

# LIFTKAR SAL PRO

SAL PRO UNI / SAL PRO ERGO / SAL PRO FOLD / SAL PRO FOLD-L /  
SAL PRO FOLD-L DOLLY KICK-OUT / SAL PRO DR-PISTOL

# LIFTKAR<sup>®</sup> SAL *Pro*



BEDIENUNGSANLEITUNG

Deutsch (Deutschland)

**SANO**   
makes life easier.

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>EINLEITUNG</b>                                  | <b>3</b>  |
| <b>1 SICHERHEITSHINWEISE / TECHNISCHE DATEN</b>    | <b>3</b>  |
| 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise                 | 3         |
| 1.2 Technische Daten des LIFTKAR                   | 4         |
| 1.3 Technische Daten des Schnellwechselakkus       | 4         |
| <b>2 BEDIENELEMENTE</b>                            | <b>5</b>  |
| 2.1 Modell Pro ERGO                                | 5         |
| 2.2 Modell Pro UNI                                 | 6         |
| 2.3 Modell Pro FOLD                                | 8         |
| 2.4 Modell Pro FOLD-L                              | 9         |
| 2.5 Das Drehgelenk (FOLD / FOLD-L)                 | 10        |
| 2.6 Bedieneinheit                                  | 11        |
| 2.7 Ladestandsanzeige                              | 12        |
| 2.8 Aufwärtstaster im Griffbügel                   | 13        |
| 2.9 Sicherheitsklappe                              | 13        |
| 2.10 Ausschalten                                   | 13        |
| <b>3 SCHNELLWECHSELAKKU EINSETZEN UND ABNEHMEN</b> | <b>13</b> |
| 3.1 Akku einsetzen                                 | 14        |
| 3.2 Akku abnehmen                                  | 14        |
| <b>4 BETRIEB</b>                                   | <b>14</b> |
| 4.1 Treppensteigen aufwärts                        | 15        |
| 4.2 Treppensteigen abwärts                         | 15        |
| 4.3 Worauf zu achten ist                           | 17        |
| <b>5 LADEN DES SCHNELLWECHSELAKKUS</b>             | <b>19</b> |
| 5.1 Netzladegerät                                  | 19        |
| <b>6 ZUBEHÖR UND OPTIONEN</b>                      | <b>21</b> |
| <b>7 ENTSORGUNG</b>                                | <b>22</b> |
| <b>8 GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG</b>                | <b>23</b> |
| 8.1 Gewährleistung                                 | 23        |
| 8.2 Haftung                                        | 23        |
| <b>9 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / PATENTSCHUTZ</b>   | <b>24</b> |
| <b>KONTAKT</b>                                     | <b>26</b> |

# EINLEITUNG

## HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

Mit dem neuen LIFTKAR SAL haben Sie zunächst einen handlichen Sackkarren mit nur 16 kg Eigengewicht in modularer Bauweise erworben. Setzen Sie den Akku ein, wird aus Ihrem Sackkarren plötzlich ein Allrounder: Treppensteigen mittels Batterie und Motor und auf der Ebene handlich wie ein normaler Sackkarren, vor allem durch die breiten Luftreifen (auch als pannensicher erhältlich), wie bei jeder herkömmlichen Sackkarre, die im Außenbereich bei der professionellen Zustellung verwendet wird.

Bei der SAL – Baureihe ist das Treppensteigen auf das Wesentliche reduziert worden: Der LIFTKAR zieht sich selbst auf die höher liegende Stufe und hebt nur die erforderliche Stufenhöhe. Treppenabwärts wirkt der Motor wie eine Wirbelstrombremse und man fährt die Last ohne "poltern" herunter.

Meisterhaft auch auf Wendeltreppen und engen Treppenabsätzen.

Optimal abgesichert gegen schlagartige Belastungen auf die Stützräder durch eine mechanische (geschmierte) Rutschnabe.

Ein zusätzlicher elektronischer Überlastschutz sichert gegen Überladung.

Mit 2 Geschwindigkeitseinstellungen (langsam und schnell – bis zu 48 Stufen pro Minute), verschiedene Modelle, verschiedene Hubkapazitäten und umfangreichem Zubehör.

Also: ein Profi für Profis !

Durch Online Registrierung Ihres Produktes informieren wir Sie automatisch per Email über Neuigkeiten und technische Änderungen (Optionen, Zubehör etc.).

<https://www.sano.at/produktregistrierung>

## 1 SICHERHEITSHINWEISE / TECHNISCHE DATEN

### 1.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Achten Sie darauf, dass sich keine Personen unterhalb der Last befinden
- Sichern Sie die Last immer mit Gurt oder anderem Zubehör
- Tragen Sie immer rutschfeste Schuhe. Treppen können teilweise sehr glatt sein.
- Tragen Sie immer Schuhe mit Stahlkappen
- Immer zuerst mit einer geringen Last von max. 25 kg üben, bis Sie den Gebrauch völlig beherrschen
- Greifen Sie nie mit den Händen in den Bewegungsmechanismus mit eingesetztem Akku
- Beim Verladen des LIFTKAR immer den Akku abnehmen. Erstens kann sich der LIFTKAR während des Transports nicht ungewollt einschalten, zweitens ist der LIFTKAR ohne Akku um 1,6 kg leichter.
- Temperaturbereich für die Verwendung des Gerätes/Lagerung des Akkus

**HERSTELLER**

Manufacturer

**HERSTELLUNGSDATUM**

Date of manufacture

**SERIENNUMMER**

Serial number

**TROCKEN AUFBEWAHREN**

Keep dry

**TEMPERATURGRENZWERTE  
ANWENDUNGSBEREICH 5 ° C BIS 40  
° C**Temperature limit Range of application  
5 ° C till 40 ° C (41 ° F till 104 ° F)**GEBRAUCHSANWEISUNG  
BEACHTEN**

Consult instructions for use

**CE-KENNZEICHNUNG**

CE-Marking

**SERBISCHE CE-KENNZEICHEN**

Serbian CE-Marking

**ELEKTROSCHROTT**

Electronic Waste

## 1.2 TECHNISCHE DATEN DES LIFTKAR

**Für alle LIFTKAR SAL Modelle gültig**

|                                         |                 |               |               |
|-----------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| Tragkraft                               | 110 kg          | 140 kg        | 170 kg        |
| Max. Steiggeschwindigkeit               | 48 Stufen/min   | 35 Stufen/min | 29 Stufen/min |
| Max. Stufenhöhe                         | 210 mm          |               |               |
| Autonomie (max.) Stufen auf und abwärts | ca. 2000 Stufen |               |               |

## 1.3 TECHNISCHE DATEN DES SCHNELLWECHSELAKKUS

Eigengewicht: 1,6 kg

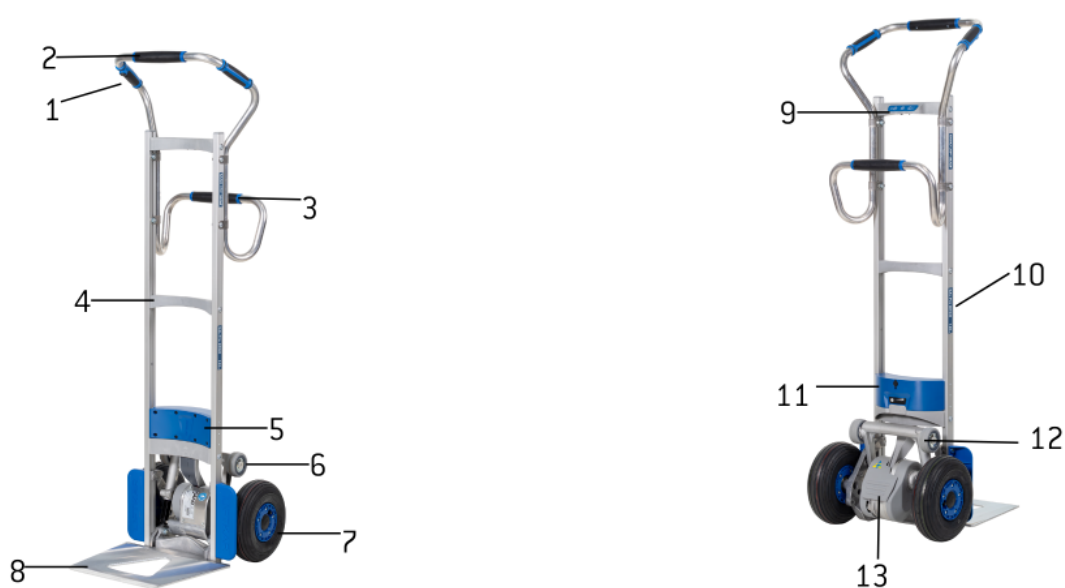
Kapazität: 7,2 Ah

Spannung: 29 VDC

Batterieart: Lithium Ionen

## 2 BEDIENELEMENTE

### 2.1 MODELL PRO ERGO



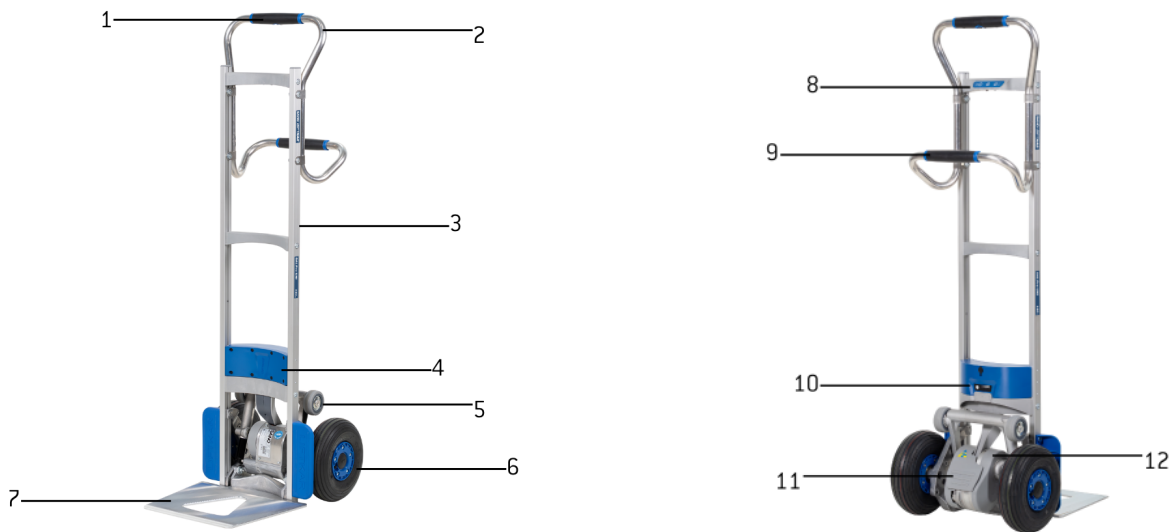
1: Taster Aufwärts - 2: Oberer Griff - 3: Unterer Griff - 4: Sprosse - 5: Schnellwechselakku - 6: Schwingarm - 7: Haupträder - 8: Schaufel - 9: Bedieneinheit - 10: Rahmen - 11: Ladestandsanzeige - 12: Sicherheitsklappe

Individuelle Eigenschaften des Liftkar SAL Pro Ergo:

- aufrechte Haltung und maximale Kontrolle
- Bierfässer, Wasserflaschen, Getränkekisten, Reifenstapel
- Gewicht: 17,2 kg (ohne Schaufel und Schaufelblock)

---

## 2.2 MODELL PRO UNI

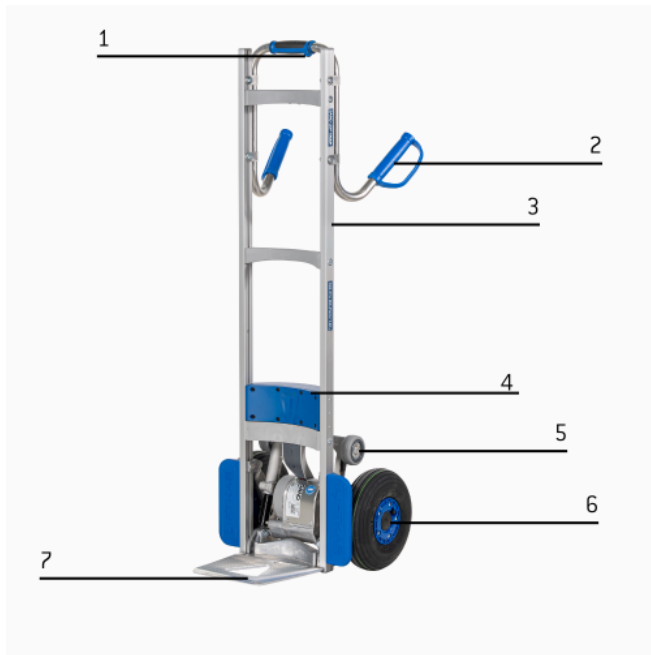


1: Taster Aufwärts - 2: Oberer Griff - 3: Rahmen - 4: Schnellwechselakku - 5: Schwingarm - 6: Haupträder - 7: Schaufel - 8: Bedieneinheit - 9: Unterer Griff - 10: Ladestandsanzeige - 11: Sicherheitsklappe - 12: Hubeinheit

Individuelle Eigenschaften des Liftkar SAL Pro Uni:

- der leichte Allrounder für höhere Lasten
- Kopierpapier, Wäschecontainer, Schränke, Rollenware
- Gewicht: 16,7 kg (ohne Schaufel und Schaufelblock)
- für 110kg oder 140kg Lasten erhältlich

## 2.2.1 MODELL SAL PRO DR-PISTOL



1: Taster Aufwärts - 2: Griff - 3: Rahmen - 4: Schnellwechselakku - 5: Schwingarm - 6: Haupträder - 7: Schaufel - 8: Bedieneinheit - 9: Ladestandsanzeige - 10: Sicherheitsklappe - 11: Hubeinheit

Individuelle Eigenschaften des Liftkar SAL Pro DR Pistol:

- der leichteste und schnellste Spezialist für die Getränke-Industrie
- Getränkekisten, Fässer, Kartons, Kisten
- Gewicht: 16,8 kg (ohne Schaufel und Schaufelblock)
- für 110kg oder 140kg erhältlich

---

## 2.3 MODELL PRO FOLD



1: Taster Aufwärts - 2: Oberer Griff - 3: Griff Querrohr - 4: Rahmen - 5: Feststellhebel - 6: Schnellwechselakku - 7: Schwingteil - 8: Haupträder - 9: Schaufel - 10: Bedieneinheit - 11: Ladestandsanzeige - 12: Sicherheitsklappe - 13: Hubeinheit

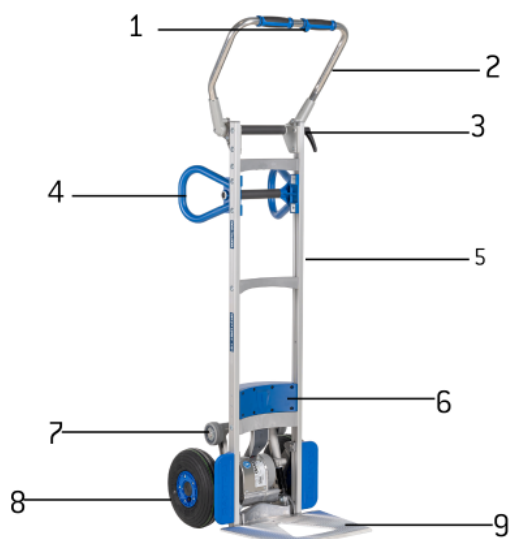
Individuelle Eigenschaften des Liftkar SAL Pro FOLD:

- faltbare Modellvariante, passt in jeden Kofferraum
- Waschmaschinen, Bodenschleifmaschinen, Gaszylinder
- Gewicht: 17,2 kg (ohne Schaufel und Schaufelblock)



---

## 2.4 MODELL PRO FOLD-L

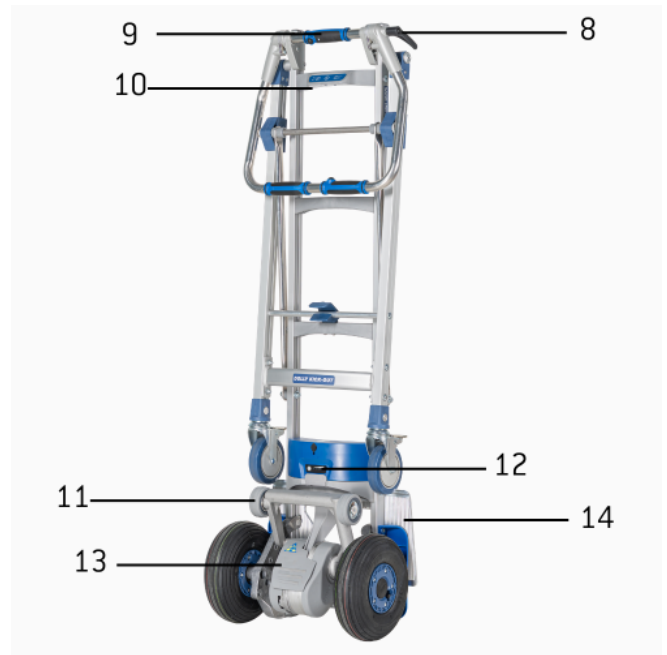


1: Taster Aufwärts - 2: Oberer Griff - 3: Rahmen - 4: Feststellhebel - 5: Unterer Griff - 6: Schnellwechselakku - 7: Schwingteil - 8: Haupträder - 9: Schaufel - 10: Griff Querrohr - 11: Bedieneinheit - 12: Rahmen - 13: Ladestandsanzeige - 14: Sicherheitsklappe - 15: Hubeinheit

Individuelle Eigenschaften des Liftkar SAL Pro FOLD-L:

- faltbare Modellvariante mit höherem Grundrahmen
- Großkühlschränke, Türen, Fenster, Küchenplatten, Fliesen
- Gewicht: 18,4 kg (ohne Schaufel und Schaufelblock)

## MODELL PRO FOLD-L DOLLY KICK OUT



1: Taster Aufwärts - 2: Oberer Griff - 3: Taster Aufwärts - 4: Stütz-System - 5: Schiebeteil - 6: Stütz-System - 7: Schwingteil - 8: Haupträder - 9: Feststellhebel- 10: Bedieneinheit - 11: Rahmen - 12: Hubeinheit- 13: Schaufel

Individuelle Eigenschaften des Liftkar SAL Pro FOLD-L Dolly Kick Out:

- faltbare Modellvariante mit höherem Grundrahmen
- Großkühlschränke, Türen, Fenster, Küchenplatten, Fliesen
- Gewicht: 24,5 kg (ohne Schaufel und Schaufelblock)

## 2.5 DAS DREHGELENK (FOLD / FOLD-L)

Die benötigte Reibung beim Drehgelenk wird erhalten durch Mehrfach-Reiblamellen, welche auf der linken und rechten Seite gleichzeitig angepresst werden. Dadurch entsteht eine stabile kraftschlüssige Verbindung. Zum Festdrehen reicht die Handkraft, doch für ein sicheres Fahren muss der Feststeller gut angezogen werden.

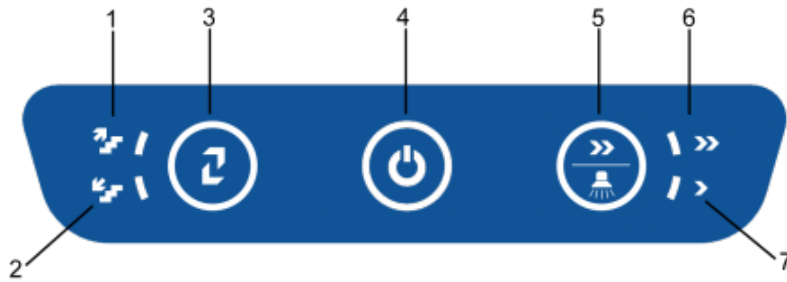
**Als Regel gilt:** Der Feststeller ist genügend angezogen, wenn Sie die Last aus der stehenden Position und ohne Hilfe von anderen ankippen können.



### SICHERHEITSHINWEIS

Bei schweren Lasten (über 100 kg) den Feststeller extra gut anziehen.

## 2.6 BEDIENEINHEIT



1: Anzeige Aufwärts - 2: Anzeige Abwärts - 3: Auf/Abwärts-Taster - 4: ON/OFF-Taster / Status-Anzeige - 5: Geschwindigkeitstaster / Treppenlicht - 6: Anzeige Geschwindigkeit schnell - 7: Anzeige Geschwindigkeit langsam

### 2.6.1 AUF-/ABWÄRTSTASTER

Dieser Taster schaltet den LIFTKAR in den Aufwärtsmodus oder den Abwärtsmodus – jeweils durch kurzes Drücken.

### 2.6.2 ON/OFF TASTER / STATUS - ANZEIGE

- **Leuchtet grün:** Der LIFTKAR ist eingeschaltet. (Im Aufwärtsmodus ist der Taster im Griffbügel aktiv. Der Hubmechanismus schaltet sich beim Drücken des Tasters ein und stoppt beim Loslassen – siehe auch Kapitel Betrieb [4.1])
- **Leuchtet konstant rot:** Der LIFTKAR ist im Abwärtsmodus und die Stützräder bewegen sich (schnell) zur Abwärtsposition (dauert max. 0,5 Sekunden – siehe auch Kapitel Betrieb [4.2])
- **Blinkt rot:** Der LIFTKAR ist überlastet. (Dieses Blinken dauert ca. 3 Sekunden und erlischt dann – siehe auch Kapitel Betrieb [4.3.3])
- **Leuchtet abwechselnd rot und grün:** Der Akku geht zu Ende und braucht dringend Landung. Es ist zu empfehlen, nach unten zu fahren und entweder den Akku zu wechseln oder diesen mit dem mitgelieferten Schnellladegerät erneut zu laden.

### 2.6.3 BEEPER FUNKTION

Diese Funktion ist besonders bei Transporten in öffentlichen Bereichen (hohe Personendichte) als Personenwarnfunktion interessant.

**Aktivieren der Beeper Funktion:** Schalten Sie das Gerät ein und halten Sie den Ein-/Aus-Taster circa 30 Sekunden lang gedrückt bis ein Beep-Signal ertönt. Anschließend bleibt für die gesamte Fahrtdauer des Gerätes der wiederkehrende Beep-Ton aufrecht.

**Deaktivieren der Beeper Funktion:** Schalten Sie das Gerät ein und halten Sie den Ein-/Aus - Taster circa 30 Sekunden lang gedrückt bis ein Beep-Signal ertönt. Das Gerät fährt im Anschluss ohne den wiederkehrenden Beep-Ton weiter.

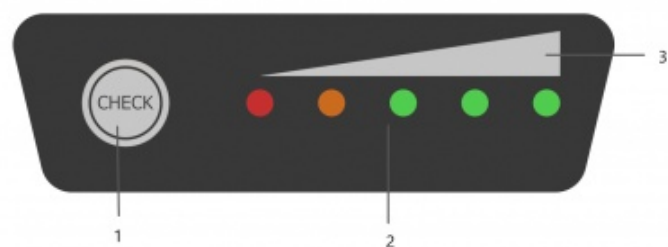
2.6.4 GESCHWINDIGKEITSTASTER / TREPPENLICHT

Mit dem Geschwindigkeitsschalter kann zwischen hoher und niedriger Geschwindigkeit gewählt werden – nur beim Aufwärtsfahren. (Im Abwärtsmodus ist die Absenkgeschwindigkeit fix eingestellt, damit immer eine optimale Bremsung stattfindet – siehe auch Kapitel Betrieb [4.2])

Beim Einlernen, schweren Lasten und schwierigen Situationen ist die niedrige Geschwindigkeit empfehlenswert.

Durch Drücken des Geschwindigkeitstasters für ca. 10 Sekunden wird die Treppenbeleuchtung aktiviert.

2.7 LADESTANDSANZEIGE



1: Aktivierungstaste Ladestandsanzeige - 2: LED Anzeige - 3: Visualisierung

Durch drücken der Aktivierungstaste wird die LED Ladestandsanzeige eingeschaltet, leuchten alle fünf LED´s ist der Schnellwechselakku zu 100% geladen.

|            |          |          |          |          |          |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 ~ 10 %   | BLINKING | OFF      | OFF      | OFF      | OFF      |
| 10 ~ 23 %  | LIGHT    | BLINKING | OFF      | OFF      | OFF      |
| 23 ~ 35 %  | LIGHT    | LIGHT    | OFF      | OFF      | OFF      |
| 35 ~ 48 %  | LIGHT    | LIGHT    | BLINKING | OFF      | OFF      |
| 48 ~ 60 %  | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    | OFF      | OFF      |
| 60 ~ 70 %  | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    | BLINKING | OFF      |
| 70 ~ 80 %  | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    | OFF      |
| 80 ~ 90 %  | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    | BLINKING |
| 90 ~ 100 % | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    | LIGHT    |

## 2.8 AUFWÄRTSTASTER IM GRIFFBÜGEL

Dieser Taster ist nur im Aufwärtsmodus aktiv und bewirkt das Aus- und Einschalten des Hubmechanismus.

## 2.9 SICHERHEITSKLAPPE

Zum Ankippen einer Last ist es notwendig, den Karren mit dem Fuß abzustützen. Bei herkömmlichen Sackkarren wird dafür die Achse benutzt. Bei der LIFTKAR SAL kann dafür der Schwingarm mit den Stützrädern, ein Rad oder auch die Antriebseinheit verwendet werden. Damit der Schwingarm in diesem Fall den Fuß nicht einklemmen kann, ist die Sicherheitsklappe eingebaut. Wenn Sie mit dem Fuß auf den Unterteil der Klappe drücken, werden alle Funktionen gestoppt.



### **SICHERHEITSHINWEIS:**

Zum Vermeiden jeglichen Risikos: erst einschalten nach dem Ankippen der Last.

## 2.10 AUSSCHALTEN

Das Ausschalten ist möglich durch:

- Abnehmen des Schnellwechselakkus (siehe Kapitel 3)
- Drücken des ON/OFF Tasters länger als 3 Sekunden
- Über die Zeit: nach ca. 10 Minuten schaltet sich der LIFTKAR von selbst ab.



Das Abnehmen des Akkus gibt einen höheren Grad an Sicherheit als über die Zeitabschaltung, da der ON/OFF Taster leicht berührt werden kann.

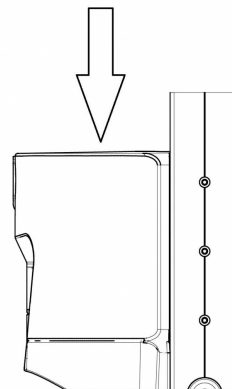
## 3 SCHNELLWECHSELAKKU EINSETZEN UND ABNEHMEN



**SCHNELLWECHSELAKKU - LITHIUM AKKU**  
BATTERIE VOR ERSTNUTZUNG LADEN

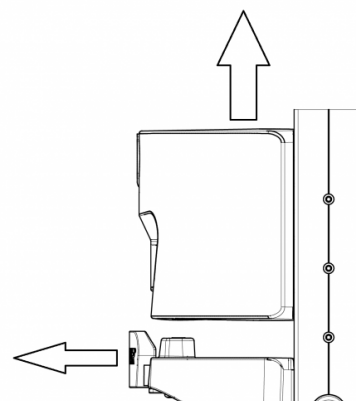
## 3.1 AKKU EINSETZEN

- Zuerst den Akku zwischen den Führungen im Rahmen einsetzen.
- Akku mit leichtem Schwung nach unten drücken. Der Akku klickt ein.
- Ihr LIFTKAR ist betriebsbereit.



## 3.2 AKKU ABNEHMEN

- Akkusicherungshebel ziehen
- Akku nach oben aus den Akkuführungen ziehen.



## 4 BETRIEB



**SCHNELLWECHSELAKKU - LITHIUM AKKU**  
BATTERIE VOR ERSTNUTZUNG LADEN

## 4.1 TREPPENSTEIGEN AUFWÄRTS

Akku einsetzen, drücken Sie auf den ON/OFF Taster bis dieser konstant grün leuchtet.

Der LIFTKAR ist jetzt im Aufwärtsmodus.

Das Betätigen des Aufwärtstasters im Griff setzt den Schwingarm mit den Stützrädern in Bewegung und hebt den LIFTKAR auf die nächste Stufe. Das wiederholt sich, bis der Taster losgelassen wird.



### WICHTIG:

Sobald die Haupträder auf der nächsten Stufe "landen", immer sofort nachziehen bis zum Auftritt auf der folgenden Stufe. Am besten den Karren ständig auf Zug halten.

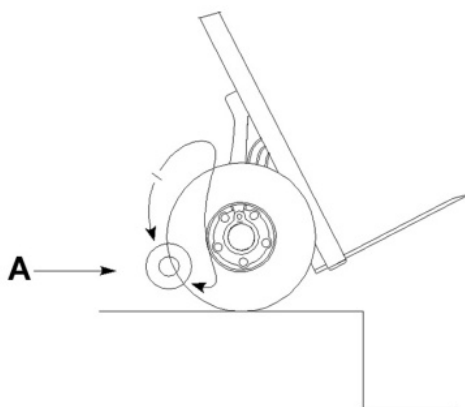


Wenn Sie beim Herauffahren den LIFTKAR **zu flach halten**, berühren die Stützräder die Stufenkante von unten, bevor diese wirklich aufsetzen (**nur bei offenen Stufen**). Im Extremfall entsteht ein großer Druck auf die Stützräder und die Hubeinheit schaltet sich aus ("Reset" mit Taster ON/OFF).

## 4.2 TREPPENSTEIGEN ABWÄRTS

Akku einsetzen, Hauptschalter auf 1, sofern noch nicht geschehen. Drücken Sie kurz den Auf-/Abwärtstaster, bis die **LED-Anzeige grün blinkt**. Der LIFTKAR ist jetzt im Abwärtsmodus und der Schwingarm mit den Stützrädern bewegt sich langsam und automatisch zur Abwärtsposition (siehe [Zeichnung](#)).

**Der Aufwärtstaster im Griff hat jetzt keine Funktion.**



A: Abwärtsposition

Jetzt können Sie die Stufe abfahren und der LIFTKAR senkt gebremst auf die nächste Stufe ab.

Wenn die Haupträder auf der Stufe "landen", rotiert der Schwingarm mit den Stützrädern automatisch zur Abwärtsposition. Während dieser kurzen Zeit leuchtet die LED-Anzeige rot und der Schwingarm beschleunigt bis zur Höchstgeschwindigkeit.

**WICHTIG:**

Halten Sie die Haupträder zurück zum Stufenauftritt, bis die LED-Anzeige wieder grün blinkt. Die Abwärtsposition ist dann erreicht und Sie können wieder vorfahren.



Bei geringer Last oder wenn der Fahrer den LIFTKAR zu sehr zurückhält, wird sich der Schwingarm langsam ohne Beschleunigung zur Abwärtsposition bewegen.



Kurz bevor der Schwingarm die Abwärtsposition erreicht, berühren die Stützräder die Stufenoberkante und heben den LIFTKAR ca. 10 mm. Das ist normal und wird von erfahrenen Fahrern als Vorfahrzeichen genutzt. Tatsächlich können Sie bereits wieder vorfahren, sobald die Stützräder den Boden berühren. Dann entsteht ein fließender, durchgehender Lauf abwärts der Stufen.



Bei geschlossenen Stufen mit kurzem Auftritt z.B. bei engen Wendeltreppen im inneren Bereich, können die Stützräder am Stufenauftritt anstoßen und der LIFTKAR sich um max. 8 bis 9 cm nach vorne bewegen. Auch das ist normal, weil der LIFTKAR dann ohnehin zum Wiedervorfahren bereit ist.

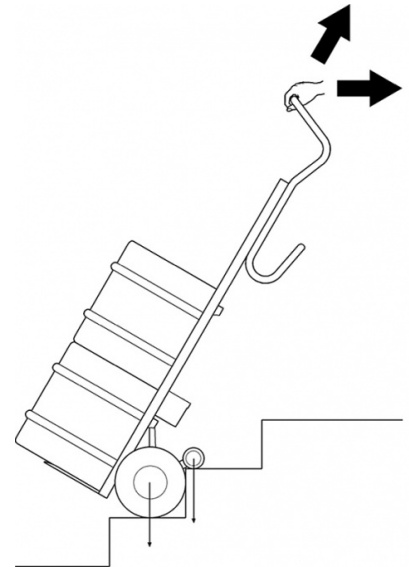
Der LIFTKAR SAL ist der einzige angetriebene Treppenkarren, bei dem der Fahrer beim Abwärtsfahren keinen Taster oder Schalter bedienen muss.



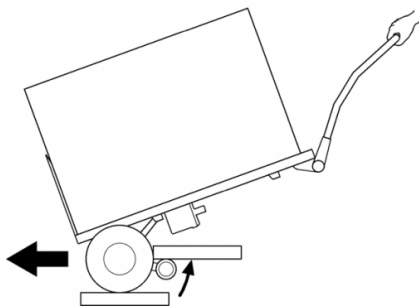
## 4.3 WORAUF ZU ACHTEN IST

### 4.3.1 BALANCEVERSCHIEBUNG

Beim Aufwärtsfahren ändert sich die Lastbalance ziemlich schnell, sobald die Stützräder aufsetzen. Besonders niedrige Lasten bewirken einen Zug nach vorne. Fahrer gewöhnen sich schnell an diesen plötzlichen Zug und kompensieren durch ein quasi "Mithelfen" beim Heben. Auch das Zurücklegen um 10° bis 20° bevor die Stützräder aufsetzen, verringert diese plötzliche Zugbewegung.



### 4.3.2 EINHAKEN UNTER DER STUFE



Beim Fahren im Gleichgewicht stoppen normalerweise die Stützräder (im Abwärtsmodus) in ihrer Abwärtsposition – wie unter Punkt [4.2](#) beschrieben. Wenn aber der LIFTKAR zu flach gelegt wird, kommen die Stützräder nicht frei vom Boden. Die Last drückt auf die Stützräder und bewirkt ein neuerliches Starten zur Abwärtsposition. Auf einer offenen Treppe können sich die Stützräder dann unter der oberen Stufe einklemmen. Nichts Schlimmes: die Elektronik geht in Überlast, die LED-Anzeige blinkt rot für 3 Sekunden und lediglich ein neues Einschalten ist notwendig.

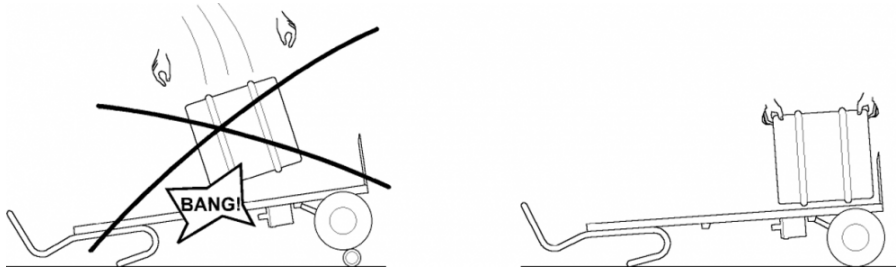
### 4.3.3 ÜBERLAST

Bei Überlast stoppt der Antriebsmotor und die Statusanzeige blinkt rot für 3 Sekunden und erlischt. Ein neuerliches Einschalten ist notwendig.



Wenn der Akku stark entladen ist, wird die Überlast auch bei Lasten unter der angegebenen Kapazität erreicht.

#### 4.3.4 LIFTKAR IST KEIN GUMMIBLOCK



In der Getränkebranche werden die Fässer manchmal direkt vom LKW auf den Sackkarren geworfen anstatt auf einen Gummiblock oder alte Reifen.

**Beim LIFTKAR geht das nicht, wenn die Stützräder in der Abwärtsposition stehen.** Der Schlag wird über die Antriebseinheit übertragen auf die Verbindungssprosse, was zum Bruch führen kann. Mit hochgefahrenen Stützrädern zwischen den Haupträdern ist das Aufwerfen der Fässer im Prinzip möglich, weil dann die Luftreifen einen Teil des Schlages auffangen, jedoch ist es trotzdem nicht empfehlenswert für die Lebensdauer des Gerätes.

#### 4.3.5 SCHRÄG ÜBER DIE GEHSTEIGKANTE

Fahren Sie immer gerade über die Gehsteigkante oder andere ähnliche Kanten. Damit verhindern Sie Beschädigungen an der Antriebseinheit.

#### 4.3.6 FAHREN AUF DER WENDELTREPPE

Beim Fahren auf einer Wendeltreppe folgendes beachten:

Beim Herauffahren läuft der Karren nach innen - also:

**Beim Herauffahren außen anfangen.**

Beim Herunterfahren läuft der Karren nach außen - also:

**Beim Herunterfahren innen anfangen.**

Falls man doch "festläuft": seitlich bewegen durch reversieren eventuell auf einem Zwischenabsatz (falls vorhanden) mit tieferem Antritt.

### 4.3.7 OPTIMALE EINSTELLUNG DER SCHWERPUNKTLAGE

Für eine optimale Lastverteilung auf dem Treppensteiger versuchen Sie den Lastschwerpunkt ca. auf Höhe des Akkus zu legen.

Bei niedrigen, kompakten Lasten hilft es beispielsweise die Last auf eine Palette zu stellen und mit der Palette auf dem Treppensteiger zu transportieren. Damit kann der Lastschwerpunkt weiter hinauf verlagert werden.

Bei der Modellreihe FOLD stellen Sie bei niedrigen Lasten den Griffbügel nach vorne.

## 5 LADEN DES SCHNELLWECHSELAKKUS

- Das mitgelieferte Ladegerät schaltet automatisch auf Ladeerhaltung um, also ist ein Überladen nicht möglich.
- Lassen Sie den Schnellwechselakku nicht leer oder halbleer stehen. Laden Sie immer sofort wieder nach.
- Die optimale Temperatur zum Laden beträgt 20 – 25° C. Zu kalt oder zu warm beeinträchtigt die Kapazität.
- Betriebs - und Ladetemperatur: Für eine uneingeschränkte Funktionalität ist die Zelltemperatur des Akkus stets über 0°C zu halten. Wir empfehlen deshalb die Lagerung des Akkus zwischen +5°C und +25°C.

|                    |    | Lithium-Ionen-Akku | Treppensteiger |
|--------------------|----|--------------------|----------------|
| Betriebstemperatur | °C | 0 ... +40          | -10 ... +40    |
| Ladetemperatur     | °C | 0 ... +40          | -              |



Falls der Akku nicht gut durchgeladen ist oder die Ladung schnell verliert, wird nicht nur die Geschwindigkeit des LIFTKAR geringer, auch die Kapazität nimmt ab. Dadurch kann bereits mit geringer Last der Überlastmodus erreicht werden. Siehe Betrieb [4.3.3](#).

Ladezeit: ca. 4,5 h von Ladestand abhängig

### 5.1 NETZLADEGERÄT

Das mitgelieferte Ladegerät ist extrem leistungsstark. Eine LED-Anzeige zeigt den Ladezustand eindeutig an. Die Ladeanzeige gibt an, ob der Akku vollständig aufgeladen ist oder nicht. Es lohnt sich zu prüfen, ob der Akku vollständig aufgeladen ist, bevor Sie den LIFTKAR verwenden.



Der Ladezustand wird durch eine leuchtende LED angezeigt:

- Wenn die LED konstant rot leuchtet, wird der Akku geladen.
- Wenn die LED konstant grün leuchtet, ist der Akku vollständig aufgeladen. Das Ladegerät kann nach voller Ladung (grünes Licht) des Akkus angeschlossen bleiben, ohne dass der Akku einen Schaden nimmt. Das Ladegerät verbraucht in diesem Stand-by-Modus (nachdem der Akku vollständig aufgeladen ist) nur eine minimale Leistung, hält den Akku voll aufgeladen und verlängert seine Lebensdauer. All diese Faktoren werden mit Hilfe einer elektronischen Schaltung bewerkstelligt, die den Ladestrom, der vom Ladegerät an die zu ladende Batterie gesendet wird, steuert und regelt.

### **5.1.1 TECHNISCHE DATEN**

Netzspannung (50/60 Hz, 1,8A(Max.)): 100-240 V AC

Nennleistung (Input): 24 W

Ladespannung: 24 V DC

Arithmetischer Ladestrom: 2,0A

Prüfzeichen: cUL, CE

### **SICHERHEITSHINWEISE**

Beachten Sie folgende Hinweise:

---



- Vor Feuchtigkeit schützen.
- Ziehen Sie bitte den Stecker nicht an der Leitung aus der Steckdose.
- Verwenden Sie das Ladegerät niemals mit einem beschädigten Kabel oder Stecker, sondern ersetzen Sie dieses umgehend.
- Das Gerät sollte direkt an eine Spannungsversorgung angeschlossen werden, es sollte niemals ein Verlängerungskabel benutzt werden.
- Das Gerät ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt, es sollte niemals Regen ausgesetzt werden.
- Wenn sich die Leistung der Batterie wesentlich verringert, ist es Zeit die Batterie zu ersetzen.
- Bewahren Sie das Ladegerät an einem kühlen und trockenen Ort auf, wenn es nicht benötigt wird.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie die Batterie ins Gerät setzen oder aus dem Gerät entfernen.
- Warnung: explosive Gase. Vor Feuer und Funken schützen. Eine gute Belüftung während der Aufladung gewährleisten.
- Während des Ladens muss sich die Batterie an einem gut belüfteten Ort befinden.
- Kinder können Gefahren, die von elektrischen Geräten ausgehen, nicht richtig einschätzen. Lassen Sie Kinder oder gebrechliche Personen nicht ohne Aufsicht elektrische Geräte benutzen.
- Das Gerät ist nicht für den Gebrauch von Kindern und gebrechlichen Personen, oder Personen mit ungenügenden Kenntnissen bestimmt. Es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder es werden ihnen genügend Anweisungen mitgeteilt. Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Das Gerät darf nur Batterien, die EN Richtlinien entsprechen (und mit CE oder GS Marke gekennzeichnet sind), aufladen.

### 5.1.2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Das Ladegerät ist ausschließlich zum Laden von den **original Lithium Ionen Akkumulatoren** geeignet.

### 5.1.3 DIE CE-KENNZEICHNUNG

Das Ladegerät erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungs- und Elektromagnetischen Verträglichkeits-Richtlinie und ist daher CE-gekennzeichnet.

## 6 ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Eine immer länger werdende Liste von Zubehör und Optionen ist erhältlich. Beispielsweise verschiedene Schaufelgrößen, Sicherungsgurte, abweichende Rahmenhöhe, fixierte oder klappbare Schaufel. Fragen Sie Ihren Händler.

## 7 ENTSORGUNG

Der Treppensteiger LIFTKAR SAL ist ein langlebiges Produkt. Am Ende der Produktlebenszeit sollten die Bestandteile des Treppensteigers und des Ladegerätes ordnungsgemäß entsorgt werden. Achten Sie dabei auf eine sorgfältige Materialtrennung gemäß der Materialkennzeichnung der Einzelteile.

Der Treppensteiger beinhaltet keine Gefahrstoffe und ist voll recyclingfähig. Die Elektronikleiterplatten und der Akku sind einem entsprechenden Recyclingverfahren zuzuführen.

Der Akku darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Für Detailfragen steht Ihnen Ihr Fachhändler zur Verfügung.

Die richtige und vollständige Entsorgung des Treppensteigers kann gegen Berechnung vom Hersteller übernommen werden.



# 8 GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG

## 8.1 GEWÄHRLEISTUNG

Die Gewährleistungszeit für den LIFTKAR SAL beträgt 24 Monate ab Kaufdatum und erstreckt sich auf Material- und Verarbeitungsfehler.

Von der Gewährleistung ausgenommen sind:

- natürliche Verschleißteile
  - Schäden, die infolge nicht normaler Beanspruchung auftreten
  - gewaltsame Beschädigungen
  - unzulässige Veränderungen am Gerät oder den Zusatzteilen
- 

## 8.2 HAFTUNG

Die SANO Transportgeräte GmbH ist als Hersteller für die Sicherheit des LIFTKAR SAL nicht verantwortlich, wenn:

- der LIFTKAR SAL unsachgemäß verwendet wird.
  - Reparaturen, Montagen oder andere Arbeiten von nicht autorisierten Personen durchgeführt wurden.
  - die Hinweise dieser Bedienungsanleitung nicht beachtet werden.
  - fremde Teile angebaut oder mit dem LIFTKAR SAL verbunden werden.
  - Originalteile abgebaut werden.
  - Empfehlung zur Einschulung: Der Hersteller empfiehlt, eine Einschulung in das Gerät durch eine qualifizierte Person wahrzunehmen. Haftungsausschluss: Sofern auf die empfohlene Einschulung verzichtet wird, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung für Schäden am Gerät, an Personen oder an Sachgütern, die aus einer unsachgemäßen oder fehlerhaften Bedienung resultieren könnten.
-

---

## 9 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / PATENTSCHUTZ

### 9.1 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Die Firma SANO Transportgeräte GmbH erklärt, dass die LIFTKAR SAL Treppenkarren den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie für Maschinen 2006/42/EWG, Anhang IIA entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Karren verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.



Ing. Jochum Bierma, Geschäftsführer

### 9.2 PATENTSCHUTZ

Das Hubsystem der SAL-Baureihe ist geschützt durch internationale Patentanmeldungen in Europa, USA und Japan. Auch der modulare Aufbau des Grundrahmens ist patentrechtlich geschützt. Für das Knicksystem des Modells FOLD ist ebenfalls Patent angemeldet.



## NOTIZEN

# KONTAKT

SANO Transportgeraete GmbH  
Gewerbezeile 15  
4040 Linz, Österreich

Tel.: +43 7239 51010 100

Fax: +43 7239 51010 001

[office@sano.at](mailto:office@sano.at)

SANO Deutschland GmbH  
Geigelsteinstraße 10  
83080 Oberaudorf  
Deutschland

Tel. +49 8033 / 308 96 0

Fax +49 8033 / 308 96 17

[info@sano-treppensteiger.de](mailto:info@sano-treppensteiger.de)

[www.sano-treppensteiger.de](http://www.sano-treppensteiger.de)

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

Tel. +44 1473 / 333 889

Fax +44 1473 / 333 742

[info@sano-uk.com](mailto:info@sano-uk.com)

[www.sano-uk.com](http://www.sano-uk.com)

Abänderungen vorbehalten / LIFTKAR SAL PRO 2025-01

[www.sano.at](http://www.sano.at)

