

Liftkar **PT-Outdoor** 120/150

Liftkar **PT-Uni** 130/160

Instrukcja obsługi

SANO Transportgeraete GmbH

Am Holzpoldlgut 22

4040 Linz/Lichtenberg

Austria

Tel.: +43 (0) 7239 / 510 10

Fax: +43 (0) 7239 / 510 10 14

office@sano.at

www.sano.at



Spis treści

1	Wprowadzenie	4
2	Ogólne zasady bezpieczeństwa	4
3	Model PT-Outdoor z integralnym siedzeniem	6
3.1	Dane techniczne dla modelu PT-Outdoor	6
3.2	Model PT-Universal model dla szerokiej gamy wózków inwalidzkich	7
3.3	Dane techniczne dla modelu PT-Universal	8
3.4	Dane techniczne dotyczące wszystkich modeli	9
3.5	Dane techniczne dotyczące baterii	11
3.6	Nazewnictwo głównych części	11
3.6.1	Część do obsługi ręcznej	11
3.6.2	Akumulator	12
3.6.3	Część jezdna	12
4	Sterowanie	13
4.1	Panel kontrolny na końcu kolumny	13
4.1.1	Główny przełącznik 1	13
4.1.2	Przyspieszenie przełącznik 2	13
4.1.3	Przełącznik trybu pracy 3	14
4.1.4	Dioda LED 4	14
4.1.5	Funkcja alarmu określająca odpowiedni kąt transportu	14
4.2	Przełącznik GÓRA/DÓŁ	15
4.3	Śruba na regulowanej rękojeści	15
5	Przygotowania przed uruchomieniem	16
5.1	Część jezdna, bateria i rękojeść	16
5.1.1	Regulacja rękojeści	17
5.1.2	Zagłówki (opcja)	17
5.2	Dodatkowe przygotowania (uzależnione od modelu)	17
5.2.1	Dostosowująca się pozycja oparcia w PT-Outdoor	18
5.2.2	Montowanie wózka inwalidzkiego do schodolazu PT-Universal (ogólne informacje)	19
5.2.3	Jak montować wózek inwalidzki do schodolazu (PT-Universal)	21
6	Działanie na schodach	23
6.1	Ogólne instrukcje działania na schodach	23
6.2	Pokonywanie schodów	23
6.3	Poruszanie się schodolazu w dół	25
6.4	Działanie na krętych schodach	26
6.5	Postój schodolazu na schodach	27
6.6	Idealny kąt transportu	27
6.7	Wsiadanie i zsiadanie ze schodolazu	27
7	Ładowanie akumulatorów	28
8.	Ładowarka	29
8.1.	Dane techniczne	29
8.1.2	Zasady bezpieczeństwa	29

8.1.3	Użycie tylko do celów określonych.....	30
8.2	Podłączenie ładowarki do akumulatora.....	30
8.3	Oznaczenia CE dla ładowarki.....	30
9	Konserwacja i czyszczenie.....	31
9.1	Konserwacja.....	31
9.2	Czyszczenie.....	33
9.3	Akumulator.....	33
9.4	Hamulce wewnętrzne obręcze głównych kół.....	33
9.5	Części zapasowe oraz naprawy.....	33
9.6	Transport.....	33
9.7	Ponowne użycie.....	33
10	Rozwiązywanie problemów.....	34
11	Gwarancja i jakość.....	34
11.1	Gwarancja.....	34
11.2	Odpowiedzialność producenta.....	35
11.3	Deklaracja zgodności.....	35
11.4	Patenty.....	35

1 Wprowadzenie

Twój nowy Sano Liftkar PT pozwoli ci w łatwy sposób na bezpieczne pokonywanie schodów. Liftkar PT jest mobilnym schodołazem co oznacza że możesz go używać na prawie każdym schodach. Liftkar daje ci więcej swobody. Opiekunowie nie muszą już więcej nadwerężyć swojego kręgosłupa transportując cię po schodach.

Schodołaz składa się z trzech podstawowych części : część jezdna (15 kg) skrzynka akumulatorów i część do obsługi ręcznej (4 kg każda). Wszystkie części są stosunkowo lekkie i dlatego łatwo demontowane.

Na schodach Liftkar porusza się łagodnie, i jest łatwy w obsłudze.

Sano życzy zadowolenia i satysfakcji z korzystania z naszego schodołaza. Mamy nadzieję, że instrukcja obsługi pomoże poznać wszystkie zalety tego produktu.

2 Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Uważnie przeczytaj instrukcję obsługi. Upewnij się, że zastosowałeś się do wszystkich instrukcji obsługi oraz znaków umieszczonych na wyposażeniu. Używanie schodołazu zawsze niesie pewne niewielkie ryzyko a niezastosowanie się do wszystkich instrukcji i zasad grozi wypadkiem.
- Schodołaz może być używany wyłącznie do tych celów do których został zaprojektowany-transportowania ludzi po schodach.
- Schodołaz PT może być używany/ obsługiwany przez ludzi,
 - którzy zostali przeszkoleni w obsłudze schodołazu
 - są zdrowi zarówno psychicznie jak i fizycznie
 - są zdolni do utrzymania równowagi bez dużego wysiłku fizycznego.
 - mogą poruszać się samodzielnie po schodach
- Nigdy nie używaj schodołazu PT, na powierzchniach mokrych, śliskich, wypolerowanych lub wywoskowanych, gładkich pokrytych lodem lub takich, które nie dają wystarczającej stabilności lub też takich, które mogą osłabić działanie hamulców na kołach transportowych. Chodniki i dywany mogą także stwarzać takowe zagrożenie.
- Pod żadnym pozorem nie wolno podczas użytkowania schodołazu puszczać rączki!!!!.
- Upewnij się, że nikt nie znajduje się poniżej schodołazu PT, gdy ten znajduje się na schodach.
- Pas bezpieczeństwa musi być zawsze używany podczas korzystania ze schodołazu. Pas zawsze musi być zapięty, niezależnie od tego czy w danej chwili transportujemy osobę czy nie. Nie pozwól by pasy bezpieczeństwa zwisały – ryzyko wkręcenia się w kółka.

- Użytkownicy, którzy nie są w stanie usiąść stabilnie będą zmuszeni do korzystania z pasa.
- Do transportu osób używaj tylko dopasowanych wózków z pasem lub innym zabezpieczeniem
- **Upewnij się, że nosisz zakryte, anty poślizgowe buty podczas działania schodołazu PT.**
- Nie używaj schodołazu PT z użytkownikiem dopóki nie sprawdzisz działania bez ładunku. Następnie spróbuj użycia z kimś wagi lekkiej i nie będącym osobą niepełnosprawną. Podczas testu użytkownik powinien trzymać się poręczy lub innej osoby.
- Zawsze rozpoczynaj uruchamianie od najmniejszej prędkości (ustawienie 1). Nie przełączaj od pojedynczego schodka do pracy ciągłej
- Nigdy nie dotykaj mechanizmu transportowego kiedy akumulator się ładuje
- Podczas transportu Sano zaleca cofnięcie śruby (pozostaje na ręczce, więc nie ma ryzyka zgubienia jej) i zabrania części jezdnej osobno. To zapobiegnie niepożądanemu włączeniu i w tej postaci schodołaz PT jest łatwiejszy do transportowania.
- Schodołaz PT jest zasilany mocnym, zamiennym akumulatorem 5 Ah /24 Volt, który zawsze powinien być w pełni naładowany przed użyciem schodołazu. Jeśli z jakichkolwiek powodów moc akumulatora wyczerpie się podczas używania na schodach, znieś schodołaz na dół i zamień akumulator. Zawsze możliwe jest aby opuścić przynajmniej jedną kondygnację schodów nawet kiedy akumulator jest pusty/ rozładowany. Pierwszym znakiem informującym o tym, że bateria wyładowuje się jest pogorszenie się pracy schodołazu. Schodołaz staje się powolny i ciężko pracuje. Nie doświadczeni użytkownicy są ostrzegani przez diodę: jeśli bateria wymaga wymiany dioda pokazuje to poprzez błyskanie naprzemienne kolorów zielonego i czerwonego.
- Nie używaj schodołazu jeśli pojawią się nietypowe dźwięki lub wibracje podczas użycia. Wycofaj schodołaz z użytku i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem w celu przeglądu
- Przestrzegaj zasad przechowywania schodołazu. Unikaj wystawiania go na wysokie temperatury, jak bezpośrednie wystawienie na słońce oraz unikaj miejsc wilgotnych tj. sauna. Nieś to ryzyko przegrzania, spalenia lub zniszczenia schodołazu. Unikaj również bardzo niskich temperatur- poniżej 5°C

3 PT-Outdoor model z integralnym siedzeniem

Schodółaz, o średnicy kół 260 mm i 430 mm szerokości.

Duża średnica głównych kół dobrze sprawdza się na zewnątrz i na nierównym gruncie. Dodatkową stabilność na pochyłościach zapewnia szersza szerokość śladu

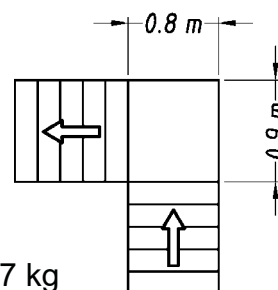
schodółaz **PT-Outdoor** 120 item no. 045 725

schodółaz **PT-Outdoor** 150 item no. 045 726



3.1 Dane techniczne dla modelu PT-Outdoor

- udźwig:
(waga pasażera) 120 kg (PT-Outdoor 120)
150 kg (PT-S 150)
- Średnica kół 260 mm
- Szerokość śladu (na zewnątrz) 430 mm
- Waga części kierującej z oparciem i podłokietnikami 6,7 kg
- Waga (część jezdna i siedzenie) 22,3 kg
- całkowita wysokość 1130 mm
- całkowita szerokość 505 mm
- całkowita długość 675 mm



3.2 PT- Universal model dla szerokiej gamy wózków inwalidzkich

Ten model umożliwia transport wszelkich wózków inwalidzkich (także sportowych) po schodach w górę bez jakichkolwiek zmian w wózkach (bez demontowania kół). Charakterystyczne są platformy po obu stronach kół dla ich podtrzymania – łatwe w użyciu, specjalne regulowane uchwyty zapewniają stabilność oparcia (*maksymalna szerokość 495 mm*). Odpowiedni do transportu wózków inwalidzkich. Ogromną zaletą jest to, że nie trzeba usuwać /demontować kół wózka. Schodolaz ten wspina się w ośrodkach zdrowia jak i dla prywatnych użytkowników. Zajmuje trochę więcej przestrzeni na klatkach schodowych niż inne modele. Ładowanie jak rozładowanie wózka zajmuje mniej niż minutę.

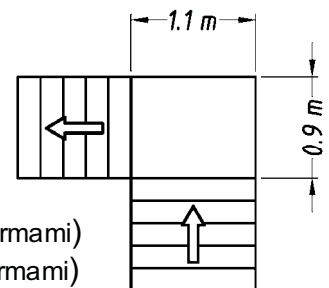
UWAGA: *W niektórych modelach może być konieczne usunięcie kółek przeciwwyrotnych. aby dopiąć wózek do schodolaza.*

PT-Universal 130	item no. 045 727
PT-Universal 160	item no. 045 728





- udźwig: 130 kg (PT-Universal 130)
160 kg (PT-Universal 160)
- Maksymalna szerokość oparcia: 495 mm
- Maksymalna szerokość śladu: 730 mm
- średnica kół: 200 mm
- szerokość śladu (zewnątrznego): 297 mm
- waga części ręcznej 27,6 kg
- waga części jezdnej 16,7 kg
- całkowita wysokość: 1130 mm
- całkowita szerokość: 760 mm (z opuszczonymi platformami)
395 mm (z podniesionymi platformami)
482 mm (rączkat)
- całkowita długość: 385 mm



3.4 Dane techniczne dotyczące wszystkich modeli

- **Prędkość:** na panelu można wyróżnić 3 prędkości:
 - I = 10 stopni na minutę
 - II = 14 stopni na minutę
 - III = 18 stopni na minutę
- **Maksymalna wysokość stopnia:** 205 do 220 mm (*maksymalna wysokość jest osiągnięta poprzez podniesienie schodół z pod ostrzejszym /bardziej stromym kątem*)
- **Ilość schodów możliwych do pokonania na jednym ładowaniu akumulatorów:** zależy od wagi użytkownika i od tego czy porusza się w górę czy w dół. Jednak, pomiędzy 300 a 500 używanie schodół może być odczuwane jako nieprzyjemne.. jeżeli schodół jest w ciągłym użyciu, (np. przez ośrodki pomocy społecznej) wtedy bardzo dobrym rozwiązaniem może być dodatkowy akumulator, którym można zamienić ten wyczerpany. Przy przenośnej ładowarce możliwe jest szybkie naładowanie baterii podczas jazdy samochodem.
- **Zapobieganie przeładowaniu:**
 - 1) Zapobieganie mechanicznemu przeładowaniu
 - 2) Zapobieganie elektrycznemu przeładowaniu
- **Dane elektroniczne**

Protection class	IPX4
Nominal voltage	24 VDC
Max. current	30 A

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)

Dane ogólne EMC			
Emisja		Odpowiednia/ zgodna	
RF-Emisja zgodnie z EN 55011		grupa 1	
RF-Emisja zgodnie z EN 55011		klasa B	
Sieć zasilająca zgodna z IEC 61000-3-2		Bateria, nie dotyczy	
Sieć zasilająca zgodna z IEC 61000-3-3		Bateria, nie dotyczy	
EMC Tabela 202			
Podatność	IEC 60601-test poziomu	Rzeczywisty poziom	
ESD IEC 61000-4-2	±6kV cd ±8kV ad	±2kV, ±4kV ±6kV cd ±8kV ad	
Błyski IEC 61000-4-4	±2kV zasilanie ±1kV I/O	Bateria, nie dotyczy	
Przebiecia IEC 61000-4-5	±1kV dm ±2kV cm	Bateria, nie dotyczy	
Spadek napięcia itp IEC 61000-4-11	Redukcja do	Redukcja do	
	5% dla 10ms/ pozytywna amplituda	Bateria, nie dotyczy	
	5% dla 10ms/ negatywna amplituda	Bateria, nie dotyczy	
	40% dla 100ms	Bateria, nie dotyczy	
	30% dla 500ms	Bateria, nie dotyczy	
	0% dla 5000ms	Bateria, nie dotyczy	
H-pole dla 50/60Hz IEC 61000-4-8	3A/m	Brak magnetycznych czujników lub części, nie dotyczy	
EMC-Tabela 204			
Podatność	IEC 60601-test poziomu	Rzeczywisty poziom	
Przepływ RF IEC 61000-4-6	3Veff 150kHz do 80 MHz	3Veff	
Promieniowanie RF IEC 61000-4-3	3V/mf 80 MHz do 2,5 GHz	3V/m	
EMC-Tabela 206			
Moc wyjściowa nadajnika W	Bezpieczna odległość zależy od częstotliwości		
	150kHz do 80MHz	80MHz do 800MHz	800MHz do 2,5 GHz
0,01	0,12m	0,12m	0,24m
0,1	0,37m	0,37m	0,74m
1	1,17m	1,17m	2,34m
10	3,69m	3,69m	7,38m
100	11,67m	11,67m	23,34m

Zmiany techniczne zastrzeżone

3.5 Dane techniczne dotyczące baterii

waga baterii: 4,3 kg
pojemność: 5,2 Ah
napięcie: 24 VDC
(2x 12 VDC – 5,2 Ah)

rodzaj baterii: zabezpieczony przed wyciekiem akumulator żelowy (dopuszczony przez DOT i IATA)
bezpiecznik: wewnętrzny bezpiecznik (30 Amp) i elektroniczne odcięcie ładowania
ładowanie: DC jack $\varnothing$ 2,1 x 9,5 mm



3.6 Nazewnictwo głównych części:

3.6.1 część ręczna

kolumna 1
rękojeść 2
śruba regulująca 3
poręcz 4
dzwignia 5
panel 6
GÓRADÓŁ przełącznik 7

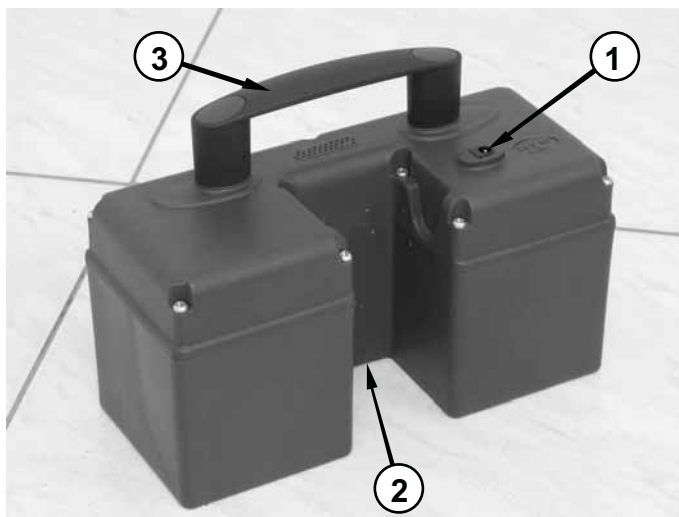


3.6.2 bateria

gniazdko do ładowania 1

ujście mocy 2

rączka 3



3.6.3 część jezdna

podnośnik 1

wsparcia dla kół 2

koła 3

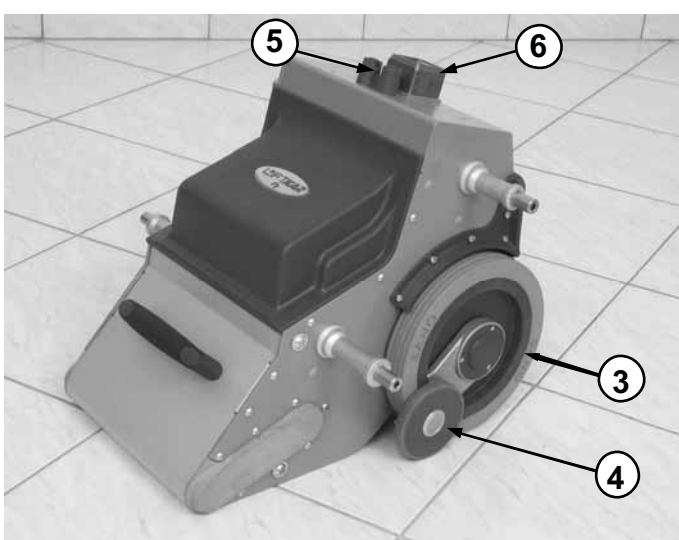
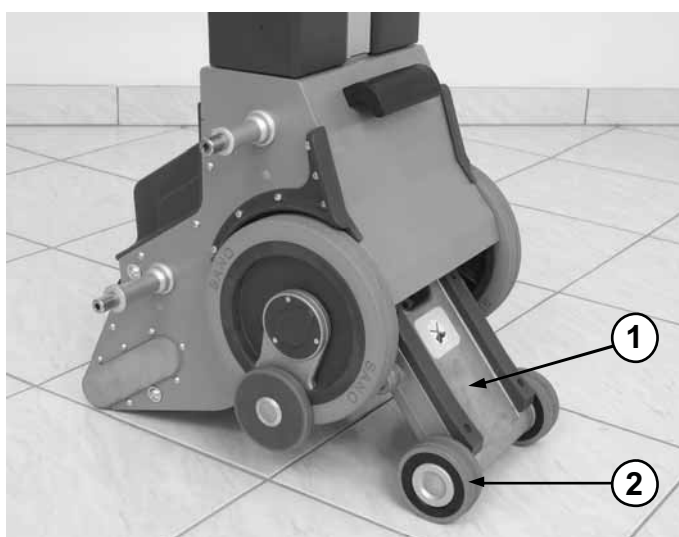
kółka automatycznego zatrzymania

na krawędzi 4

miejsce podłączenia baterii 5

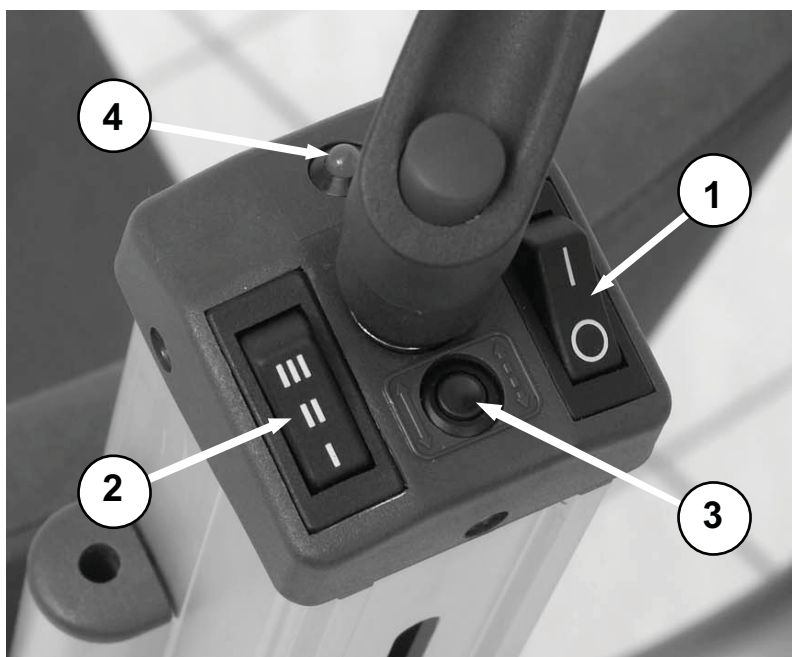
Gniazdko do łączenia części

ręcznej 6



4 Sterowanie

4.1 Panel kontrolny na kolumnie



4.1.1 główny wyłącznik (1)

Służy do włączania schodołaza. Naciśnij ponownie aby go wyłączyć. Podnośnik PT wyłącza się sam automatycznie po 10 minutach. W tej sytuacji przełącznik będzie nadal w pozycji I a nie 0 jak przy wyłączeniu ręcznym. Aby ponownie włączyć przełącz na 0 i włącz znów na I.

4.1.2 Przyspieszenie (2)

Użyj przełącznika aby wybrać prędkość.

I: powoli
II: średnio
III: szybko

4.1.3 Przełącznik trybu pracy (3)

Użyj tego przełącznika aby wybrać tryb pracy – pojedyncze schody lub tryb pracy ciągłej..

Ze względów bezpieczeństwa tryb pracy – pojedynczy schodek zalecany jest przy włączaniu schodołaza, ponieważ dzięki temu można ustawić jego pozycję na neutralną – wszystkie koła się ustawią prosto.

Nie należy używać trybu pracy ciągłej jeżeli nie masz całkowitej kontroli nad schodołazem lub nie jesteś jeszcze doświadczonym operatorem

4.1.4 Dioda LED (4)

Świecąca dioda daje ci informacje o statusie schodołaza

zielony (nie miga):normalny i tryb pracy pojedynczy schodek.

Migający zielony: uwaga! Tryb pracy ciągłej jest włączony

czerwony(nie migający): schodołaz jest pod złym kątem nachylenia, czujniki nachylenia wstrzymają pracę schodołaz. Ustaw schodołaz pod prawidłowym kątem i naciśnij przycisk UP/DOWN

Migający czerwony: schodołaz jest przeładowany i elektroniczne zabezpieczenie nie pozwala na jego użycie.(światelko będzie migać dopóki nie włączysz przełącznika UP/DOWN. Włączenie UP/DOWN ponownie pozwoli ci na kontynuację pracy)

czerwony i zielony na zmianę: akumulator się rozładowuje i musi zostać doładowany. Schodołaz popracuje jeszcze przez jedną kondygnację schodów ale zaleca się jak najszybsze doładowanie. Dodatkowo załączy się alarm informujący o słabym naładowaniu, częstotliwość alarmu zwiększ się wraz ze stopniem rozładowania schodołazu.

4.1.5 Funkcja alarmu odpowiedniego kąta nachylenia

Schodołaz musi być wyłączony by uruchomić daną funkcję

Naciśnij i przytrzymaj przez 30 s główny przycisk (1).. Krótki sygnał informuje nas o uaktywnieniu funkcji. Powtórz tą procedurę by wyłączyć tą funkcję.

Sygnał alarmu będzie pojawiał się w momentach gdy schodołaz nie będzie prowadzony pod idealnym kątem.

4.2 Przełącznik GÓRA/DÓŁ na rączce

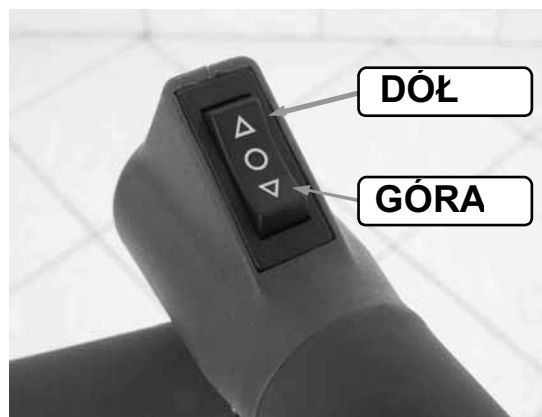
Przełącznik GÓRA/DÓŁ jest ustawiony w neutralnej pozycji (0) a dwa trójkąty wskazują użytkownikowi kierunek działania -w przód i. w tył

W dół:

Nacisnąć trójkącik do przodu

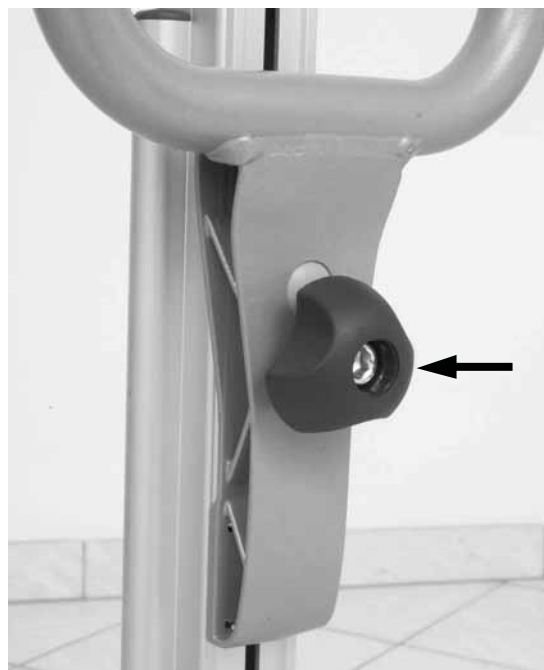
W górę:

Nacisnąć trójkącik do tyłu



4.3 Śruba na regulowanej rękojeści

Śruba jest przymocowana (nie może być zgubiona) i jest zaprojektowana tak aby utrzymywać oparcie na stałym miejscu. Śruba charakteryzuje się tym, że można dokręcić ją ręką bez użycia siły. Aby dowiedzieć się jak mocno można śrubę dokręcić zaleca się obrót śrubą w dół w kierunku wskazówek zegara w celu opuszczenia rękojeści w dół (tak aby użytkownik mógł dostosować ją sam za pomocą górnej części swojego ciała). Przykręcać się śrubę tak długo aż rękojeść nie będzie dokręcona. Nie zaleca się używania siły, na rękojeść podczas pracy schodołazu. Wywiera się lekki nacisk tylko wtedy gdy schodołaz jest lekko przechylony podczas załadowania i rozładowania. Poluzowanie śruby pozwala na wystarczające poluzowanie rękojeści.



uwaga. Wyższa część rękojeści powinna znajdować się mniej więcej na wysokości ramion operatora.

5 Przygotowania przed uruchomieniem

5.1 Część jezdna, bateria i rękojeść

Przygotowania jakie muszą być wykonane przed uruchomieniem podnośnika PT :

1. dopasować baterię do obudowy na części jezdnej skierowanej ku wgłębieniu wskazującemu na gniazdko
2. włożyć wgłębienie baterii do gniazdka. Wcisnąć rękojeść do gniazdka aż dźwignia będzie skierowana ku górze



3. Dokręcić dźwignię w kierunku zgodnym ze wskazówkami zegara.
4. Włączyć główny przełącznik(dioda powinna świecić się na zielono).
5. wybrać prędkość I-II-III.
6. sprawdzić hamulce

7. **dla wyszkolonych doświadczonych operatorów:** można wcisnąć przełącznik trybu pracy ze schodka pojedynczego do trybu pracy ciągłej

uwaga:

w przypadku niedokładnego połączenia części ręcznej z jezdnią (niedociśnięte połączenie do gniazda) schodółaz nie będzie działał

5.1.1 Regulacja rękojeści

Następujące reguły obowiązują przy regulowaniu wysokości rękojeści: wyższa część rączki (gdzie JEST UMIEJSCOWIONY przycisk GÓRA/DÓŁ) powinna być umiejscowiona mniej więcej na wysokości ramion użytkownika.

5.1.2 Zagłówek (opcjonalnie)

Wszystkie modele mogą być wyposażone w zagłówek dostępny jako dodatkowe wyposażenie. Montaż zagłówka jest łatwy. Należy włożyć dwa chromowe pręty do dziur po obu stronach kolumny poniżej panelu sterowania i zsunąć go na dół. Wysokość zagłówka może być łatwo dopasowana w zależności od indywidualnych wymagań użytkownika

5.2 Dodatkowe przygotowania (w zależności od modelu)

Bezpieczeństwo i komfort osoby transportowanej stanowią największy priorytet, podczas gdy schodółaz jest w użyciu. Upewnij się, że przejrzałeś instrukcję bezpieczeństwa i dostosowałeś się do wszelkich wymogów i zaleceń. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek wyjątkowych sytuacji należy postąpić według następujących reguł.

- Jeśli użytkownik narzeka na złe samopoczucie lub zawroty głowy wtedy należy zatrzymać
- Jeżeli użytkownik ma problemy z plecami zaleca się użycie schodółazu na mniejszej prędkości.
- Zaleca się aby zagłówek był dopasowany i podtrzymywał mięśnie szyi podczas gdy schodółaz znajduje się w pozycji przechylonej.
- Użytkownik powinien być rozluźniony podczas działania schodółazu. Istotnym jest aby nie wykonywać gwałtownych ruchów podczas pracy schodółazu.

5.2.1 Dostosowanie pozycji oparcia schodolazu PT- Outdoor

Na modele podnośnika PT z integralnym siedzeniem składają się PT-S i PT-Outdoor w których trzeba przymocować siedzenie. Schodolaz jest natychmiast gotowy do pracy – należy tylko rozłożyć siedzenie.

Wszystko co musisz zrobić to złożyć siedzenie poprzez pociągnięcie specjalnych śrub

Kiedy pasażer zejdzie z podnośnika PT zaleca się podniesienie części poprzez naciśnięcie przycisku GÓRA/DÓŁ wcisnąć w kierunku w górę.



5.2.2 Montowanie wózka na podnośnik PT-Universal (informacje ogólne)

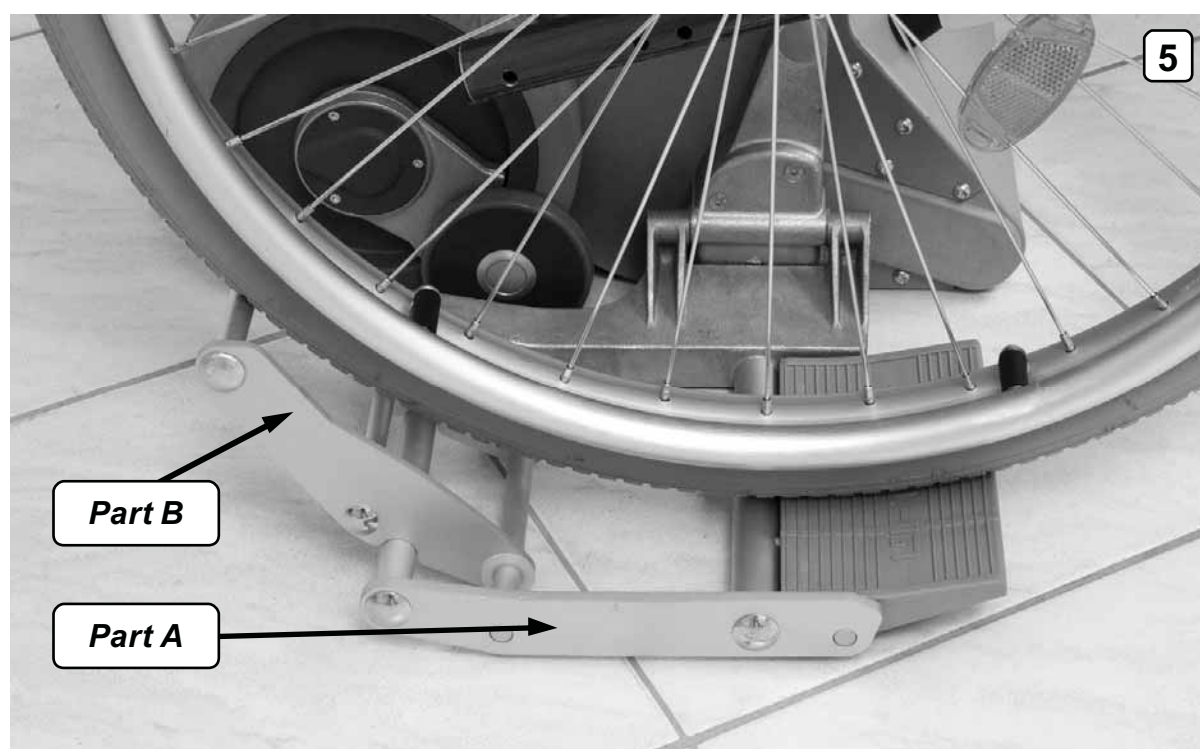
Podnośnik PT-Universal umożliwia transport wszelkich wózków o maksymalnej szerokości 495 mm, mierzona z tyłu wózka (również wózki sportowe), transport jest możliwy bez żadnej modyfikacji oraz bez demontażu kół. Szerokość śladu nie powinna przekraczać 730 mm (mierzone na zewnątrz kół).

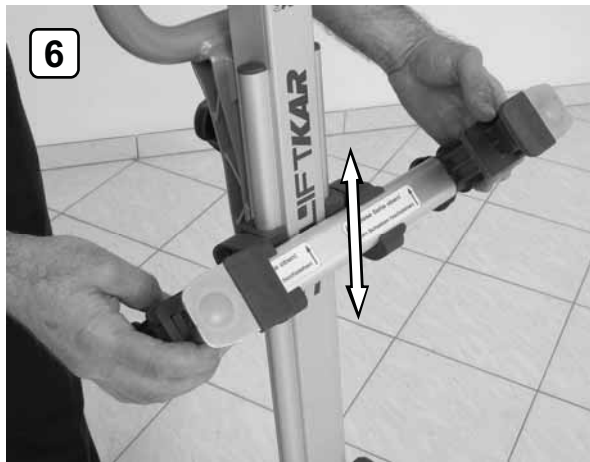
uwaga: przy niektórych wózkach konieczne jest podniesienie lub usunięcie kółek antywywrotnych.. W przypadku ich zamontowania będzie konieczna ich modyfikacja lub demontaż.

Przed uruchomieniem muszą być wykonane następujące przygotowania

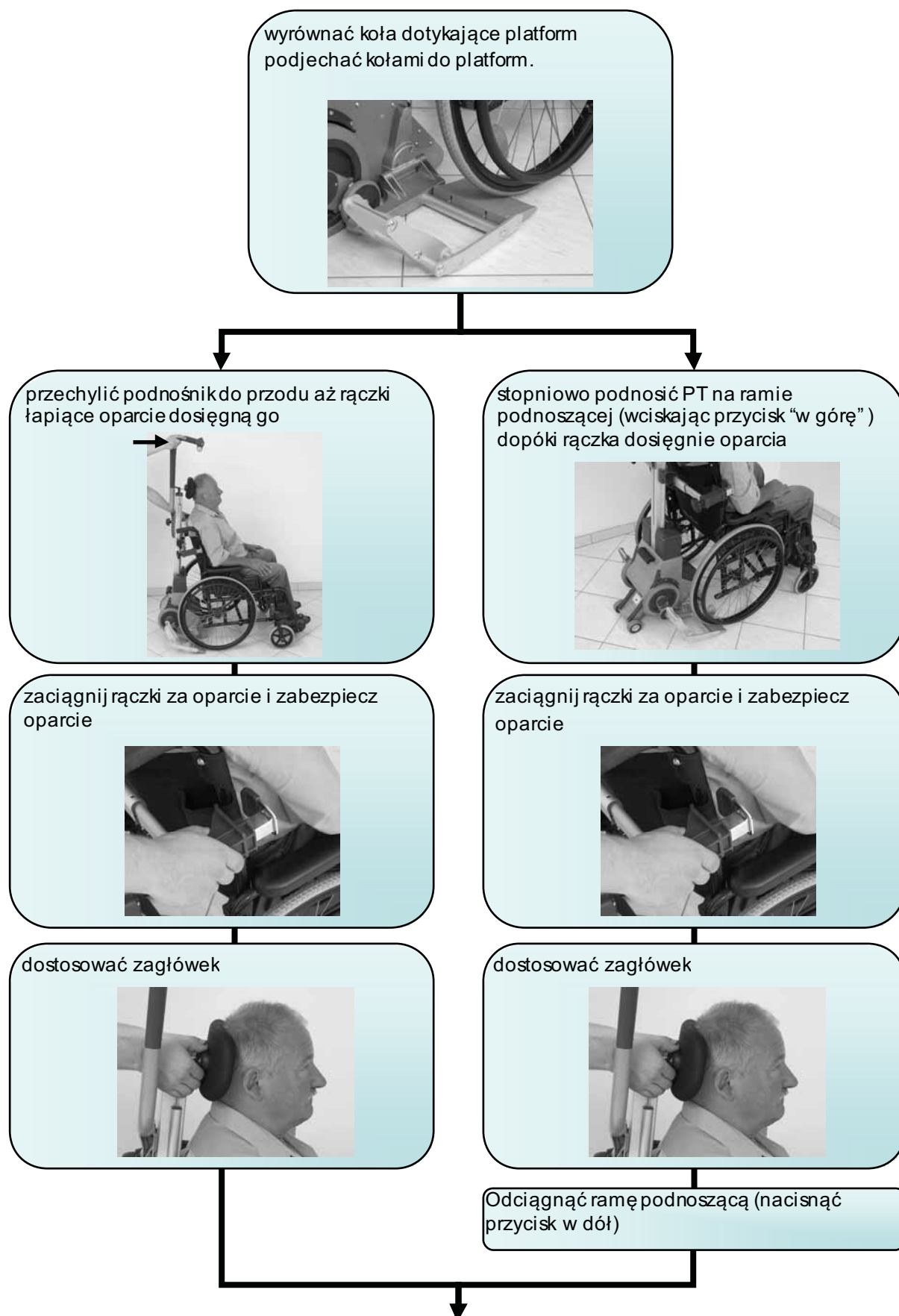
- Zmontować część jezdnią, baterię, rękojeść
- rozłożyć platformy
- Rozłożyć uchwyty kół na platformach
- Dostosować platformy do szerokości kół wózka
- Upewnić się, że uchwyty oparcia wózka są dobrze

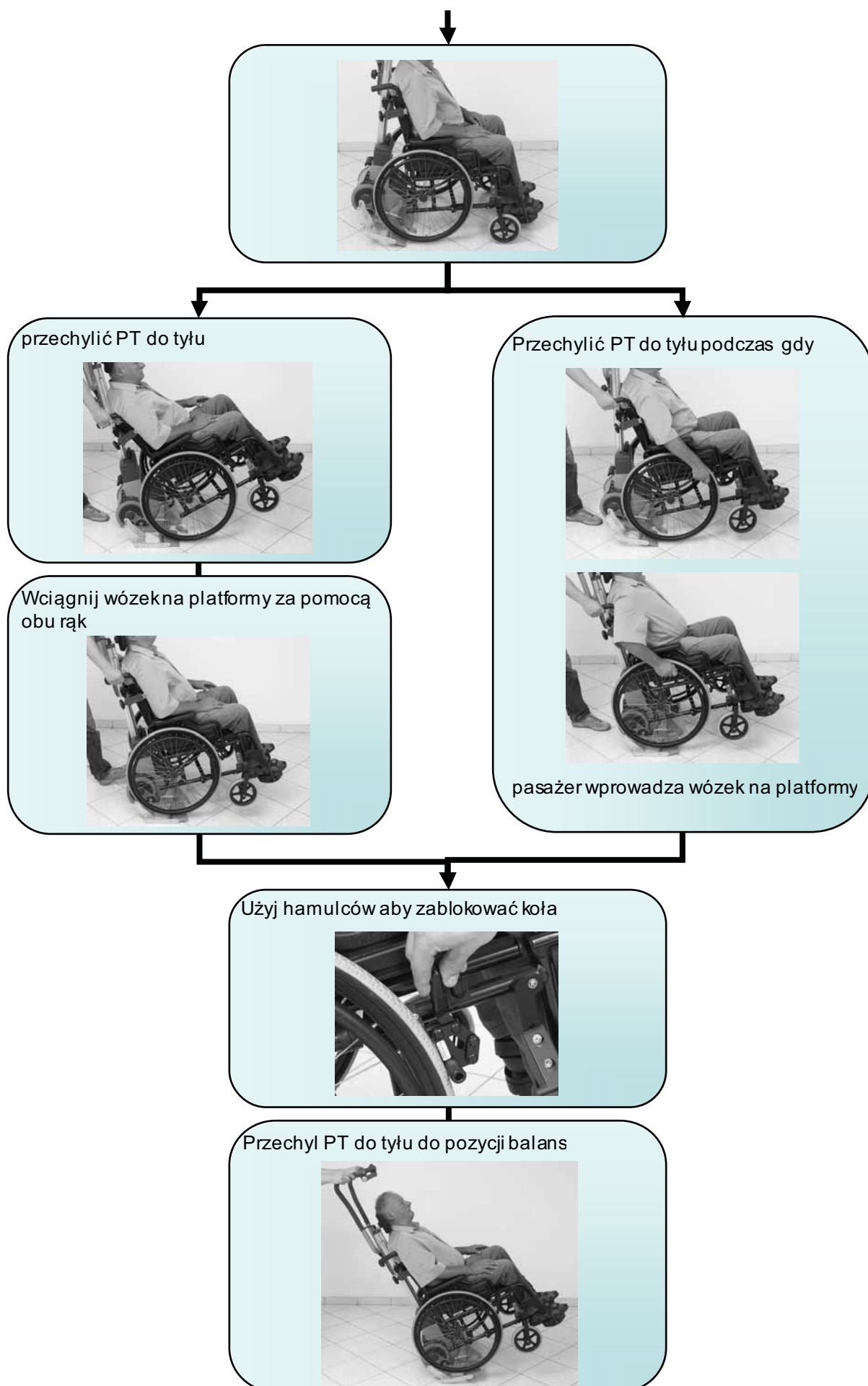
uwaga Upewnij się, że hamulec ręczny wózka inwalidzkiego jest w pełni dostosowany i sprawny. Zwłaszcza w wózkach z dużymi kołami, bezpieczeństwo znacznie wzrasta kiedy hamulce wózka są zaciągnięte podczas pracy schodołazu.





5.2.3 Jak montować wózek inwalidzki do schodolaza (PT-Universal)





6 Działanie na schodach

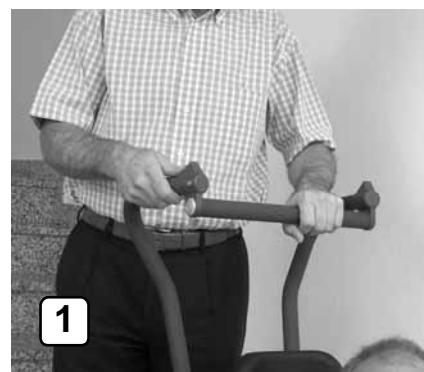
6.1 Ogólne zasady działania na schodach

- Nie uruchamiać schodołazu na schodach jeśli nie otrzymałeś treningu lub jeśli nie używałeś schodołazu bez pasażera. Wtedy załaduj schodołaz 20 litrowym kanistrem z wodą. Ćwicz aż nie będziesz popełniał błędów, ćwicz włączając tryb pracy ciągłej, ale dopóki nie nabierzesz wprawy praktykuj przewożąc użytkownika na trybie pojedynczy schodek.
- Zaleca się przede wszystkim opieranie jednej ręki na rękojeści a drugiej na rączce aby utrzymywać odpowiedni kąt nachylenia schodołaza.
- Jeżeli użytkownik ma problemyz plecami zaleca się używanie schodołazu na niższej prędkości.
- Nachylenie kąta schodołazu podczas działania może wymagać użycia zagłówka przez niektórych użytkowników. Jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe i łatwy do dopasowania.
- Zazwyczaj kondygnacja schodów powinna być pokonana bez zatrzymania. Jednak, w przypadku przerwy schodołaz można przechylić do tyłu i oprzeć na stopniu. Hamulce powinny być wtedy uruchomione aby zapobiec zsunięciu się schodołazu
- Sprawdź odpowiednie działanie hamulca każdorazowo zanim użyjesz schodołazu.

6.2 Pokonywanie schodów

1. Ustawić wysokość rączki odpowiednio do wzrostu
2. Włączyć schodołaz PT głównym przyciskiem.
3. Wybrać prędkość , przełączyć na najniższą.
4. Przechylać podnośnik PT do tyłu tak długo aż będzie w równowadze. W tej pozycji trzeba tylko lekko nacisnąć aby zakłócić schodołazem w przód i w tył.

uwaga: trzymając rękojeść jedną ręką a lewa lub prawa rękę obok przycisku GÓRA/DÓŁ uruchomić przełącznik. Zazwyczaj praworęczni użytkownicy używają przycisku GÓRA/DÓŁ prawą ręką a lewą ręką trzymają na rękojeści. Dla leworęcznych użytkowników sytuacja wygląda odwrotnie .



5. Stań z tyłu na drugim lub trzecim stopniu. Stań pod kątem tak aby swoim ciałem zabezpieczać rękojeść schodolaza. Główne koła muszą dotykać ostatniego stopnia. Następnie naciskamy na przycisk GÓRA/DÓŁ. Upewniamy się, że jedną ręką trzymamy na rękojeści a drugą na przycisku.

6. Schodolaz PT podnosi się do góry i pierwszą rzeczą, którą się zauważa jest lekkie pchnięcie do przodu trwające kilka sekund. Kiedy osiągnie się najwyższy punkt podnośnik PT wraca do równowagi. Następnie podnośnik cofa się do tyłu i stopniowo przesuwając swoje główne koła aby pokonać następny stopień.

7. przesuwamy schodolaz po kolejnym stopniu i powtarzamy procedurę.

8. kiedy dojdzie do ostatniego stopnia pomimo końca schodów schodolaz wciąż się podnosi. W miejscach gdzie nie ma dużo przestrzeni, na małych powierzchniach nie zawsze możliwa jest praca schodolazu aż do uzyskania równowagi z powodu braku przestrzeni. Aby rozwiązać ten problem konieczne jest przechylenie podnośnika do przodu. Zaleca się umiejscowienie rękojeści pod ramieniem lub użycia łokcia jako pionowego bloku. Używając ramienia jako wsparcia możesz przyciągnąć podnośnik blisko ciała. Wtedy będziesz potrzebował niewielkiej powierzchni aby wykonać zakręt schodolazem i podjechać do kolejnej części kondygnacji schodów



6.3 Poruszanie się schodolazu w dół

Przy poruszaniu się schodolazu w dół używanie rękojści jest dużo ważniejsze niż przy poruszaniu się w górę. Kiedy układ jezdny napotka na następny stopień zaczyna działać siła zapobiegająca zsunięciu się schodolazu w dół. Użytkownik siedzący na wózku odczuwa rękojeść opierającą się o operatora schodolazu. Kolejną zaletą jest, że ani ramiona ani ręce nie muszą używać siły stosując tą metodę.



Przy użyciu schodolazu do zjeżdżania wykonuje się następujące czynności::

1. Regulacja rękojści do wzrostu operatora
2. Włączyć główny przełącznik .
3. Ustawić prędkość zaczynając od najwolniejszej.
4. Przechylić schodolaz do tyłu dopóki nie osiągnie równowagi.

5. Stopniowo przesunąć urządzenie na brzeg stopnia do chwili aż hamulec automatycznie zablokuje koła. Następnie nacisnąć przycisk GÓRA/DÓŁ. Upewnić się, że jedną ręką operujesz rękojeść a druga pozostaje wolna do operowania przełącznika.



6. Układ jezdny podtrzymujący koła wydłuża się zjeżdżając na następny stopień. Skoro tylko układ jezdny zjedzie na następny stopień koła schodolazu podnoszą się ten przesuwają się do przodu
7. Można przesunąć schodolaz do przodu na następny stopień i powtórzyć tą samą procedurę..

6.4 Działanie na krętych schodach

Dostosuj się do następujących zasad podczas pracy schodolazu na krętych klatkach schodowych.

- Aby przesunąć w górę uruchom urządzenie na zewnątrz klatki.
- Aby przesunąć urządzenie do dołu uruchom je wewnątrz klatki

Jeśli uruchomione urządzenie będzie znajdowało się zbyt blisko poręczy wtedy unosi się część jezdna i zaczyna od nowa ale pod ostrzejszym kątem.

6.5 Postój schodołazu na schodach

w razie nagłej potrzeby można zatrzymać podnośnik na schodach. Automatycznie reagujące hamulce zapobiegają zsunięciu się schodołazu. Jednak, dla bezpieczeństwa nie powinno się pozostawiać użytkownika samego.



6.6. Idealny kąt transportu

Schodołaz posiada elektroniczny system nadzoru kąta transportu. Jeśli schodołaz nie będzie pod transportowany pod prawidłowym kątem system ten wstrzyma pracę. Jeśli kąt jest zbyt mały to dioda zapali się na czerwono do momentu aż naciśniemy jeden z przycisków UP/DOWN. Mechanizm wspinania nie będzie uruchomiony do momentu gdy kąt nachylenia będzie prawidłowy.

Jeśli kąt jest zbyt stromy wtedy system również wyłączy mechanizm wspinania. Naciśnięcie przycisku UP/DOWN wprowadzi schodołaz w ponowny tryb pełzający. .

6.7. Wsiadanie i zsiadanie ze schodołazu

Jeśli schodołaz znajduje się w pozycji horyzontalnej, naciśnięcie przycisku UP/DOWN uruchomi urządzenie w trybie pełzającym. Ta funkcja ułatwia osobie transportowanej wsiadanie i zsiadanie z urządzenia.

Funkcja ta również ułatwia przymocowanie wózka (PT Uni / PT Adapt i PT Plus). Funkcja ta jest zawsze aktywna niezależnie od wybranej prędkości poruszania.

7 Ładowanie akumulatorów

Żelowe akumulatory są zabezpieczone przed wyciekami. Ich żywotność zależy od ilości cykli ładowania i rozładowania np. możliwe jest aby rozładować akumulator 1000 razy, możliwe jest osiągnięcie pełnej ładowności akumulatora ponad 200 razy pod warunkiem, że akumulator nie jest nigdy w pełni rozładowany.

Należy unikać całkowitego rozładowania akumulatorów. Należy je ładować tak często jak to możliwe

- Ołowiane akumulatory są narażone na samorozładowanie. Konieczne jest ładowanie akumulatora co 3 tygodnie podczas gdy stoi nieużywany.
- Ładowarka posiada wyłączniki automatycznie tak więc nie możliwe jest aby przeładować akumulator.
- Nie należy zostawiać akumulatora rozładowanego lub w połowie rozładowanego. Wtedy należy natychmiast doładować akumulator.
- Jeśli akumulator ulegnie zniszczeniu dopuszcza się zamianę na innym. Stare ołowiane akumulatory są w pełni podlegają procesowi recyklingu i nie należy się ich pozbywać.
- Idealna temperatura ładowania wynosi pomiędzy 20 a 25°C. Nie powinno być zbyt zimno ani gorąco aby nie wpłynęło to na ładowność/wydajność akumulatora.

uwaga: Jeżeli akumulator nie jest całkowicie naładowany lub też nagle zaczyna tracić swoją moc to odbija się to nie tylko na prędkości schodolazu ale także na wydajności akumulatora.

8. Ładowarka

Dioda pokazuje stopień naładowania. Indykator pokazuje czy akumulator jest w pełni naładowany czy nie. Warto sprawdzić czy akumulator jest naładowany przed użyciem schodołazu. Jeśli wyświetla się „trickle charging” można domniemywać, że akumulator jest naładowany przynajmniej w 90%



Wyświetlanie się czerwonej diody oznacza:

- Jeżeli przez cały czas pali się czerwona dioda oznacza to, że akumulator jest naładowany w pierwszej fazie. Akumulator jest ładowany pomiędzy 30-80%
- Jeżeli dioda wolno pobłyскуje oznacza to, że akumulator jest naładowany pomiędzy 80-100%
- Jeżeli dioda pobłyскуje bardzo gwałtownie oznacza to, że akumulator został całkowicie rozładowany i jest pusty. Powinno unikać się całkowitego rozładowania diody ponieważ żywotność akumulatora będzie skrócona. Zdarza się tak w przypadkach kiedy akumulator nie jest regularnie ładowany.

8.1 Dane techniczne

napięcie (input)	12-30 V DC
napięcie ładowania	24 V DC
teoretyczne natężenie ładowania	1.0 A
klasa bezpieczeństwa	IP40
zapewnienie bezpieczeństwa	GS and UL

8.1.2 Zasady bezpieczeństwa

- chronić przed wilgocią
- ładować w wietrzonym (wentylowanym) pomieszczeniu
- nie wyciągać wtyczki z kontaktu za przewód

8.1.3 Używać tylko w zamierzonych celach do których został wyprodukowany

- ładowarka jest zaprojektowana wyłącznie do ładowania ołowiane ogniwa baterii.

8.2 Podłączanie ładowarki do akumulatora

Akumulator może być ładowany osobno lub gdy jest zamontowany na schodolazie. Schodolaz nie będzie działał jeżeli akumulator jest w nim ładowany. W przypadku ładowania akumulatora na schodolazie należy pamiętać o odłączeniu ładowarki przed uruchomieniem schodolazu.



8.3 Znak CE dla ładowarki

Ładowarka spełnia kryteria ładowania nisko-napięciowym prądem, jest oznaczona znakiem CE.



9 Konserwacja i czyszczenie oraz transport

9.1 Konserwacja

Schodolazy są trwałe, nie potrzebują częstej konserwacji. Zaleca się jednak kontrole przynajmniej raz na dwa lata wszystkich ruchomych, elektrycznych i mechanicznych części, akumulatora oraz ładowarki.

Lista przeglądów schodolazów PT

Liftkar PTprzeglądy

Sprawdź	Okres	Uwagi	Sprawa dział
Silnik i obudowa			
Sprawdź/dostosuj napięcie łańcucha	Co 2 lata	max. luz 2-3mm	
Sprawdź pęknięcia na obudowie	Co 2 lata	Oddaj baterie/ladowarkę do producenta/serwisu, jeśli uszkodzenie zostanie wykryte	
Sprawdź śruby na obudowie i dokręć je	Co 2 lata	dokręć	
Sprawdź śruby na mocowaniach i dokręć je jeśli trzeba	Co 6 m-cy		
Sprawdź wydawane dźwięki/odgłosy	zawsze	Oddaj schodolaz do producenta/serwisu, jeśli dźwięk/praca schodolazu staje się zbyt głośna	
Koła i opony			
Sprawdź śruby mocujące	Co 2 lata		
Sprawdź / wyczyść powierzchnię stykającą się z hamulcem	Co 2 lata		
Sprawdź opony i wymień jeśli są uszkodzone	zawsze		
Hamulce			
Sprawdź kółka krawędzi stopnia	Co rok	Wymień jeśli trzeba	
Sprawdź moment hamowania	zawsze		
Sprawdź łatwość działania hamulcy	Co 2 lata		
Sprawdź sprężynowe mocowanie	Co 2 lata	Dokręć piastę koła do 23 Nm	
Elektronika			
Sprawdź kierunki prędkości	Co 2 lata		
Sprawdź tryb pojedynczego stopnia i tryb ciągły	Co 2 lata		
Sprawdź funkcje diody LED	Co 2 lata	Oddaj schodolaz do producenta/serwisu, jeśli uszkodzenie zostanie wykryte	
Sprawdź obudowę baterii, uchwyt obudowy baterii i łączenia	Co 2 lata		
Sprawdź czy są mechaniczne uszkodzenia na obudowie baterii i ładowarki	Co 2 lata	Oddaj baterie/ladowarkę do producenta/serwisu, jeśli uszkodzenie zostanie wykryte	
Sprawdź gwint na śrubie wysokości na kierownicy	Co 2 lata	Oddaj schodolaz do producenta/serwisu, jeśli uszkodzenie zostanie wykryte	
Akcesoria dla PTAdapt, siedzisko PTS, wskazówki dla PTUniversal			
Sprawdź wszystkie łączenia/śruby i dokręć je jeśli trzeba	Co 6 m-cy	Wymień natychmiast, jeśli uszkodzenie zostanie wykryte	
Sprawdź wszystkie zawiasy i nasmaruj jeśli trzeba	Co 6 m-cy	Wymień natychmiast, jeśli uszkodzenie zostanie wykryte	
Sprawdź wszystkie akcesoria, dopasuj i dokręć jeśli trzeba	Co 6 m-cy	Wymień natychmiast, jeśli uszkodzenie zostanie wykryte	

WAŻNE:

Oprócz okresów opisanych powyżej, wszystkie kontrole bezpieczeństwa muszą być przeprowadzone w całości za każdym razem gdy nastąpi zmiana operatora i za każdym razem gdy schodolaz jest uruchomiony po okresie przestoju, nawet jeśli schodolaz wydaje się być nieuszkodzony i pracuje normalnie na pierwszy rzut oka.

9.2 Czyszczenie

Nasze motto brzmi "czysta maszyna pracuje sprawnie". Czyszczenie domowymi środkami jest wystarczające. Nie należy jednak używać środków pod ciśnieniem lub tym podobnych.

Ważne jest aby koła, obręcze i opony były smarowane aby utrzymać pełną moc hamulców.

Opony na kołach głównych są zrobione z wysokiej jakości poliuretanu i mogą być czyszczone smarem z alkoholem.

9.3 Akumulator

Akumulator także wymaga konserwacji i zawsze musi być całkowicie naładowany. Całkowite rozładowanie akumulatora skróci okres serwisowania. Ołowiano-żelowe ogniwa mają długi okres serwisowania jeżeli są regularnie ładowane.

9.4 Hamulce i wewnętrzne obręcze kół głównych

Hamulec kół głównych jest ważny i zaleca się sprawdzać części hamulca i obręcze regularnie aby zapobiec pęknięciom, zniszczeniom zaleca się czyszczenie jeśli tego wymagają. Należy sprawdzić hamulce po każdym czyszczeniu. Najłatwiejszą a zarazem najpewniejszą metodą sprawdzania hamulców jest przechylenie schodółazu do tyłu pod ostrym kątem (dioda jest wtedy czerwona). W tej pozycji nie wolno przesuwając schodółazu do przodu. Sprawdź każdy hamulec osobno próbując go poluzować odwracając schodółaz w lewo lub prawo. Należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem jeśli hamulce nie pracują prawidłowo w tej pozycji.

9.5 Części zapasowe i naprawy

Sano posiada autoryzowane warsztaty z kompletną listą części zapasowych, instrukcjami napraw oraz specjalnymi narzędziami. Jeżeli naprawa jest konieczna należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem w twoim kraju bądź też z najbliższym dealerem. Zaleca się przywrócenie schodółazu do pracy najszybciej jak to możliwe. Skontaktuj się z najbliższym dealerem w celu uzyskania szczegółowych informacji.

9.6 Transport

Schodółaz można zdemontować na trzy części :(akumulator, część jezdna, rękojeść) lub też przewozić jako całość. Upewnij się tylko, że jest odpowiedni zabezpieczony podczas transportu.

9.7 Ponowne użycie

Przed ponownym użyciem schodółazu należy upewnić się, czy używanie go jest bezpieczne i czy jest proces czyszczenia przebiegł wg zaleceń Sano.

Wszyscy użytkownicy muszą przejść trening obsługi schodółazu.

10 Rozwiązywanie problemów

Problem: Dioda na schodołazie pali się na czerwono a schodołaz nie włącza się

przyczyna: Schodołaz znajduje się pod zbyt małym kątem przełącznik zapobiega uruchomieniu

Problem: Główny przełącznik nie działa nawet wtedy, gdy rękojeść jest dopasowana

przyczyna: dźwignia nie jest wystarczająco dokręcona bądź rękojeść jest zamontowana w pozycji tył-przód.

Problem: część jezdna nie pracuje dobrze na głównych kołach-pracuje na hamulcach

przyczyna: urządzenie podnoszące z kołami wspierającymi nie znajduje się w swojej neutralnej pozycji pomiędzy głównymi kołami. Przesunąć go w przód lub w tył używając trybu pracy pojedynczy schodek dopóki urządzenie podnoszące nie będzie znajdowało się we właściwej pozycji (neutralnej)

11 Gwarancja i jakość

11.1 Gwarancja

okres gwarancji na układ jezdny i na rękojeść wynosi 24 miesiące. Akumulator objęty jest gwarancją na okres 6 miesięcy. W obu przypadkach okres gwarancji zaczyna się w dniu przekazania produktu klientowi.

gwarancją nie są objęte:

- części gumowe
- zniszczenia, które pojawiły się podczas używania produktu w innych celach
- niedozwolone zmiany przeprowadzone w układach lub na akcesoriach
- prace konserwatorskie w celu zapewnienia ciągłego działania.
- wady pojawiające się w wyniku niewłaściwego działania ,wady pojawiające się w wyniku nie dostosowania się do instrukcji obsługi ręcznej ,wypadków, niedbałości, zniszczeń dokonanych w wyniku kontaktu z wodą lub ogniem lub innych przyczyn.

11.2 Odpowiedzialność producenta

SANO Transportgeräte GmbH nie jest odpowiedzialny jako producent za żadne zniszczenia schodolazu jeżeli:

- schodolaz jest używany do celów innych niż zamierzone
- schodolaz nie jest konserwowany odpowiednio przez autoryzowany serwis warsztat lub przez Sano
- nie stosuje się do instrukcji obsługi
- nie używa się części zalecanych przez Sano
- usuwa się oryginalne części

Proszę skontaktuj się z Sano w celu uzyskania listy autoryzowanych centrów serwisowych

11.3 Deklaracja zgodności



SANO Transportgeraete GmbH bierze odpowiedzialność zgodnie z

- wytycznych Unii Europejskiej dotyczących produktów medycznych 93/42/EWG, Appendix I
- zasad odnoszących się do zgodności elektromagnetycznej
- odpowiednich zasad bezpieczeństwa i zdrowia wydanych przez Unię Europejską dotyczących 2006/42/EG, appendix IIA

Jakiegolwiek zmiany dokonane w produkcie bez wcześniejszej zgody powodują unieważnienie

stosowane standardy:

ISO 7176-23 wymagania i metody działania schodolazów

EN 12182 pomoc techniczna dla osób niepełnosprawnych-ogólne wymagania i metody działania.

DIN EN ISO 14971 analiza ryzyka

Jochum Bierma (Ing.), Managing Director

11.4 Patenty

system jezdny chroniony jest patentami w Europie, Usa i Japonii, część ręczna chroniona jest dwoma patentami, dodatkowo patentem chroniony jest system montowania wózka w modelu PT-Universal.