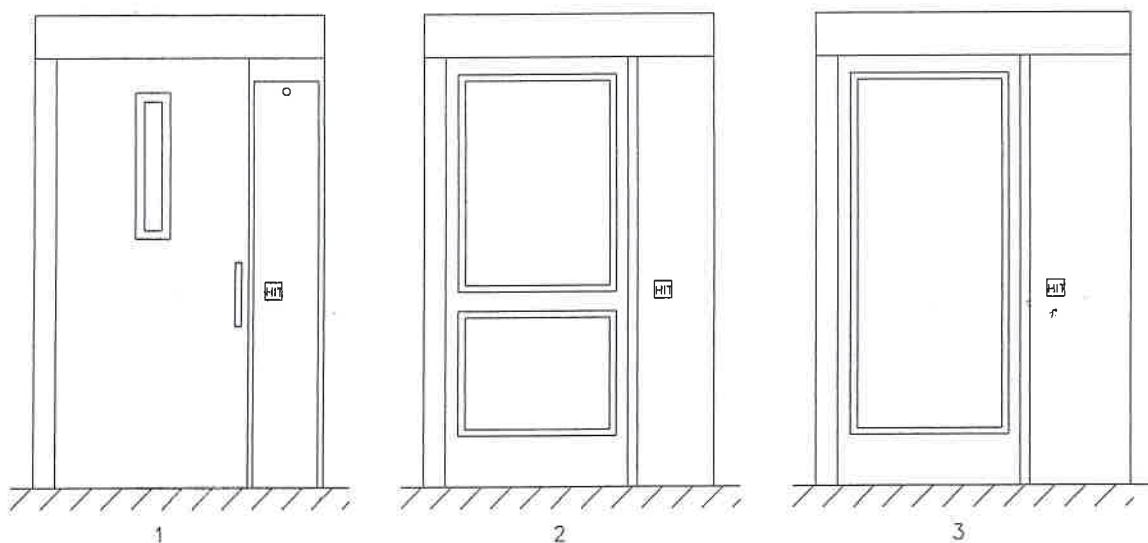


Rys. 10. Półfronty

Poz.	Nazwa
1	Półfront krótka ściana, typ A1
2	Półfront długa ściana typ A3

Tabela 9

Rys. 10 i Rys. 11 przedstawiają drzwi w wariacie lewostronnym. Wariant prawostronny jest również wytwarzany. Wszystkie drzwi mogą być wyposażone w automatyczne otwieracze. Otwieracze mogą być zdalnie sterowane.



Rys. 11. Całe fronty

Poz.	Nazwa
1	Cały front krótka ściana, typ A1 alt typ A60 <sup>1)</sup>
2	Cały front krótka ściana, typ A2
3	Cały front długa ściana, typ A3

Tabela 10

1) Drzwi ognioodpome, szwedzki certyfikat

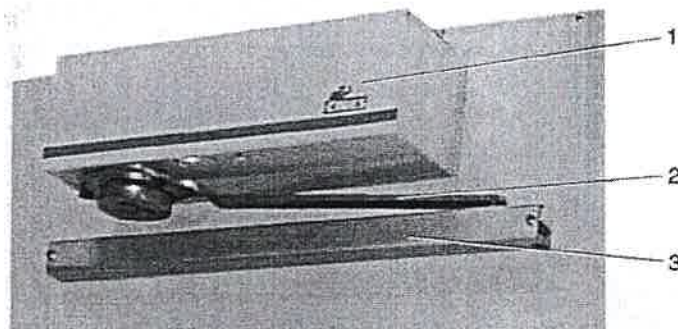
### 3.2.2 Zamykanie drzwi przed osobami niepowołanymi

Jako opcję można zamawiać różne rodzaje zamykania platformy przed osobami niepowołanymi.

- Alt.1 Kasety wezwań zastąpiona jest kasetą z kluczem ze sprężyną powracającą. Drzwi zamykają się w czasie między 10 a 30 sekundach. Czas regulowany wg życzenia użytkownika. Zamek otwiera drzwi po aktywowaniu kluczem.
- Alt.2 Zamek połączony szeregowo z kasetą wezwań, zobacz alt.1.
- Alt.3 Platforma wyposażona jest w wyłącznik prądu uruchamiany kluczem. Wyłącznik znajduje się na pulpicie sterowniczym ew. na ościeżnicy. Możliwe jest też przeniesienie wyłącznika w inne miejsce.

### 3.2.3 Otwieracz drzwiowy

Jako opcja drzwi mogą być wyposażone w automatyczny otwieracz drzwiowy. Przy przeglądzie i regulacji otwieracza prosimy posługiwać się instrukcją otwieracza drzwiowego.



Rys. 12. Otwieracz drzwiowy

Poz.	Nazwa
1	Otwieracz drzwiowy
2	Ramię
3	Szyna prowadząca

Tabela 11

### 3.3 Oświetlenie

Platforma jest wyposażona w oświetlenie umieszczone pod pulpitem sterowniczym. Oświetlenie działa w trakcie awarii zasilania.

### 3.4 Zabezpieczenie powierzchni

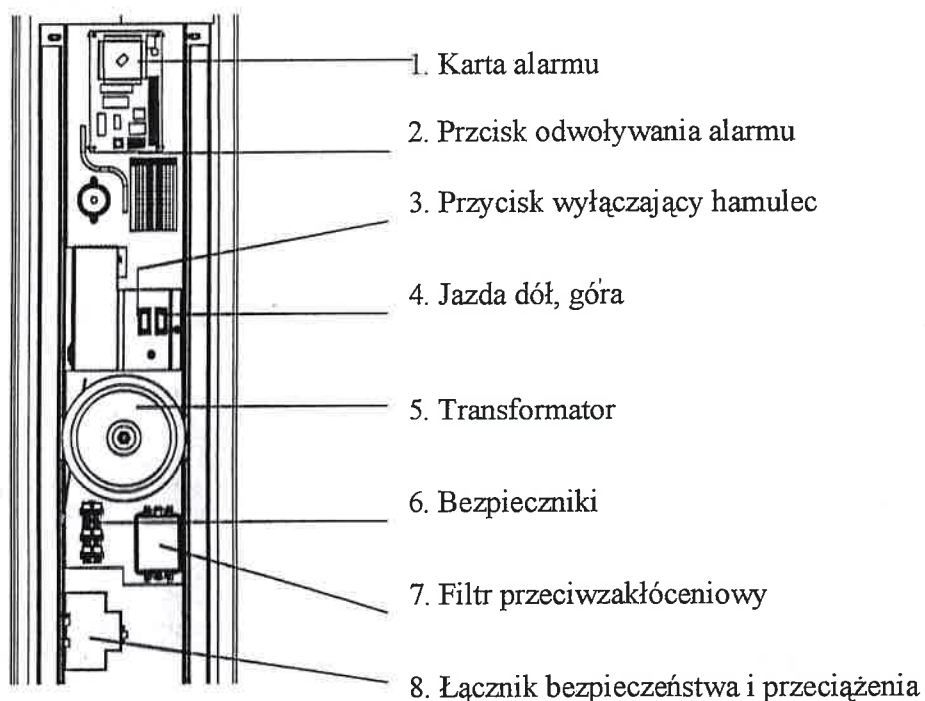
Wszystkie powierzchnie metalowe są zabezpieczane farbą gruntową. Ściana pionowa platformy jest lakierowana proszkowo.

### 3.5 Szafa sterowa

Szafa sterowa z zasady umieszczona jest na najniższym przystanku, z lewej lub prawej strony drzwi zależnie od konfiguracji platformy, pod pokrywą zamykaną na klucz.

Na płycie układu scalonego alarmu i prostownika znajduje się przycisk do odwoływania alarmu, zobacz Rys. 3 Poz.3.

Dolna część szafy sterowej przedstawiona jest na Rys. 1.



Rys. 13 Szafa sterowa, część górna

Mogą warianty w zależności od wyposażenia.

### 3.6 Sterowanie

Platforma jest wyposażona w procesor sterujący. Układ sterowania umieszczony na platformie za osłoną serwisową nazywany będzie dalej kartą główną.

W każdych drzwiach znajduje się także układ scalony, który dalej będzie nazywany kartą drzwiową.

W zależności od wyposażenia platformy, ilości przystanków mostkowania na kartach drzwiowych mają pewną liczbę kombinacji. Poniżej zestawiono mostkowania dla różnych alternatyw, zob. rozdział 6.4, Rys. 24.

Mostkowania dla konkretnego egzemplarza platformy podane są na schemacie elektrycznym.

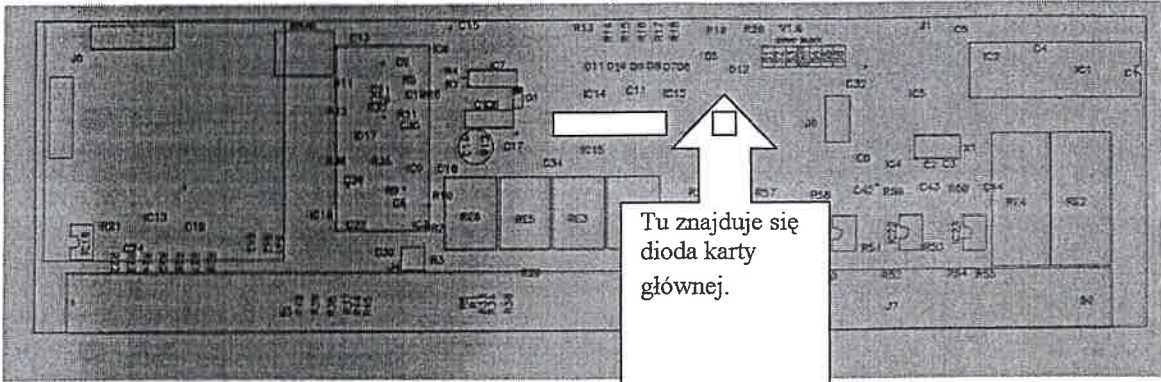
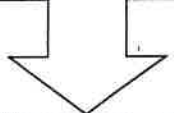
### 3.6.1 SYGNALIZACJA W TRAKCIE UŻYTKOWANIA

Można obserwować podczas użytkowania, po przez sygnalizację diod, jak funkcjonuje platforma, czy któryś wyłącznik lub obwód bezpieczeństwa nie jest przerwany.

Sygnalizacja	Usterka
Dioda karty głównej miga, a dioda jednego z przystanków świeci światłem stałym	Drzwi sygnalizowanego przystanku są otwarte.
Dioda karty głównej pali się i gaśnie, co drugą sekundę dioda jednego z przystanków świeci światłem stałym.	Cylinder zamka nie opadł.
Dioda karty głównej świeci światłem stałym, a dioda 1 przystanku miga jeden raz na sek.	Podpory strefy bezpieczeństwa lub wyłącznik stop w podszybiu przerwały obwód bezpieczeństwa.
Dioda karty głównej świeci światłem stałym, a dioda 2 przystanku miga jeden raz na sek..	Wyłącznik nakrętki przerwał obwód bezpieczeństwa.
Dioda karty głównej świeci światłem stałym, a dioda 3 przystanku miga jeden raz na sek.	Listwy przeciwzakleszeniowe przerwały obwód bezpieczeństwa.
Dioda karty głównej świeci światłem stałym, a dioda 4 przystanku miga jeden raz na sek.	Wyłącznik stop na panelu sterującym przerwał obwód bezpieczeństwa
Dioda karty głównej świeci światłem stałym, a dioda 5 przystanku miga jeden raz na sek.	Wyłącznik osłony platformy przerwał obwód bezpieczeństwa
1 Dioda karty głównej miga, a dioda 3 przystanku świeci światłem stałym = drzwi przystanku 3 nie zamknięte. ● ↗ ↘ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ○	
2: Dioda karty głównej pali się i gaśnie, co drugą sekundę dioda 2 przystanku świeci światłem stałym = Cylinder zamka drugiego przystanku nie opadł. ● ↗ ↘ ○ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
3: Dioda karty głównej świeci dioda przystanku 1 miga = Podpory strefy bezpieczeństwa lub wyłącznik stop w podszybiu przerwały obwód bezpieczeństwa ● ● ↗ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
4: Dioda karty głównej świeci dioda przystanku 2 miga = Wyłącznik nakrętki przerwał obwód bezpieczeństwa. ● ○ ● ↗ ↘ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
5: Dioda karty głównej świeci dioda przystanku 3 miga = Listwy przeciwzakleszeniowe przerwały obwód bezpieczeństwa. ● ○ ○ ● ↗ ↘ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
6: Dioda karty głównej świeci dioda przystanku 4 miga = Wyłącznik stop na panelu sterującym przerwały obwód bezpieczeństwa. ● ○ ○ ○ ● ↗ ↘ ○ ○ ○ ○ ○	
7: Dioda karty głównej świeci dioda przystanku 5 miga = Wyłącznik osłona platformy przerwał obwód bezpieczeństwa. ● ○ ○ ○ ○ ○ ● ↗ ↘ ○ ○ ○	

Tabela 12. Diody sygnalizujące

Tu znajdują się diody poszczególnych przystanków. Przystanek 0 pierwszy na lewo pozostałe 6 przystanków na prawo.



Tu znajduje się dioda karty głównej.

Rys. 14 Karta główna.

## 4 Szukanie przyczyn usterek

Jeśli platforma nie funkcjonuje sprawdź wg poniższej instrukcji:

Objawy	Przyczyna	Sposób działania
Platforma nie rusza.	Wciśnięty przycisk stop.	Wyłącz przycisk obracając zgodnie ze wskazówkami zegara.
	Nie zamknięte drzwi.	Sprawdź czy wszystkie drzwi są dokładnie zamknięte.
	Naciśnięta listwa przeciw zakleszczeniowa.	Skontroluj czy listwa nie jest wciśnięta i zablokowana.
	Odłączone zasilanie.	Skontroluj czy wszystkie włączniki prądu są w pozycji zasilania.
	Główny bezpiecznik zadziałał.	Skontroluj trzy bezpieczniki na zasilaniu (16 A, zwłoczne).
	Automatyczny bezpiecznik zadziałał.	Skontroluj automatyczne bezpieczniki w szafie sterowej.

Tabela 13

### Indykowanie błędów na karcie głównej

Jeśli wystąpi błąd w czasie, gdy platforma jest w ustawieniu normalna jazda następuje zgłoszenie przyczyna wystąpienia błędów, zob. tabela 14.

Sygnalizacja	Usterka
Dioda karty głównej świeci światłem stałym, a dioda jednego z przystanków miga	Nie odpowiada karta przystanku, którego dioda świeci.
Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 1 świeci światłem stałym	Induktywny czujnik impulsów nie odpowiada
* Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 2 świeci światłem stałym	Nie można otworzyć jednego rygla
* Dioda karty głównej miga i diody przystanków 1,2 świecą światłem stałym.	Nie można zamknąć jednego rygla.
* Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 3 świeci światłem stałym.	Nie można otworzyć jednych drzwi.
* Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 1,3 świeci światłem stałym.	Nie można zamknąć jednych drzwi.
* Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 2,3 świeci światłem stałym.	Jedna lub kilka nie właściwych wartości trafiło do pamięci e2prom
Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 1,2,3 świeci światłem stałym.	Kontakt przystanku nie odpowiada
Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 4 świeci światłem stałym.	Błąd fazy

Dioda karty głównej i diody zainstalowanych przystanków świecą światłem ciągłym	Cztery drzwi w zainstalowane. Nie ma żadnego błędu w systemie
1: Dioda karty głównej świeci światłem stałym, a dioda 3 miga = Nie odpowiada karta 3 przystanku	● ○ ○ ● ↗ ↗ ○ ○ ○ ○
2: Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 1 świeci światłem stałym = Indukcyjny czujnik impulsów nie odpowiada	● ↗ ↗ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
* 3 Dioda karty głównej miga i dioda przystanku 2 świeci światłem stałym = Nie można otworzyć jednego rygla	● ↗ ↗ ○ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
* 4: Dioda karty głównej miga i diody przystanków 1, 2 świecą światłem stałym = Nie można zamknąć jednego rygla	● ↗ ↗ ● ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
* 5: Dioda karty głównej miga i diody przystanków 3 świecą światłem stałym = Nie można otworzyć jednych drzwi	● ↗ ↗ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
* 6: Dioda karty głównej miga i diody przystanków 1 i 3 świecą światłem stałym = Nie można zamknąć jednych drzwi	● ↗ ↗ ● ○ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
* 7: Dioda karty głównej miga i diody przystanków 2, 3 świecą światłem stałym = Błąd w pamięci e2prom	● ↗ ↗ ○ ● ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
8: Dioda karty głównej miga i diody przystanków 1, 2, 3 świecą światłem stałym = Kontakt przystanku nie odpowiada	● ↗ ↗ ● ● ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
9: Dioda karty głównej miga i diody przystanków 1, 2 świecą światłem stałym = Błąd fazy	● ↗ ↗ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
10: Cztery karty drzwiowe w systemie, wszystkie funkcjonują	● ● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

Tabela 14. Diody sygnalizujące

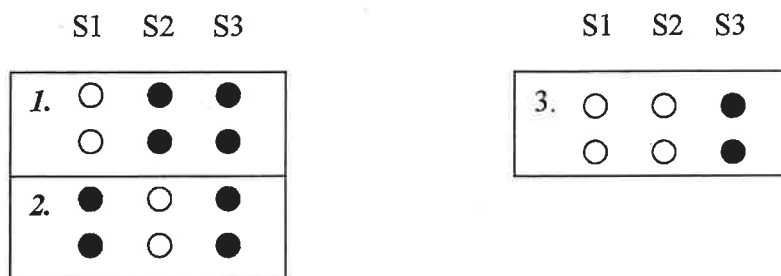
Dioda karty głównej miga 2 razy/sek.

\*) W konfiguracji normalnej ostatni błąd pokazuje się przez około 2 sekundy po załączeniu zasilania.

## 5 Konfigurowanie

### 5.1 Konfigurowanie karty głównej.

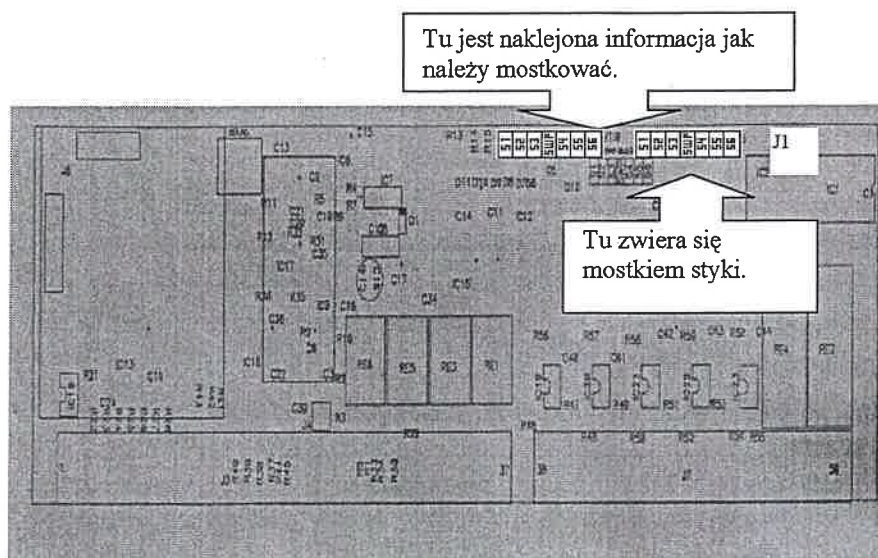
Winę można konfigurować dla używania różnych programów. Robi się to po przez mostkowanie. Mostkuje według poniższego Rys. 15. Dwie czarne kropki nad sobą oznaczają, że dany styk jest zwarty mostkiem.



Rys.15 Mostkowanie karty głównej

Poz.	Rodzaje konfiguracji
1	Normalna – w trakcie normalnej eksploatacji
2	Serwis – w trakcie programowania przystanków
3	Montaż – w trakcie montażu platformy

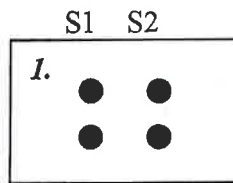
Tabela 15



Rys.16

## 5.2 Konfigurowanie karty drzwiowej

Dwie czarne kropki nad sobą oznaczają, że dany styk jest zwarty mostkiem Rys. 17.

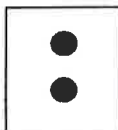


Rys.17

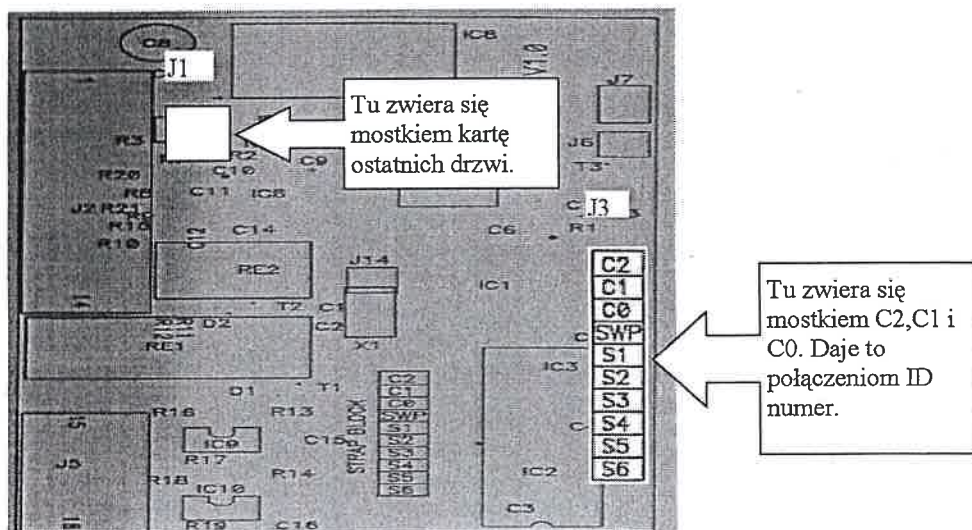
Poz.	Nazwa
S1	Zwiera się, kiedy drzwi wyposażone są w otwieracz drzwi.
S2:	Zwiera się, kiedy drzwi wyposażone są w syrenę alarmową

Tabela 16

CANTERM J1.



**Uwaga! Montuje się zawsze na karcie drzwiowej najwyższego przystanku.**



Rys.18

## 6 Konserwacja

### 6.1 Uwagi ogólne

W przypadku normalnego użytkowania serwis platformy przeprowadza się minimum raz w roku. Przegląd dokonuje się w następujących miejscach:

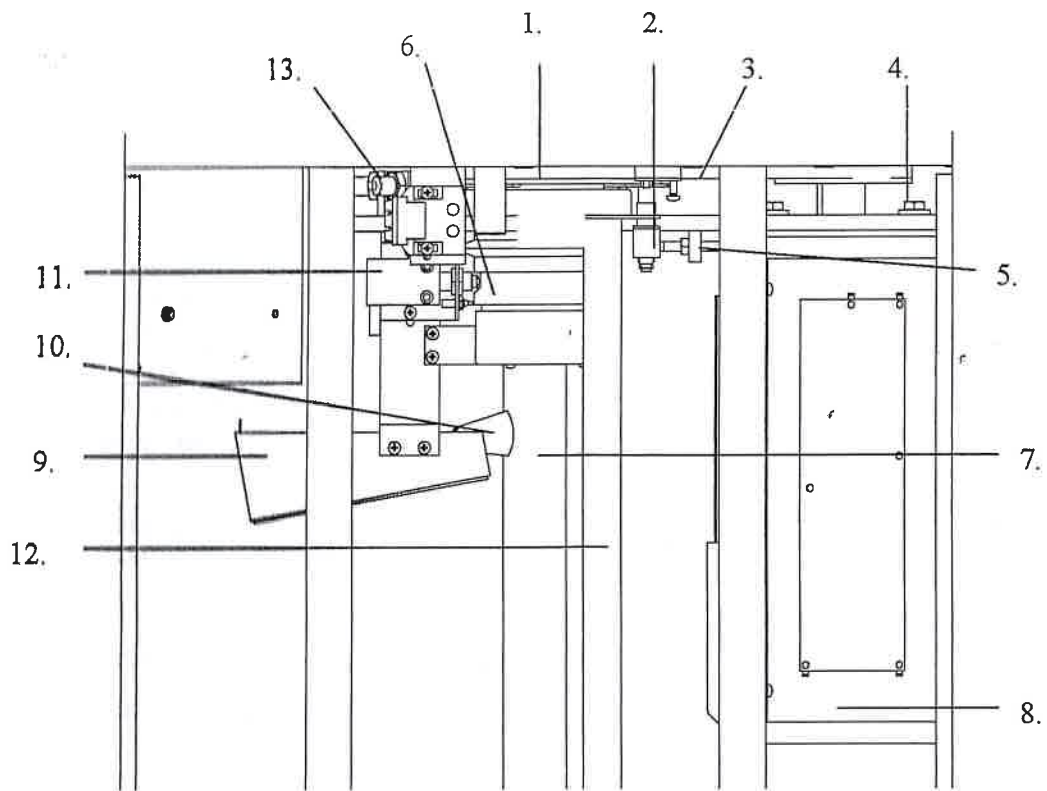
- maszynownia
- szyb
- szafa sterowa
- platforma

Przeprowadź czynności serwisowe w niżej opisany sposób.

### 6.2 Maszynownia

#### 6.2.1 Smarowanie

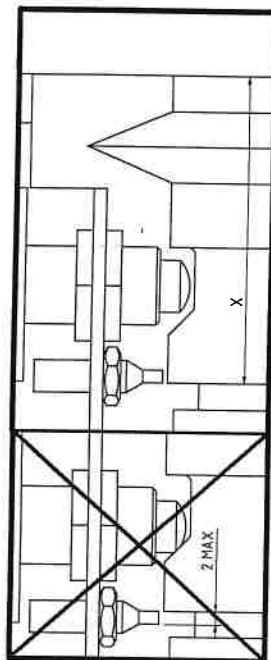
1. Zdemontuj osłonę maszynowni wg rozdziału 3.2.1.
2. Zjedź platformą na najniższy przystanek.
3. Wyłącz zasilanie wg rozdziału 1.2 „Środki bezpieczeństwa przy pracach z platformą”.
4. Otwórz i zdejmij pokrywę serwisową, zobacz Rys. 3 Poz. 3.
5. Skontroluj smarownicę knotową pod względem zużycia i możliwości smarowania. Jeśli gąbka jest zużyta wymień na nową.
6. Uzupelnij poziom oleju. Pojemnik mieści 0,4 litra oleju. Olej powinien być klasy Omega SAE 20 lub odpowiednik (olej przekładniowy o zwiększonej lepkości).
7. Oczyszć pomieszczenie maszynowni z kurzu, brudu i oliwy. Używaj łagodny środek czyszczący.
8. W przypadku serwisu platformy z falownikiem prąd musi być odłączony minimum 20 min przed rozpoczęciem pracy aby kondensator mógł się rozładować i nie zagrażał wykonującemu serwis personelowi.
9. Zamontuj osłonę maszynowni wg rozdziału 3.2.1.



Rys. 19. Maszynownia znajdująca się za pokrywą serwisową platformy

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Nakrętka napędowa	8	Silnik
2	Wyłącznik przeciążeniowy	9	Pojemnik olejowy
3	Paski klinowe	10	Gąbka smarująca
4	Śruby mocujące silnik	11	Wyłącznika nakrętki bezpieczeństwa
5	Regulacja napięcie pasków	12	Dźwignia wyłącznika przeciążenia
6	Nakrętka bezpieczeństwa	13	Czujnik impulsów
7	Śruba		

Tabela 17



Mutteravstånd

Nut Distance

X= \_\_\_\_\_ mm

Rys. 20

### 6.2.2 Kontrola wzrokowa nakrętki

1. Skontroluj zużycie nakrętki po przez skontrolowanie położenie wskaźnika zużycia, zamontowanego w dolnej części nakrętki bezpieczeństwa, w stosunku do nakrętki. W trakcie montażu dolna część wskaźnika musi być w linii dolnej krawędzi nakrętki bezpieczeństwa, Rys.20. Jeśli górna część wskaźnika leży w linii dolnej krawędzi nakrętki bezpieczeństwa oznacza to zużycie równe 2 mm, Rys. 20, i konieczność wymiany napędu. Wymiany musi dokonać autoryzowany serwis.

#### Zwróć uwagę!

- Jeśli nakrętka napędowa zużyje się platforma opadnie na nakrętkę bezpieczeństwa. Wyłącznik nakrętki (rys. 19 poz 11) przerwie dopływ prądu i uniemożliwia jazdę. Platformę należy opuścić ręcznie na najbliższy przystanek.
2. Po zmianie nakrętki napędowej wyreguluj położenie wskaźnika zgodnie z wielkością X odczytaną z naklejonej etykiety. Skontroluj czy w takim położeniu wyłącznik nakrętki zadziała przy zużyciu 2 mm.

### 6.2.3 Jednostka napędowa

Skontroluj samohamowność napędu wg poniższego:

**Uwaga!**

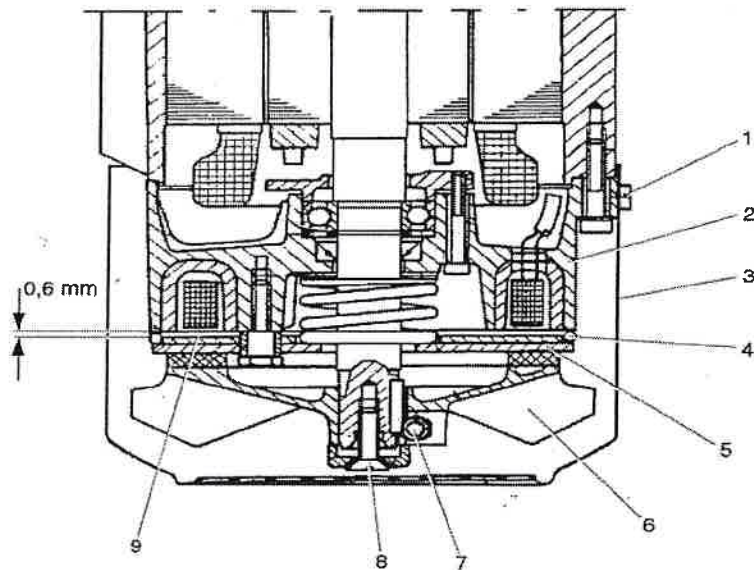
Przeczytaj uwagi o bezpieczeństwie w akapicie 1.2 „Środki bezpieczeństwa przy pracach z platformą” i 1.3 „Niebezpieczeństwo zmiążdżenia”.

1. Aby sprawdzić samohamowność napędu platforma musi znajdować się nad dolnym przystankiem. Otwórz pokrywę szafy sterowej i odjedź platformą na około 0,5 m. Położenie przycisków jazdy zob. Rys.13 Poz. 4
2. Rys. 13 Poz.3. Platforma powinna pozostać na miejscu. Naciśnij przez chwilę przycisk jazdy w szafie sterowej ( $\downarrow$ ) tak, aby platforma ruszyła. Po zwolnieniu przycisku platforma powinna stanąć na odcinku jednego metra. Jeśli platforma nie spełnia tych warunków skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
3. Zamknij lukę serwisową, zob. Rys. 3 Poz.3. Uwaga! Pamiętaj, że luka ma kontakt elektryczny, zachowaj ostrożność przy montażu.
4. Włącz zasilanie.
5. Zamknij szafę sterową.
6. Wykonaj jazdę próbną.

#### 6.2.3.1 Regulacja hamulca silnika

W przypadku potrzeby wyreguluj hamulec w poniższy sposób:

1. Odkręć śruby osłony wentylatora (Rys. 21 Poz.1) i zdejmij osłonę.
2. Poluzuj śruby wentylatora (Rys. 21 Poz.7).
3. Zdejmij pierścień uszczelniający (Rys. 21 Poz.4).
4. Wsuń jeden lub dwa szczelinomierze ( $t = 0,6 \text{ mm}$ ) między tarczę hamującą (Rys. 21 Poz.5) i tarczę łożyska hamującego (Rys. 21 Poz.2). Aby uzyskać jednakową przestrzeń powietrzną (Rys. 21 Poz.9) najlepiej jest używać dwóch szczelinomierzy po dwóch stronach tarczy.
5. Dokręć śrubę czołową na tyle silnie, aby szczelinomierz można było wyciągnąć.
6. Dokręć śruby wentylatora równomiernie kluczem dynamometrycznym momentem 13 – 15 Nm.
7. Dokręć śrubę czołową i wyciągnij szczelinomierz.
8. Załóż pierścień uszczelniający.
9. Przykręć osłonę wentylatora.
10. Zamknij lukę serwisową, zob. Rys. 3 Poz.3.
11. Włącz zasilanie.
12. Wykonaj jazdę próbną.



Rys. 21. Hamulec silnika

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Śruby osłony	6	Wentylator
2	Tarcza łożyska hamującego	7	Śruba mocująca wentylator
3	Oslona	8	Śruba czołowa
4	Uszczelka	9	Przestrzeń powietrzna
5	Tarcza hamująca		

Tabela 18

### 6.3 Serwis

Kiedy winda jest skonfigurowana dla serwisu świeci się dioda karty głównej w światłem ciągłym, Rys. 22 Poz 1.

W konfiguracji serwis programuje się zatrzymywanie platformy na przystankach. Robi się to w następujący sposób.

**Uwaga! Pamiętaj, że platforma nie zatrzymuje się sama przy skonfigurowanej karcie głównej na pracę w serwisie! Przestań naciskać przycisk jazdy, aby zatrzymać platformę.**

1. Jedź windę do strefy ryglowania przystanku O. Kiedy platforma jest na miejscu naciśnij krótko (1/2 sek. wystarczy) przycisk alarmu, a następnie przycisk najniższego przystanku. Dioda najniższego przystanku zacznie świecić, Rys. 22 Poz. 2.
2. Naciśnij przycisk najwyższego przystanku. Po wykonaniu tych czynności

świecą diody tych przystanków, które znajdują w systemie Rys. 22 Poz. 3.  
Diody zgasną po 2 sekundach i dioda karty głównej zacznie migać Rys. 22  
Poz. 4.

3. Teraz można zdefiniować gdzie każdy przystanek leży w systemie. Robi się to jadąc na najwyższy przystanek i z powrotem na dół. Po wykonaniu jazdy świecą się światłem ciągłym dioda karty głównej i diody poszczególnych przystanków Rys, 22 Poz. 5. Konfiguracja jest zakończona.
4. Wyłącz zasilanie skonfiguruj system do normalnej pracy. Włącz zasilanie, system czyta nowe parametry i rozpocznie normalną pracę.

1: Dioda karty głównej świeci światłem ciągłym.



Poz. 1

2: Dioda karty głównej i przystanku najniższego świeci się światłem ciągłym.



Poz. 2

3: Dioda karty głównej i diody przystanków będących w systemie świecą, w przykładzie jest 5 przystanków.



Poz. 3

4: Dioda karty głównej miga diody przystanków gasną.



Poz. 4

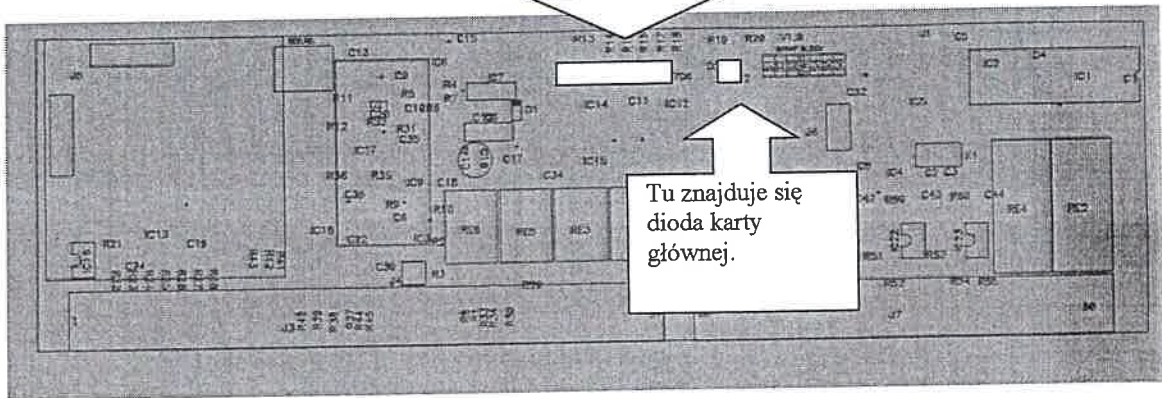
5: Dioda karty głównej, diody przystanków 1-5 świecą światłem stałym. Wszystkie przystanki są zdefiniowane.



Poz. 5.

Rys. 22 Sygnalizacja diod w konfiguracji serwis.

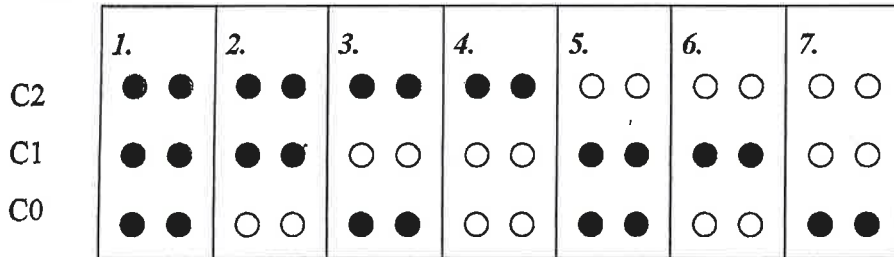
Tu znajdują się diody poszczególnych przystanków.  
Przystanek 0 pierwszy na lewo  
pozostałe 6 przystanków na prawo



Rys. 23 Karta główna

#### 6.4 Konfigurowanie połączeń ID na karcie drzwiowej

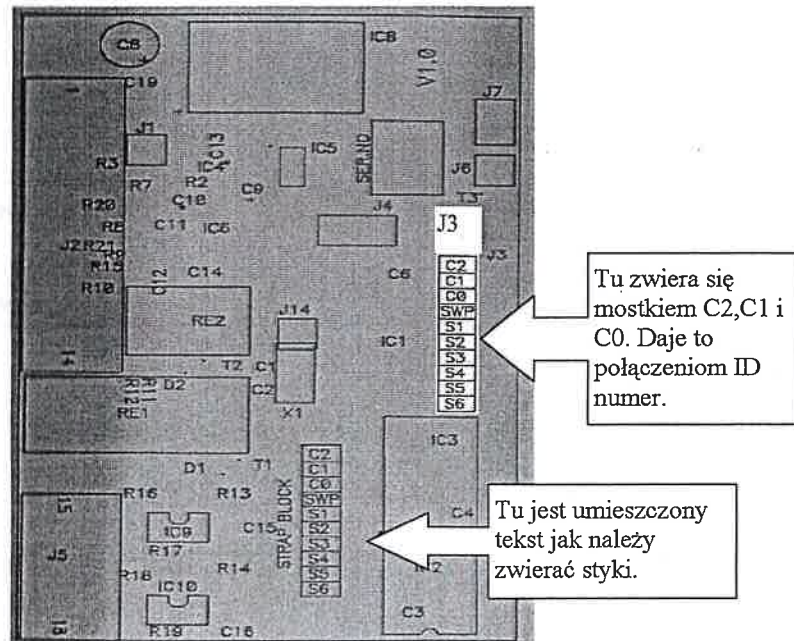
Ażby nadać połączeniom ID numer umieszcza się mostki na stykach C2, C1 i C0. Znajdują się one na karcie drzwiowej (J3). Dwie czarne kropki nad sobą oznaczają, że dany styk jest zwarty mostkiem.



Rys. 24

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1.	Styk przystanku 0	5.	Styk przystanku 4
2.	Styk przystanku 1	6.	Styk przystanku 5
3.	Styk przystanku 2	7.	Styk przystanku 6
4.	Styk przystanku 3		

Tabela 19



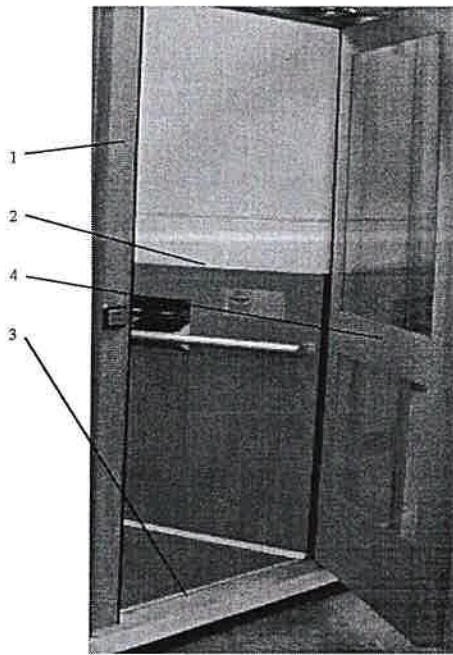
Rys.25

## 6.5 Platforma

1. Skontroluj funkcjonowanie wszystkich przycisków jazdy na pulpicie platformy.
2. Skontroluj czy platforma zatrzymuje się po naciśnięciu przycisku „stop”.  
Odblokuj przycisk obracając zgodnie ze wskazówkami zegara.

*Poinformuj odpowiedzialne służby o próbie sygnału wzywania pomocy. Sprawdź działanie sygnału dźwiękowego. Trzymaj przycisk wciśnięty 10 sek., aby sprawdzić czy sygnał dotarł do służb odpowiedzialnych (jeśli platforma ma takie wyposażenie). W zależności od wyposażenia, zob. rozdział 2.2.1., „Sygnał wzywania pomocy”, jeśli jest zamontowany telefon zewnętrzny lub wewnętrzny sprawdź jego działanie.*

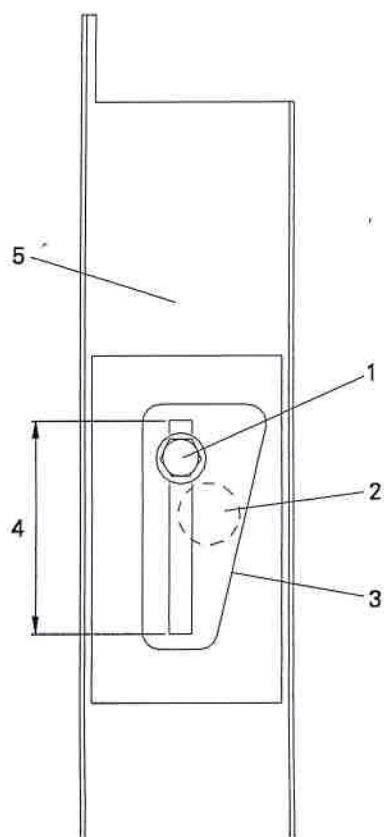
3. Rys. Poz. 3. Samoczynne odwołanie następuje po 1 godzinie.
5. Skontroluj czy listwy przeciw zakleszczeniowe działają prawidłowo. Po ich naciśnięciu platforma powinna zatrzymać się.



Rys. 26. Usytuowanie listew przeciw zakleszczeniowych

Poz.	Nazwa
1	Ościeznica
2	Listwa przeciw zakleszczeniowa
3	Listwa przeciw zakleszczeniowa
4	Skrzydło drzwi

Tabela 20



Rys. 27. Zaczep rygla

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Śruba mocująca zaczep rygla	4	Regulacja
2	Rygiel	5	Skrzydło drzwi
3	Zaczep rygla		

Tabela 21

## 6.6 Szyb

1. Wyłącz zasilanie wg 1.2 „Środki bezpieczeństwa przy pracach z platformą”.
2. Skontroluj zużycie wiszących przewodów zasilania.
3. Odkurz i posprzątaj szyb.
4. Skontroluj zamykanie drzwi. Jeśli platforma jest wyposażona w automatyczny otwieracz drzwiowy skontroluj jego działanie posługując się instrukcją automatycznego otwieracza.
5. Skontroluj kontakty drzwiowe na skrzydle drzwi i ościeżnicy. Platforma nie powinna jechać przy otwartych drzwiach. Skontroluj czy platforma nie zatrzymuje się w trakcie jazdy przy pociągnięciu lub naciśnięciu na drzwi.
6. Skontroluj czy rygiel bez oporów wchodzi w otwór w skrzydle drzwi.
7. Skontroluj luz drzwi. W przypadku za dużego luzu istnieje ryzyko nie zadziałania kontaktu drzwiowego. W razie potrzeby wyreguluj śrubą regulacyjną. Za mały luz utrudnia zamykanie drzwi. W razie potrzeby wyreguluj zaczep rygla zob. Rys. 27
8. Skontroluj podporę strefy bezpieczeństwa. Uruchom platformę przyciskami jazdy w szafie sterowej. Wyciągnij śrubę ustalającą ramienia podpory, przekręć ramię w położenie zabezpieczające strefę bezpieczeństwa. Platforma powinna stanąć. Uwaga! Platforma powinna zatrzymać się zanim rygiel zamka zostanie uniesiony.

## 6.7 Szafa sterowa

1. Akumulator należy wymieniać, co trzy lata.
2. Skontroluj i ew. wyreguluj linkę otwierającą zamek.
3. Zamknij pokrywę szafy sterowej.

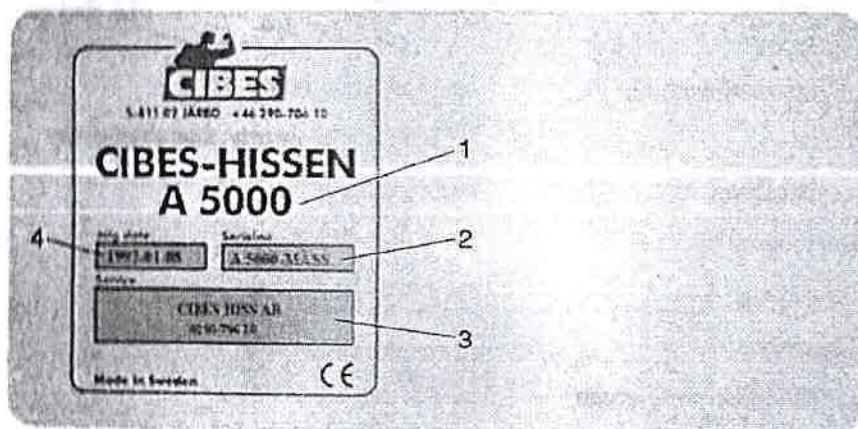
## 7 Normy i oznaczenia

### 7.1 Normy

Platforma A 5000 spełniają wymagania i warunki poniższych norm:

- AFS 1993:10 (AFS 1994:48) Dziennik Ustaw Zarządu Inspekcji Pracy (EG:s maskindirektiv 89/392/EEC z uzupełnieniami)
- SS 2097-6 (7) Szwedzki standard, dźwigi wolnobieżne
- EN 50 081-1, Class 1 Elektromagnetyczne promieniowanie i ekranizacja
- EN 50 082-1, Class 1 Elektromagnetyczne promieniowanie i ekranizacja
- BFS 1995:3 Przepisy budowlane

### 7.2 Oznaczenia



Rys. 28. Oznaczenia

Poz.	Nazwa
1	Oznaczenie typu
2	Numer serii
3	Serwis
4	Data produkcji

Tabela 22

## 8 Dane techniczne

### Platforma A 5000

Udźwig	4 osoby lub maksymalnie 400 kg przy szerokości 1004 350 kg przy szerokości 1104
Prędkość	9 m/min (0,15 m/s)
Wysokość podnoszenia	bez ograniczeń
Ilość przystanków	7
Powierzchnia platformy <sup>1)</sup>	1 467 x 1 004 mm, 1 467 x 1 104 mm
Prześwit drzwi szer. <sup>1)</sup>	900 mm
Prześwit drzwi wys. <sup>1)</sup>	2 000 mm
Pozostałe wymiary	Zobacz wymiary na osobnych rysunkach
Przewody przyłączeniowe <sup>2) 3)</sup>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Zasilanie <sup>3)</sup>	400 V, 50 Hz, 3-fas
Falownik (na zamówienie)	230 V, 50 Hz, 1-faza
Moc silnika	2,2 kW, krótko zwarty, samohamowny
Bezpiecznik główny <sup>2) 3)</sup>	16 A, zwłoczn
Prąd znamionowy <sup>3)</sup>	5,4 A
Napięcie sterujące 1.	24 V AC, 50 Hz
Napięcie sterujące 2.	32 V DC
Bezpiecznik układu sterującego	10 A/2 szt. 2 A
Oświetlenie pulpitu	12 V, 5 W żarówka halogenowa
Podświetlenie przycisków	5 V
Głośność (sygnał alarmowy)	< 70 dB(A)
Sterowanie	procesor
Regulacja zatrzymywania	czujnik impulsów

<sup>1)</sup> Standard. Inne wymiary na zamówienie.

<sup>2)</sup> Nie dostarcza się w dostawie.

<sup>3)</sup> Standard.

## 9 Specjalne narzędzia

W dostawie znajdują się następujące narzędzia:

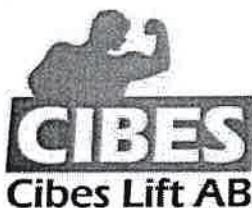
Poz.	Specjalne narzędzia	Zastosowanie
1	Klucz	Pokrywa szafy sterowej i luki serwisowej
2	Klucz do awaryjnego otwierania	Drzwi
3	Przymiar	Nakrętka napędowa
4	Przyrząd do zdejmowania paneli	Do demontażu paneli osłony maszynowni

Tabela 23

## 10 Części zapasowe

Żywotność platformy wynosi 25 lat i w tym czasie normalnie nie potrzebne są części zamienne do konserwacji. Jednak zawsze można zamówić części zamienne w Cibes Lift AB lub u najbliższego dystrybutora platform

Serwis Cibes Lift AB:



Postal address	Street address	Telephon	Telefax	Org. Nr	Cibes Lift AB
P.O.Box 6, SE-811 02 Järbo Sweden	Spelbovågen 9 E-mail: <a href="mailto:service@cibeslift.com">service@cibeslift.com</a>	+46 (0)290-295 50	+46 (0)290-295 69	556226-7806	Member of EPSA
			Web: <a href="http://www.cibeslift.com">www.cibeslift.com</a>		

CIBES LIFT AB