LIFTKAR MTK

MTK 190 / MTK 310-B



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Polski

SANO
makes life easier.

WSTĘP **3**

1 MODELE **3**

2 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE / ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA **4**

3 ROZPOCZYNAMY OBSŁUGĘ **5**

3.1 Schodzenie ze schodów 6

3.2 Wchodzenie po schodach 7

4 AUTOMATYCZNY HAMULEC **7**

5 INSTRUKCJA OBSŁUGI **9**

6 WYSTĘPUJĄ DWIE GRUPY AKCESORIÓW **10**

6.1 Akcesoria I 10

6.2 Akcesoria II 12

7 PRZEWODNIK PO USTERKACH I SPOSÓB NAPRAWY **13**

8 KONSERWACJA **14**

8.1 Sposób użytkowania baterii: 14

9 POZBYCIE SIĘ **16**

10 ODPOWIEDZIALNOŚĆ **16**

11 CERTYFIKAT **17**

NOTATKI **18**

KONTAKT **21**

WSTĘP

Drogi użytkowniku wózka typu LIFTKAR, znajomość tej broszury sprawi, że będziesz w pełni przygotowany do pracy z tym urządzeniem typu LIFTKAR.

To jest dla Twojego pożytku, aby uważnie przeczytać tą instrukcję obsługi. Unikniesz jakichkolwiek wypadków, uszkodzeń podczas transportu, a po krótkim czasie ćwiczeń będziesz zdolny wykorzystać ten sprzęt do transportu ze wszystkimi jego zaletami.

W celu poinformowania Państwa o nowych produktach oraz zmianach technicznych (np. opcji, akcesorii) prosimy o zarejestrowanie swojego produktu online.
https://www.sano-stairclimbers.com/product-registration

1 MODELE

1.1 MODELE

LIFTKAR MTK 190

LIFTKAR MTK 310-B



1.2 SPECYFIKACJA

	MTK	190	310
Obciążenie znamionowe	kg	190	310
Podnoszenie ładunku maks. ok.	kg	230	340
Max. udźwig ok.	Watt	450	450
Szybkość wznoszenia	stopnie/min	16-18	8-9
Wytrzymałość akumulatora przy pełnym obciążeniu	stopnie	170	60
Waga własna bez akumulatora	kg	30	35

2 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE / ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

2.1 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- uniwersalny na schody oraz po terenie poziomym dzięki pneumatycznym oponom
- akumulator 24 Volt
- silnik z hamulcem elektromagnetycznym i bardzo mocną przekładnią
- Jednostka napędowa 450 Watt z hamulcem elektromagnetycznym
- elektroniczny włącznik zasilania połączony z czujnikiem na przeciążenia ładunkiem
- napęd korbowy ze specjalnym sprzęgłem chroni wózek przed mechanicznym przeładowaniem
- Model MTK 310 wyposażony w automatyczny hamulec przy głównym kołach
- podtrzymywane koła są stale hamowane
- balansować z powodu możliwych skłonności do zmian kąta nachylenia wózka
- mały promień skrętu (ważne na wąskich półpiętrach)
- również na krętych schodach zdaje egzamin.

2.2 ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Zacznij ćwiczenia tylko z małym obciążeniem. Jak tylko perfekcyjnie opanujesz system prowadzenia tego wózka, wtedy możesz zwiększyć obciążenie do maksimum.
2. Trzymaj się z dala od niebezpiecznej strefy poniżej ładunku.
3. Ładunek musi być przypięty do ramy wózka przy pomocy pasa mocującego.
4. Podnoszenie ładunku na terenie poziomym (tzn. bez schodów) tylko przez przełączenie kierunku „w górę” (patrz zdjęcie na dole strony). Do momentu aż maksymalna wysokość nie zostanie osiągnięta. Opuszczanie tylko przez przełączenie kierunku „w dół” (patrz zdjęcie na dole strony). Nie opuszczać przez przełączenie kierunku „w górę”: tzn: po osiągnięciu maksymalnej wysokości, przycisk kierunku „w górę” nie może zostać ponownie użyty, gdyż spowoduje to gwałtowne i niebezpieczne opuszczenie wózka.
5. Przy serwisowaniu lub naprawach trzeba odłączyć i wyjąć baterię.
6. Należy nosić odzież oraz obuwie robocze w celu uniknięcia zranień oraz wypadków spowodowanych np. przez potknięcia.

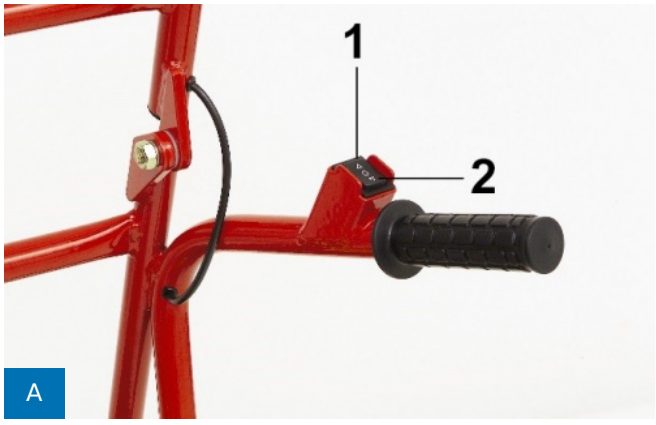
3 ROZPOCZYNAMY OBSŁUGĘ

Umieść naładowaną baterię we właściwym miejscu i włóż wtyczkę. Żółta kontrolka na obudowie silnika powinna się zapalić.

System korbowy napędu zostanie włączony przez wciśnięcie przycisku na górnym lub dolnym uchwycie (patrz zdjęcie A).

Należy zawsze wyciągnąć wtyczkę po skończonej pracy!

Jeśli wtyczka pozostaje w gniazdku baterii dłużej niż 24 godziny, istnieje ryzyko zbytniego rozładowania a bateria może zostać trwale uszkodzona.



1: w dół - 2: w górę

3.1 SCHODZENIE ZE SCHODÓW

(Zdjęcia w kolejności 1-6)

Podjedź na bezpieczną odległość do krańca stopnia – (4-10 cm odległość środka koła do krańca stopnia) i zatrzymaj się! Wciśnij przycisk (strzałka do przodu).

System korbowy razem z małymi kółkami wspierającymi poruszają się do przodu i osiągają poziom kolejnego, niższego stopnia.
W momencie gdy LIFTKAR unosi się lekko do góry, małe wspierające kółka przesuwają go nad krawędzią stopnia i opuszczają na niższy stopień przy zachowaniu kontroli nad równowagą.


1


2


3


4


5


6

WAŻNE

1. Podjedź na odległość 4-10 cm od krańca stopnia i zatrzymaj się.
2. Tak długo jak LIFTKAR znosi ładunek, pozwól mu pracować. Nie ciągnij go w drugą stronę zbyt silnie.
3. Na kręconych schodach LIFTKAR musi być delikatnie obracany na każdym stopniu tak żeby obydwa koła znajdowały się w identycznej odległości od krańca stopnia.

OGÓLNE UWAGI:

Zawsze staraj się złapać równowagę.
Jak tylko uda Ci się to osiągnąć, zobaczysz jak łatwa staje się praca z wózkiem LIFTKAR.

3.2 WCHODZENIE PO SCHODACH

(Zdjęcia z rozdziału 4.1 w kolejności 6-1)

Podjedź do krańca stopnia, na który zacznie się wspinać wózek. Przez wciśnięcie przycisku (strzałka do tyłu) system korbowy wraz z małymi kółkami wspierającymi poruszają się do tyłu i wznoszą wózek na kolejny, wyższy stopień.

1. Zawsze podjeżdżaj do krańca stopnia, na który ma wspiąć się wózek. Na kręconych schodach obydwa koła muszą zostać ustawione przy krańcu stopnia, na który wózek będzie się wspinał. Po osiągnięciu pewnej wprawy, przycisk (strzałka do tyłu) może być wciśnięty permanentnie, co pozwoli pracować ciągle i szybko.
2. W oponach musi być utrzymane ciśnienie minimum 2,5 bar.

4 AUTOMATYCZNY HAMULEC

Dla modelu LIFTKAR MTK 310 automatyczny hamulec przy głównych kołach jest częścią standardowego wyposażenia.
Dla modelu MTK 190 ten hamulec jest dostępny jako dodatkowe akcesorium, ale tylko zakupione razem z wózkiem LIFTKAR. Nie może być zamontowany później, samodzielnie.

Hamulec może być ustawiony w 3 pozycjach:

1. Hamulec do bezpiecznego wchodzenia po schodach (hamulec blokuje możliwość poruszania wózka do przodu)
2. Neutralna pozycja do prowadzenia wózka na terenie poziomym.
3. Automatyczny hamulec na krawędzi stopnia przy bezpiecznym schodzeniu ze schodów

Sposoby przestawiania pozycji hamulca:



Nogą (nacisnąć mocno)



... lub ręką

WAŻNE
Minimalne ciśnienie w oponach: 2,5 bar

Ustawianie hamulca do schodzenia z neutralnej pozycji:


Pchnij do góry dźwignię


LIFTKAR zatrzymany na krawędzi stopnia

WAŻNE

1. Kiedy hamulec w pozycji do schodzenia jest włączony, nie wykonuj mocnych obrotów na terenie poziomym lub na półpiętrach. Na nierównych lub chropowatych nawierzchniach plastikowe prowadzące kółka hamulca mogą ulec zniszczeniu.
2. Jeśli za bardzo przechylisz wózek do tyłu podczas schodzenia, możliwe że hamulec w pozycji do schodzenia zadziała i zatrzyma wózek. Aby w takiej sytuacji zwolnić hamulec należy ustawić wózek w pozycji zbliżonej do pionu.

Ustawianie hamulca w pozycji neutralnej z pozycji do schodzenia w dół:


Pchnij tylne kółko hamulca do przodu


Przekręć dźwignię dalej do pozycji neutralnej

(Wtedy środkowe z 3 kółek hamulca zostaje zatrzymane przez błotnik ramy - podczas obrotu hamulca w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).

Ustawianie hamulca w pozycji neutralnej z pozycji do wchodzenia po schodach:



Przełączanie hamulca z powrotem do pozycji neutralnej nogą lub ręką.

WAŻNE

Jeśli chcesz wchodzić po schodach z aktywnym hamulcem, musi on zostać włączony zanim podjedziesz wózkiem do pierwszej krawędzi stopnia. Jeśli najpierw podjedziesz kołami do krawędzi stopnia a potem włączysz hamulec może okazać się, że hamulec wróci do pozycji neutralnej.

Uwaga:
Jeśli jest za mało miejsca aby zmieścić stopę, unieś lekko LIFTKAR przy pomocy mechanizmu wnoszenia.

5 INSTRUKCJA OBSŁUGI



Dla wysokich ładunków takich jak automaty z napojami



Dla niskich ładunków takich jak pralki



Dla łatwiejszego przechylenia wózka z wysokim ładunkiem należy wysunąć wał korbowy z kółkami wspierającymi do tyłu.



Pozycja postojowa na schodach

WAŻNE

Kiedy schodzimy ze schodów ze zgiętą rama, proszę uważać: Stoisz na schodach trzymając wózek za górne uchwyty. System podnoszenia jest mocno pochylony do tyłu. Na wyższych stopniach kółka wspierające mogą nie dotknąć następnego stopnia poniżej. W tym przypadku LIFTKAR nie opuści się ze stopnia powyżej na następny stopień poniżej. Wtedy kółka wspierające poruszają się do tyłu, a ładunek nie zostaje podniesiony w pełni. W tym momencie wózek może zjechać w sposób niekontrolowany na następny stopień poniżej. Kiedy zaczynamy schodzić ze schodów jest bardzo ważne aby trzymać wózek tak pionowo jak tylko to możliwe i nim balansować. Ta sytuacja powinna być przećwiczona wcześniej.

Środek balansu może być zmieniony poprzez zgięcie ramy. Proszę zwrócić uwagę na to, że roboczy kąt nachylenia systemu podnoszenia jest zmieniony w momencie zgięcia ramy. To sprawia, że wózek zmniejsza wysokość podnoszenia a maksymalna wysokość stopnia maleje. To jest również ważne, kiedy jesteśmy na schodach i musimy wejść z wózkiem na ostatni stopień.

6 WYSTĘPUJĄ DWIE GRUPY AKCESORIÓW

Akcesoria I - standard
Akcesoria II - dodatkowe

6.1 AKCESORIA I

6.1.1 AKUMULATOR SZYBKIEJ WYMIANY BU

Akumulator szybkiej wymiany zawiera 2 sztuki żelowego, bezobsługowego ołowiu baterie 7 Ah-12V, które są połączone w serii. Maksymalne ładowanie ładunek: 2.7 Ampera. Akumulator ołowiany jest ciągle trochę rozładowywany, nawet jeśli nie jest używany.
Przez to zaleca się ładować akumulator raz na miesiąc, nawet jeśli nie jest używany. Jeśli baterie z akumulatora muszą być wymienione, ważne jest aby połączyć odpowiednio "+" i "-". W przypadku złego podłączenia, zostanie uszkodzony przełącznik zasilania.



6.1.2 ŁADOWARKA AKUMULATORA



Dołączona ładowarka akumulatora jest ekstremalnie potężna. Wyświetlacz LED podaje jasny wskaźnik stanu ładowania. Wskaźnik ładowania informuje cię, czy akumulator jest w pełni naładowany czy nie. Warto sprawdzić, czy akumulator jest w pełni naładowany przed używaniem Liftkar.

Dane techniczne

- Napięcie głównego zasilania (50/60 Hz, 0,7A): 100-240 V AC
- Nominalna wartość (wejście): 24 W
- Napięcie ładowania: 24 V DC
- Teoretyczny ładunek ładowania: 1,0
- Klasa ochronna: IPX4
- Certyfikat bezpieczeństwa: UL, cUL, CE

Stan ładowania wyświetlany jest następująco przez LED:

- Jeśli LED świeci się ciągle na czerwono, akumulator jest ładowany.
- Jeśli LED świeci się ciągle na zielono, akumulator jest w pełni naładowany. Ładowarka może być podłączona do akumulatora nawet po pełnym naładowaniu (zielony światło), bez szkody dla akumulatora. Ładowarka wykorzystuje minimum mocy w tym trybie gotowości, (po naładowaniu akumulatora), utrzymuje akumulator w pełnym ładunku i wydłuża żywotność akumulatora. Jest to osiągane przez obwody elektryczne, które kontrolują i regulują wielkość ładunku ładowania, która jest wysyłana od ładowarki do ładowanego akumulatora.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Zapamiętaj następujące:

- Chronić przed wilgocią
- Ładować tylko w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
- Nie wyciągać wtyczki z gniazda za kabel
- Nie korzystać z ładowarki z uszkodzonym kablem lub wtykiem - wymień natychmiast!

6.1.3 UŻYWAJ TYLKO DO OKREŚLONYCH CELÓW

- Jednostka ładowarki została zaprojektowana wyłącznie do ładowania **akumulatorów kwasowo-ołowiowych zawierające elektrolit płynny, żelowy i tkaninowy**
- Nie można ładować akumulatorów NiCd lub NiMH, ani ogniw pierwotnych.

6.1.4 PAS MOCUJĄCY Z MECHANIZMEM ZAPADKOWO-ŚCIĄGAJĄCYM + UCHWYTY MODEL SB 3.5M

Szybkie, pewne, niezawodne mocowanie ładunku



6.2 AKCESORIA II

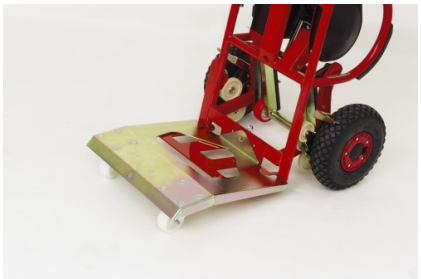
1. **Ładowarka samochodowa BC 10-30 VDC**
   Dzięki ładowarce samochodowej możemy ciągle korzystać z urządzenia LIFTKAR, doładowując akumulator w ciężarówce lub vanie. Nawet wtedy kiedy silnik samochodu jest wyłączony akumulator może być ładowany. Czas jednego pełnego ładowania wynosi 4-8 godzin. Ładowarka ta jest przystosowana do pojemności akumulatora, tzn że wymagany prąd ładowania i napięcie nie zostaną nigdy przekroczone. (Stałe ładowanie przez 24 Voltowe elektryczne napięcie samochodu może zmniejszyć znacznie moc ponieważ pojemność generatora w samochodzie jest za wysoka dla tego małego akumulatora.)



2. **Dodatkowa półka z kółkami model SA**
   Półka montowana jest bardzo łatwo do wózka i zabezpieczona przy pomocy zawleczki. Pod półką w przedniej części umieszczone są 2 obrotowe kółka wykonane z nylonu (75x32 mm). Transport dużych, nieporęcznych i ciężkich ładunków wykonuje się znacznie łatwiej. Ładunek pozostaje trochę pochylony. Na terenie poziomym możesz prowadzić wózek na 4 kołach. Skręcanie, obracanie na ciasnych klatkach, półpiętrach jest teraz łatwe i bezpieczne.

a. Dodatkowa półka SA-F: głębokość = 400 mm
   Standard

b. Dodatkowa półka SA-LF: głębokość = 500 mm
   dla dużych, nieporęcznych ładunków z środkiem ciężkości umieszczonym z przodu.



7 PRZEWODNIK PO USTERKACH I SPOSÓB NAPRAWY

UWAGA

1. Ręczny wózek LIFTKAR może naprawiać tylko przeszkolony personel!
2. Podczas naprawy akumulator musi być odłączony od wózka.!

Problem	Powód	Sposób naprawy
Elektroniczna ochrona antyprzeciążeniowa jest włączona	Akumulator jest rozładowany	Zmień akumulator lub poczekaj kilka minut. Potem spróbuj jeszcze raz przez wciśnięcie przycisku na uchwycie
	Przeciążenie	Wyłącz i zostaw wózek na 15-30 minut
Po włożeniu wtyczki do gniazda akumulatora silnik nie pracuje a hamulec elektromagnetyczny nie puszcza	Bezpiecznik w akumulatorze przepalił się	Sprawdź bezpiecznik lub spróbuj z drugim akumulatorem
	Wtyczka jest uszkodzona lub nie styka	Wymień wtyczkę. Uwaga: „+” i „-” musi być połączony właściwie, w przeciwnym razie elektroniczny włącznik zasilania może ulec uszkodzeniu
	Hamulec nie zwalnia, dlatego czujnik antyprzeciążeniowy jest włączony	Sprawdź przewód hamulca w silniku.
LIFTKAR nie wznosi się prosto	Różne ciśnienie w kołach	Popraw ciśnienie w kołach
Podczas wchodzenia po schodach główne koła opuszczają się bardzo blisko krawędzi stopnia	Ciśnienie w kołach jest za niskie	Popraw ciśnienie w kołach

8 KONSERWACJA

Aby zagwarantować operacyjność i bezpieczeństwo LIFTKAR, zalecane jest dokonanie kontroli przez wyszkolony personel raz na rok, jeśli LIFTKAR jest regularnie używany.

1. **Schemat smarowania**
   1. Łożysko końca drążka przy napędzie korbowym
   2. 2 fragmenty głównych kół
2. **Napęd łańcuchowy**
   1. Sprawdź napięcie łańcucha.
   2.Nasmaruj łańcuch lekko smarem do łańcuchów.
   (Nie używaj oleju, ponieważ olej może dotrzeć do sprzęgła przesuwnego, a to spowodowałoby zmniejszeniem momentu obrotowego.)
3. **Kontrola szczoteczką węglową**
4. **Kontrola akumulatora odnośnie uszkodzeń obudowy.**

8.1 SPOSÓB UŻYTKOWANIA BATERII:

Schodołaz posiada akumulatory żelowe, zamknięte, bez obsługowe i bezpieczne. 2 akumulatory po 12 V każdy połączone szeregowo. Recykling tak jak przy akumulatorach samochodowych.

- Aby zapewnić nieograniczoną funkcjonalność, temperatura ogniw akumulatora musi być zawsze utrzymywana powyżej 0°C. Dlatego zalecamy przechowywanie akumulatora w temperaturze od +5°C do +25°C.
- Temperatura pracy i ładowania

		Akumulator ołowiowo-żelowy	Wspinaczka po schodach
Temperatura pracy	°C	-10 ... +40	-10 ... +40
Temperatura ładowania	°C	-10 ... +40	-

UWAGA

Akumulator będzie pracować długo, jeśli będzie się przestrzegać następujących reguł:

- Ładuj akumulator po każdym użyciu
- Używaj tylko oryginalnych ładowarek. Tylko takie ładowarki ładują właściwym napięciem i prądem Przeładowanie nie jest możliwe przy tych ładowarkach.
- Jeśli schodołaz nie jest używany przez dłuższy czas, ładuj akumulator co najmniej raz w miesiącu
- Nigdy nie doprowadź do pełnego rozładowania. W przypadku zmniejszenia się pojemności akumulatora, utrzymuj w pełni naładowany akumulator do przyszłej pracy. Rozładowany akumulator ładuj natychmiast.
- Ładuj akumulator w temperaturze pokojowej

- Trzymaj akumulator w suchym i ciepłym miejscu.

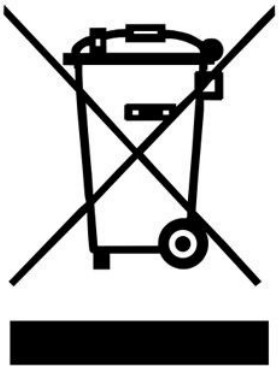
9 POZBYCIE SIĘ

Podnośniki Liftkar MTK są produktami trwałymi. Pod koniec ich użyteczności, części podnośnika i akumulator należy się pozbyć w odpowiedni sposób. Upewnij się, że materiały są ostrożnie oddzielone do pozbycia się, zgodnie z kodami materiałów każdej części.

Podnośnik nie zawiera niebezpiecznych materiałów i jest w pełni zdatny do recyklingu. Należy się pozbyć drukowanych płytek i akumulatora przez odpowiedni proces recyklingu.

Jednakże nie pozbywaj się akumulatora w domowym koszu. Jeśli są jakieś dalsze pytania, zadaj je swojemu specjalnemu dilerowi.

Sano może za opłatą zorganizować profesjonalne pozbycie się całej jednostki podnośnika, jeśli potrzeba.



10 ODPOWIEDZIALNOŚĆ

10.1 ODPOWIEDZIALNOŚĆ

SANO Transportgeraete GmbH nie jest odpowiedzialne jako producent za wszelkie szkody wobec LIFTKAR MTK:

- LIFTKAR MTK jest wykorzystywane w niezamierzonych celach.
- naprawy, instalacja lub inne prace został wykonane przez nieautoryzowane osoby.
- nie stosowano się do tej instrukcji obsługi.
- założono części nie-Sano lub połączono z LIFTKAR MTK.
- oryginalne części zostały usunięte.
- Zalecenie dotyczące szkolenia: Producent zaleca, aby urządzenie zostało przeszkolone przez wykwalifikowaną osobę. Wyłączenie odpowiedzialności: W przypadku nieprzeprowadzenia zalecanego szkolenia producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia urządzenia, osób lub mienia, które mogą wynikać z niewłaściwej lub nieprawidłowej obsługi.

10.2 PRAWO PATENTOWE

Patent europejski

11 CERTYFIKAT

SANO Transportgeraete GmbH deklaruje, że podnośnik LIFTKAR MTK jest w pełni zgodny z istotnymi specyfikacjami zdrowia i bezpieczeństwa określonymi w dyrektywie UE dla maszyn 2006/42/EG, załącznik IIA. Wszelkie zmiany w produkcie bez uprzedniej zgody naruszają tą deklarację.



Ing. Jochum Bierma, dyrektor zarządzający

NOTATKI

KONTAKT

SANO Transportgeraete GmbH
Gewerbezeile 15
4040 Linz, Austria

Telefon: +43 7239 51010 100
Faks: +43 7239 51010 001

office@sano.at

SANO Deutschland GmbH
Geigelsteinstraße 10
83080 Oberaudorf
Niemcy

Tel. +49 8033 / 308 96 0
Fax +49 8033 / 308 96 17
info@sano-treppensteiger.de

www.sano-treppensteiger.de

SANO UK Powered Stairclimbers Ltd.
Bristol Court, Betts Avenue
Martlesham Heath
Ipswich, Suffolk / IP5 3RY, Anglia

Tel. +44 1473 / 333 889
Fax +44 1473 / 333 742
info@sano-uk.com

www.sano-uk.com

Ulec zmianie bez uprzedzenia / LIFTKAR MTK 2022-04