LIFTKAR SAL

SAL UNI / SAL ERGO / SAL FOLD / SAL FOLD-L



BRUKSANVISNING

Svenska

SANO makes life easier.

INLEDNING & FUNKTIONER **3**

1 SÄKERHETSANVISNINGAR / TEKNISKA DATA **3**

1.1 Allmänna säkerhetsanvisningar 3
1.2 Tekniska data för LIFTKAR SAL standardmodell 4
1.3 Tekniska data för snabb aptering av batteriet 4

2 ÖVERGRIPANDE GENOMGÅNG **5**

2.1 Modell ERGO 5
2.2 Modell FOLD / FOLD-L 6
2.3 Modell UNI 7
2.4 Styrbox 8
2.5 Knappen vid övre handtaget 9
2.6 Säkerhetsplatta 9
2.7 Avstängning 9
2.8 Huvudströmbrytare 10

3 TA PÅ / TA AV BATTERIET **11**

3.1 Anslutning av batteriet 11
3.2 Borttagning av batteri 12

4 ANVÄNDNING **12**

4.1 Uppför trappor 12
4.2 Nerför trappor 13
4.3 Vänligen var uppmärksam med 14

5 LADDNING AV BATTERIET **17**

5.1 Elladdare 17

6 TILLBEHÖR OCH ALTERNATIV **18**

7 KASSERING **19**

8 GARANTI & ANSVAR **19**

8.1 Garanti 19
8.2 Ansvar 20

9 CE-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / DESIGN PATENTSKYDD **20**

KONTAKT **21**

INLEDNING & FUNKTIONER

GRATULERAR!

Med din nya LIFTKAR SAL har du en praktisk modulärt utformad säckkärra med en egenvikt av endast 16 kg. När du apterat batteriet, får denna enkla säckkärra ett extra tillval: en vanlig säckkärra för allmänt bruk på plan mark och en el-driven trappklättrare för användning i trappor. Ytterligare funktioner, såsom breda däck (även punkteringsfria), blir detta lika med en konventionell som används utomhus för professionella leveranser men med den extra bonusen att gå upp för trappor också.

LIFTKAR drar sig upp på steget ovan och hissar till endast den nödvändiga steg höjden. Under nedstigningen, fungerar motorn som en elektrisk broms och lasten förs ned. Den är också perfekt för spiral- och svängda trappor.

LIFTKAR SAL har en mekanisk koppling som förhindrar skador om enheten används för att gå nedför trappan med kontrollerna i uppstigande position. Enheten har också elektroniskt överbelastningsskydd som förhindrar uppstigning med för tung last.

Liftkar SAL har två olika hastigheter (långsam och snabb - med en hastighet på upp till 48 trappsteg per minut), plus ett brett utbud av modeller, lyftkapaciteter och extra tillbehör.
Med andra ord, en professionell trappklättrare för proffs!

För att uppdatera dig om produktnyheter samt tekniska förändringar (t. ex. tillval, tillbehör) ber vi dig att registrera din produkt online.
https://www.sano-stairclimbers.com/product-registration

1 SÄKERHETSANVISNINGAR / TEKNISKA DATA

1.1 ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

- Se alltid till att det inte finns någon nedanför lasten.
- Säkra alltid lasten med lämpliga remmar eller andra tillbehör.
- Använd alltid halkfria skor. En del trappor kan vara mycket hala.
- Använd alltid skor med stålhätta.
- Placera aldrig händerna på lyftanordningen när batteriet sitter på.
- Första-gångs-användare av Liftkar SAL ska antingen köra med olastad kärra eller med en lätt last av 20 - 30 kg.
- För marktransport, ta bort batteriet för att lätta vikten på enheten och för att förhindra oavsiktlig användning i transport.



HERSTELLER
Manufacturer



HERSTELLUNGSDATUM
Date of manufacture

SERIENNUMMER

Serial number

TROCKEN AUFBEWAHREN

Keep dry

TEMPERATURGRENZWERTE ANWENDUNGSBEREICH 5 º C BIS 40 º C

Temperature limit Range of application

5 º C till 40 º C (41 º F till 104 º F)

GEBRAUCHSANWEISUNG BEACHTEN

Consult instructions for use

CE-KENNZEICHNUNG

CE-Marking

SERBISCHE CE-KENNZEICHEN

Serbian CE-Marking

ELEKTROSCHROTT

Electronic Waste

1.2 TEKNISKA DATA FÖR LIFTKAR SAL STANDARDMODELL

Modell ... ERGO/UNI/FOLD/FOLD-L	SAL 110	SAL 140	SAL 170
Kapacitet	110 kg	140 kg	170 kg
Maximal klättringshastighet	48 steg/min	35 steg/min	29 steg/min
Vikt	16 kg		
Maximal steghöjd	210 mm		

1.3 TEKNISKA DATA FÖR SNABB APTERING AV BATTERIET

Säkring: Smältsäkring (30 Amp)

Kontaktuttag för laddare: DC jack ø 2.1 x 9.5

Vikt: 4 kg

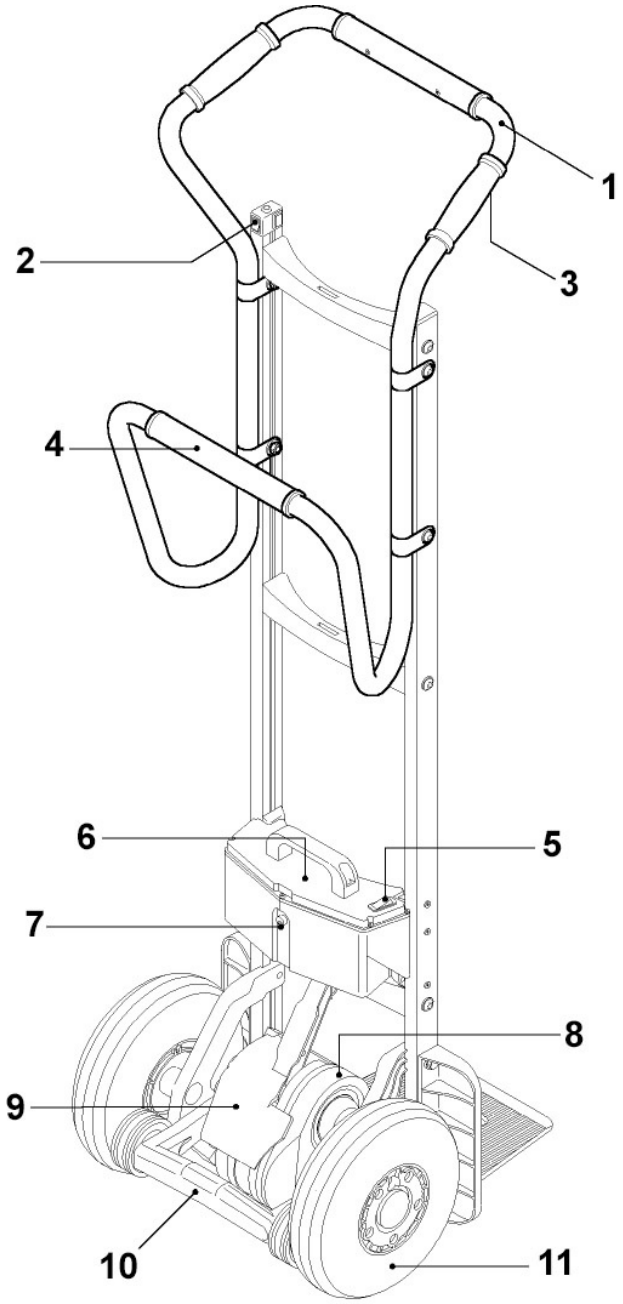
Kapacitet: 5 Ah

Spänning: 24 VDC (2x 12 VDC - 5 Ah)

Battericeller: Slutet bly-syra, underhållsfritt och godkänd för flygtransport genom DOT och IATA

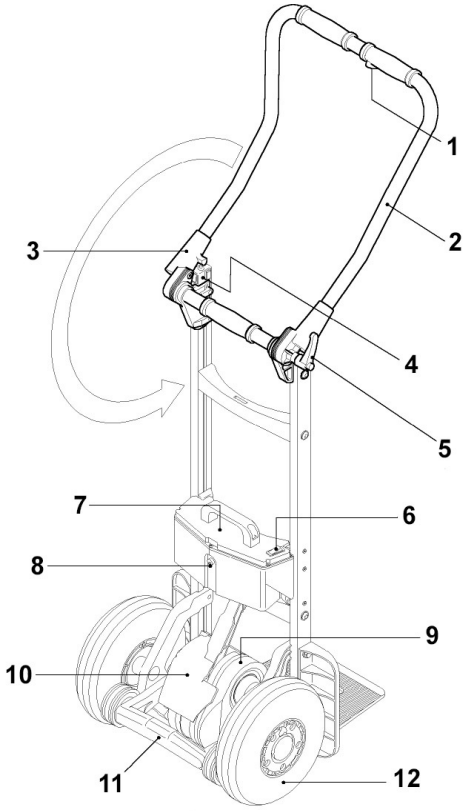
2 ÖVERGRIPANDE GENOMGÅNG

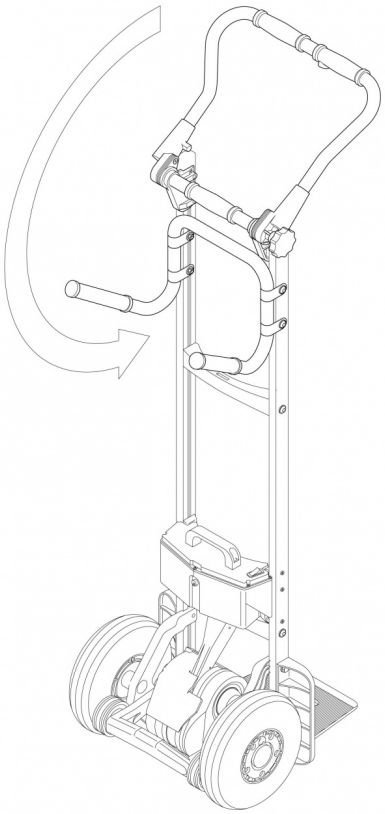
2.1 MODELL ERGO



1: Övre handtag - 2: Styrbox (se 2.4) - 3: Tryckknapp uppgång (Q) - 4: Nedre handtag - 5: Huvudströmbrytare - 6: Klickbatteri - 7: Eluttag - 8: Drivenhet - 9: Säkerhetsplatta - 10: Klättermekanism - 11: Huvudhjul

2.2 MODELL FOLD / FOLD-L





1: Tryckknapp uppgång (Q) - 2: Handtag - 3: Kullänk - 4: Styrbox (se 2.4) - 5: Låshandtag -
6: Huvudströmbrytare - 7: Klickbatteri - 8: Eluttag - 9: Drivenhet - 10: Säkerhetsplatta - 11: Klättermekanism -
12: Huvudhjul

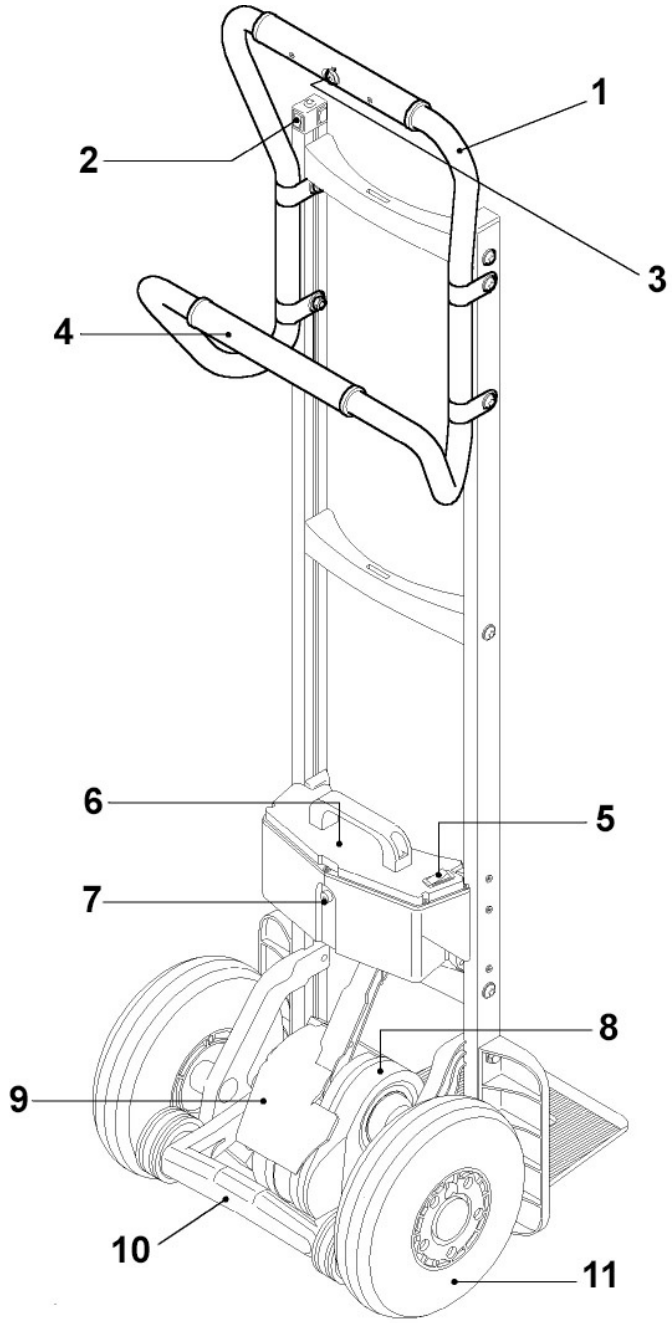
2.2.1 KULLÄNK

Den nödvändiga friktionen för den roterande kopplingen erhålls genom att flera friktionsskivor komprimeras samtidigt på vänster och höger sida. Låset måste dras åt ordentligt för att undvika glidning i handtaget.

Som regel: Låset är tillräckligt åtdraget om en operatör kan luta tillbaka lasten från upprätt position utan glidning i handtaget.

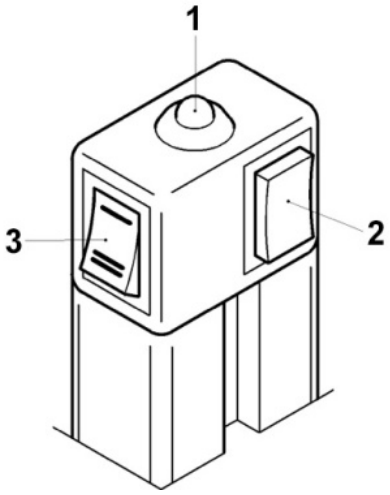
SÄKERHETSINSTRUKTION:
Med tunga laster (över 100 kg) säkerställ så att låset dras åt hårt.

2.3 MODELL UNI



1: Övre handtag - 2: Styrbox (se 2.4) - 3: Tryckknapp uppgång (Q) - 4: Nedre handtag - 5: Huvudströmbrytare - 6: Klickbatteri - 7: Eluttag - 8: Drivenhet - 9: Säkerhetsplatta - 10: Klättermekanism - 11: Huvudhjul

2.4 STYRBOX



1: Indikeringslampa - 2: Upp/Ned-knapp (P) Ab- 3: Hastighetsomkopplare

2.4.1 KNAPP (P) UPPGÅNG / NEDGÅNG

- Tryck kort/snabbt på knappen för att växla LIFTKAR SAL till uppgång eller nedgång.
- Om knappen trycks in i mer än 3 sekunder, kommer LIFTKAR SAL stängas av.

2.4.2 LED DISPLAY

- **Fast grönt ljus**: LIFTKAR SAL är nu i uppgång. Klättermekanismen fungerar då tryckknappen Q trycks in och stoppar när den släpps (se även kapitel Manövrering 4.1)
- **Blinkande grönt sken**: LIFTKAR är nu inställd för nergång. (Tryckknappen Q är inte aktiv nu - se även kapitel Operation 4.2)
- **Rött**: (. Tar max 0,5 sekunder - se även kapitel Operation 4.2) LIFTKAR är i nedångsläget och känner av vikten på godset.
- **Blinkande röd**: LIFTKAR är överbelastad. (Blinkar i 3 sekunder och slocknar - Se även kapitlet Drift 4.3.3)
- **Växelvis rött och grönt**: batteriet börjar ta slut och behöver snabbt laddas. Trappklättraren kommer säkert klara av en våning till, men det rekommenderas att du kör nerför trappen och antingen byter batteriet eller laddar det med laddaren som medföljer.

2.4.3 BEEP-FUNKTIONEN

Detta är en varningsfunktion för omgivningen vid transporter på allmänna platser.

Hur du aktiverar Beep-funktionen: Slå på enheten och håll ner På / Av / Upp- / Ner - knappen (P) i ca 30 sekunder tills du hör en ljudsignal. Nu är repetitiv ljudsignal aktiverad när du kör med SAL.

Hur du inaktivera Beep-funktionen: Slå på enheten och håll ner På / Av / Upp- / Ner - knappen (P) i ca 30 sekunder tills du hör en ljudsignal. Efteråt kan du köra utan repetitiv ljudsignal.

2.4.4 HASTIGHET / VARVTALSOMKOPPLARE

Använd hastighetsomkopplaren för att välja antingen hög eller låg hastighet - detta kan bara användas i uppåtläget. (Vid nergång är hastigheten permanent inställd så att optimal bromsning alltid säkras - se även kapitel Operation 4.2)

Låg hastighet är lämpligt för utbildning, vid tunga laster och på svåråtkomliga ställen som exempel svängda trappor.

2.5 KNAPPEN VID ÖVRE HANDTAGET

Denna knapp [Q] är bara aktiv i uppstigande läge.

2.6 SÄKERHETSPLATTA

För att börja tippa en last, kan det vara nödvändigt att använda foten för att hjälpa till med tippningen. Klättermekanismen på trappklättraren används normalt för detta ändamål. Säkerhetsplattan finns som säkerhet ifall foten kommer i kläm mellan platta och klättermekanismen. Om du trycker på säkerhetsplattan med foten kommer alla funktioner att stoppas.

> **SÄKERHETSANVISNINGAR:**
> Du undviker all risk om du aktiverar på-knappen efter att du tippat lasten.

2.7 AVSTÄNGNING

Batteriet tas ur drift:

- Genom att stänga av huvudströmbrytaren på batteriet (se kapitel 3).
- Genom att ta bort batteriet
- Genom att trycka på knappen (P) i 3 sekunder
- Automatiskt efter 10 minuter

Huvudströmbrytaren eller borttagande av batteriet ger en högre grad av säkerhet än att stänga av med knappen P eller automatavstängning, eftersom knappen P kan vidröras oavsiktligt.

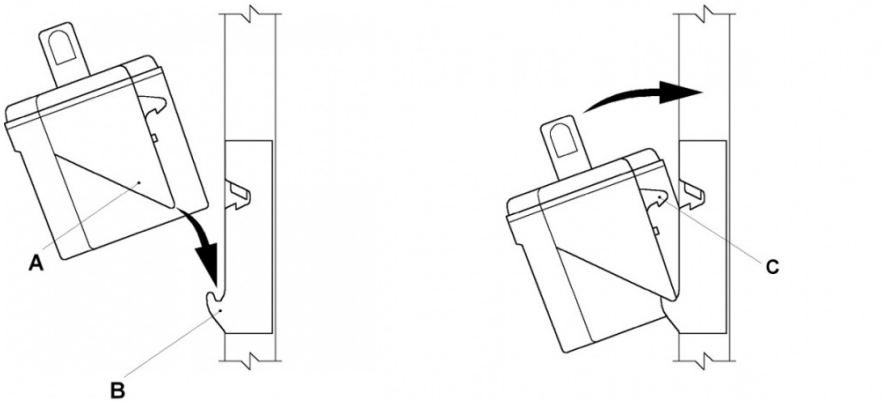
2.8 HUVUDSTRÖMBRYTARE

Huvudströmbrytaren finner du på batteriet. Strömförsörjningen kopplas på eller av genom huvudströmbrytaren.

3 TA PÅ / TA AV BATTERIET

3.1 ANSLUTNING AV BATTERIET

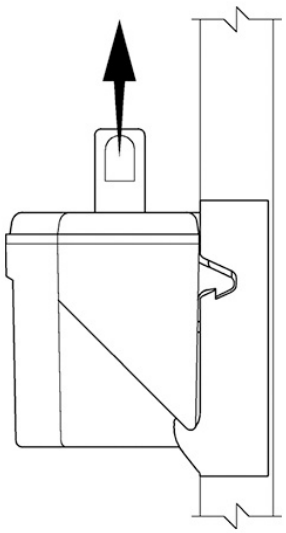
- Häkta i hörnet "A" på båda sidorna i kroken "B" på ramen
- Klicka fast batteriet med kvick framåtrörelse
- Huvudbrytare på batteri till 1 och din LIFTKAR är klar att använda.



C: Låshake

3.2 BORTTAGNING AV BATTERI

Batteriet tas bort genom vertikalt lyft. Dra ej rakt bak.



4 ANVÄNDNING

4.1 UPPFÖR TRAPPOR

Tryck (kort) på knappen (P) så att lampan får grönt sken.

LIFTKAR är nu inställd för uppgång.

Genom att trycka på knappen (Q) i det övre handtaget, kommer klättermekanismen föra godset upp för steget ända tills du släpper knappen (Q).

VIKTIGT:

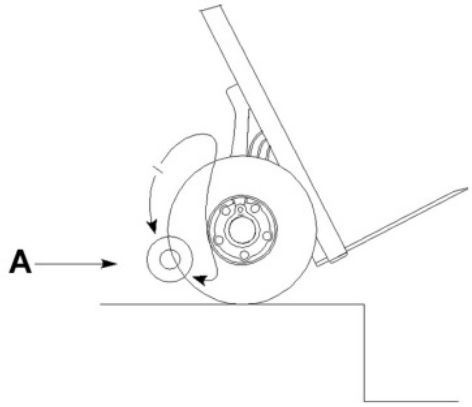
På varje cykel, omedelbart när klättermekanismens hjul lägger sig på trappsteget, dra LIFTKAR bakåt och lås de stora hjulen mot nästa trappsteg.

Vid flack gång med klättraren, i trappor med överhäng, kan ibland klättermekanismen fastna. Detta kan leda till överdrivet tryck på drivenheten, vilket kan göra att trappklättraren går in överbelastningsläge och stänger av sig själv. Tryck på knappen (P) för att återställa och kör vidare.

4.2 NERFÖR TRAPPOR

Tryck snabbt på knappen (P) igen tills lampan blinkar grönt. LIFTKAR är nu inställd för nedgång och stödhjulen ställer in sig automatiskt för nedgång.

Den stigande knappen Q är nu ur funktion.



A: Nedåtgående position

Vid nedgång fungerar nu klättermekanismen som en broms utåt. Två bromsskivor för godset ner till nästa trappsteg med ergonomisk kontroll. Detta tar cirka 0,5 sek så säkerhet och kontroll kommer först.

Vid nedgång rörelsen indikatorn ljuset ändras till konstant rött. Efter att ha nått ned positionen ljuset ändras tillbaka till blinkande grönt.

VIKTIGT:

Vid nergång, vänligen säkerställ att klättermekanismen är i stillastående utförsposition.

Om bara lätt last transporteras, eller om operatören håller tillbaka LIFTKAR för mycket, kan svängarmen bara röra sig långsamt till den nedre positionen.

Strax innan klättermekanismen når bottenposition, kör ut Liftkar ca 10 mm. Detta är normalt och används som ett förskott signal av erfarna förare. I själva verket kan du avancera redan när stödhjulen är i kontakt med golvet. Detta resulterar i jämn och ergonomisk rörelse vid nedgång.

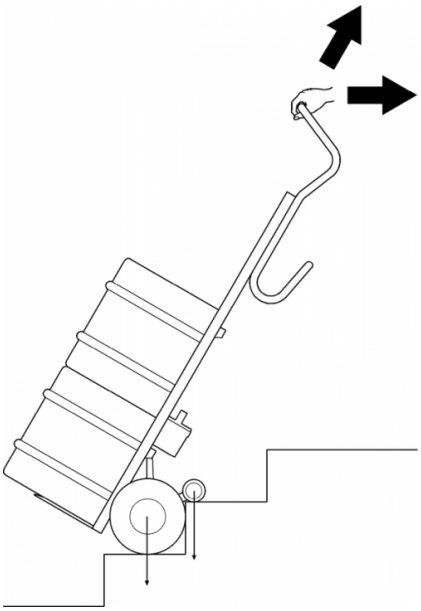
I trappor med korta trappsteg, till exempel på insidan av smala spiraltrappor, kan stödhjulen röra trappsteg och LIFTKAR kan röra sig ca 8 till 9 cm framåt. Detta är också normalt eftersom LIFTKAR kommer då att vara redo för nästa trappsteg igen.

Till skillnad från alla andra trappklättrare styrs detta elektriskt upp och ner istället för manuellt, eftersom stödhjulen fungerar automatiskt.

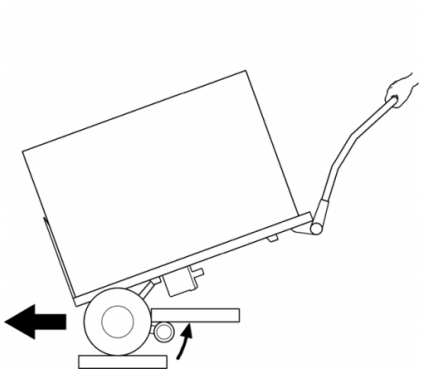
4.3 VÄNLIGEN VAR UPPMÄRKSAM MED

4.3.1 FÖRSKJUTNING AV BALANSEN

Uppför trappan kommer belastningen ändras så snart klättermekanismen börjar lyfta lasten. Du kommer snabbt bli van vid detta och kompensera detta genom att luta handtaget mot dig. Inledningsvis, innan detta sker genom automatik, bör försiktighet iakttas vid den punkt där klättermekanismen tar lasten vid uppstigning. Det finns en framåtriktad rörelse av maskinen som lätt kompenseras genom att luta handtaget bakåt.
Sänkning bakåt 10 ° till 20 ° innan stödhjulen börjar lyfta eliminerar någon större rörelse framåt.



4.3.2 LÅSNING UNDER TRAPPSTEGET



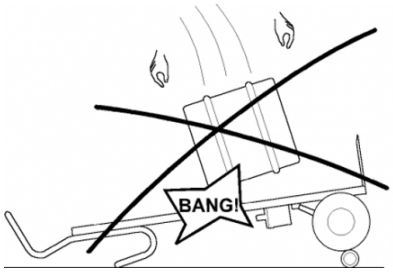
Transportera gods sker med lasten i ett välbalanserat läge. Om LIFTKAR läggs tillbaka för långt, kommer klättermekanismen lösas ut i ett nerförsläge. Elektroniken kommer att gå in i överbelastningläge och måste återställas.

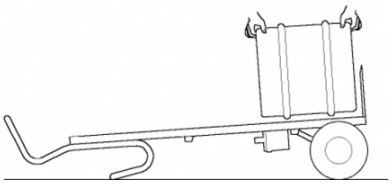
4.3.3 ÖVERBELASTNING

Om enheten överbelastas stannar drivmotorn och LED-lampor blinkar rött i 3 sekunder innan den stängs av. Enheten behöver startas upp igen.

> När batteriet är urladdat kommer enheten att gå in i överbelastningsläge även med laster under den angivna kapaciteten.

4.3.4 LIFTKAR ÄR INTE EN GUMMIDYNA

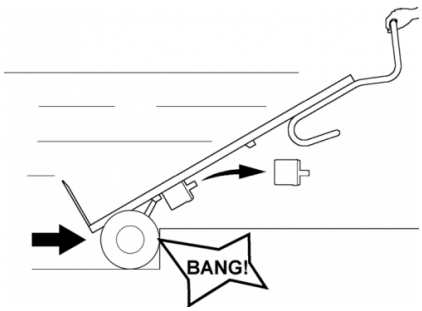




Fat/tunnor lastas ibland direkt på i liggande position med stödhjulen utfällda vilket kan skada maskinen.

Detta är inte möjligt med LIFTKAR när stödhjulen är i nedåtgående läge. Kraften går då klättermekanismen till drivenheten som då kan skadas. I princip kan kan lasta i liggande position då gummihjulen ska absorbera kraften men rekommenderas ej då det förkortar enhetens livslängd.

4.3.5 OAVSIKTLIG BATTERI-UTSTÖTNING



För all normal hantering hålls batteriet på plats av låshakar. Ett kraftigt ryck krävs för att ta bort den. Missbruk av LIFTKAR genom att flytta tillbaka mycket snabbt och slå i ett trappsteg, eller liknande, kommer att resultera i att batteriet släpper från låshakarna

Om du drar LIFTKAR uppför trapporna tom eller utan att använda körmekanismen, rekommenderas att batteriet avlägsnas. Först och främst gör det LIFTKAR lättare och för det andra kan batteriet inte hoppa ur.

4.3.6 KÖR RAKT ÖVER TRAPPSTEGSKANTEN

Om enheten ej körs "rakt över trappstegskanten" så skadas undersidan av drivenheten.

4.3.7 HANTERING AV SVÄNGD TRAPP

Var uppmärksam på följande när du kör i en svängd trappa:

Vid uppgång tenderar LIFTKAR (eller någon annan handtruck) att dra sig mot trappans insida.
Början därför så långt som möjligt mot utsidan vid uppstigning.

Vid nedgång tenderar LIFTKAR att dra sig mot utsidan av trappan.
Början därför så långt som möjligt mot insidan vid nedgång.

Men om den svängda trappan fortfarande är för smal är det möjligt att röra sig i sidled genom att vända, företrädesvis vid en av de större stegen.

5 LADDNING AV BATTERIET

Cellerna i batteriet är underhållsfria, förseglade och laddningsbara. Deras hållbarhet beror till stor del på laddnings-/urladdningscyklerna. Det är till exempel möjligt att delvis ladda ur blybatterier 1000 gånger, vilket drar mer än 200 gånger batteriets fulla kapacitet, förutsatt att batteriet aldrig blir helt urladdat.

- Av denna anledning är det av vikt att undvika total urladdning. Ladda så ofta som möjligt.
- Blybatterier utsätts för "självurladdning". Av denna anledning bör batteriet laddas efter högst tre veckors uppehåll.
- Laddningsenheten stängs av automatiskt när den är fullt laddad så det är omöjligt att överladda batteriet.
- Lämna inte batteriet urladdat eller halft urladdat. Ladda alltid omedelbart efter användning.
- Om batterierna skulle skadas är det möjligt att ersätta dessa på en mekanisk verkstad. De gamla blybatterierna är helt återvinningsbara och skall inte kastas
- Den optimala temperaturen för laddning är 20 - 25 ° C. För kallt eller för varmt har en negativ inverkan på kapaciteten.
- För att batteriet ska fungera obehindrat måste celltemperaturen alltid hållas över 0°C. Vi rekommenderar därför att batteriet förvaras mellan +5°C och +25°C

Drift- och laddningstemperatur

		Bly-gel batteri	Trappklättrare
Temperatur vid drift	°C	-10 ... +40	-10 ... +40
Laddningstemperatur	°C	-10 ... +40	-

Om batteriet inte är fulladdat eller tenderar att förlora laddning för snabbt, kommer det inte bara att minska hastigheten på LIFTKAR men också minska kapaciteten. Det kan även påverka överbelastningsläget som ett resultat, även med lätt belastning. Se Användning 4.3.3.

5.1 ELLADDARE

Den medföljande laddaren är extremt effektiv. Med hjälp av en LED-indikering ser man laddningsstatusen tydligt. Laddindikeringen anger om batteriet är fullständigt laddat eller inte. Innan man börjar använda LIFTKAR är det en god idé att kontrollera att ackumulatorn är fullständigt laddad.



Laddastatusen visas med hjälp av en tänd LED-lampa:

- När LED-lampan lyser rött med ett fast sken laddas ackumulatorn.
- När LED-lampan lyser grönt med ett fast sken är ackumulatorn fullständigt laddat. När ackumulatorn är fulladdad (grönt ljus) kan laddaren förbli ansluten utan att ackumulatorn tar skada. I detta standby-läge förbrukar laddaren (när ackumulatorn är fulladdad) endast minimalt med kraft, den håller ackumulatorn fulladdad och förlänger livslängden. Alla dessa funktioner verkställs med hjälp av en elektronisk koppling som styr och reglerar laddströmmen vilken skickas från laddaren till det batteri som ska laddas.

5.1.1 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Nätspänning (50/60 Hz, 0,7 A): 100–240 V AC

Märkeffekt (ineffekt): 24 W

Laddspänning: 24 V DC

Aritmetisk laddström: 1,0

Kapslingsklass: IPX4

Kontrollmärke: UL, cUL, CE

SÄKERHETSANVISNINGAR

Beakta följande anvisningar:

- Skydda mot fukt.
- Ladda endast i tillräckligt ventilerad miljö.
- Dra inte i ledningen för att dra ut kontakten ur uttaget.
- Använd aldrig laddaren med en skadad kabel eller kontakt, utan byt genast ut.

5.1.2 AVSEDD ANVÄNDNING

- Laddaren är endast avsedd för att ladda blysyra-**ackumulatorer med flytande, gelartad eller fiberartad elektrolyt.**
- Det är förbjudet att ladda NiCd- och NiMH-ackumulatorer eller primärelement.

---

6 TILLBEHÖR OCH ALTERNATIV

En ständigt växande lista över tillbehör och alternativ finns tillgängliga. Till exempel lastplattor i olika storlekar, spännband, billaddare, olika ramhöjder, fast eller uppfällbar lastplatta.

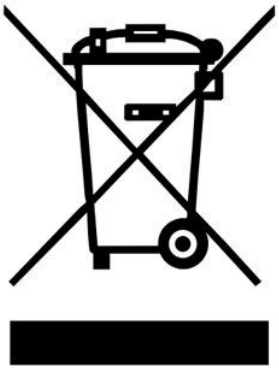
7 KASSERING

Liftkar SAL är hållbara produkter. I slutet av sin livslängd ska trappklättrarens komponenter och laddare kasseras på rätt sätt. Se till att materialen separeras noggrant för deponering i enlighet med de materiella koder för varje komponent.

Trappklättraren innehåller inga farliga material och är fullt återvinnings-kompatibel. De tryckta kretskorten och det uppladdningsbara batteriet ska kasseras med hjälp av en lämplig återvinningsprocess.

Kasta inte batteriet i hushållets soptunna.

Sano kan organisera professionellt omhändertagande av hela trappklättraren, mot betalning, om det behövs.



8 GARANTI & ANSVAR

8.1 GARANTI

Garantitiden för LIFTKAR SAL är 12 månader (6 månader för batterier) från inköpsdatum och omfattar defekt material och tillverkningsfel

Detta ingår inte i garantin:

- Normalt slitage på delar
- Skada orsakad av onormal belastning
- Skador på grund av kraftutövning
- Modifieringar av produkten eller att andra tillbehör används

8.2 ANSVAR

SANO Transportgeräte GmbH som tillverkare är inte ansvarig för säkerheten av LIFTKAR SAL om:

- LIFTKAR SAL används för annat än vad den är avsedd för.
- reparationer, installation eller annat arbete har utförts av ej behörig personal
- anvisningarna i denna bruksanvisning inte efterlevs.
- icke-originaldelar installeras eller ansluts till LIFTKAR SAL,
- originaldelar tas bort.
- Rekommendation för utbildning: Tillverkaren rekommenderar att en behörig person utbildas i användningen av apparaten. Ansvarsfriskrivning: Om den rekommenderade utbildningen inte genomförs, tar tillverkaren inget ansvar för skador på apparaten, personer eller egendom som kan uppstå till följd av felaktig eller icke ändamålsenlig användning.

9 CE-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / DESIGN PATENTSKYDD

9.1 CE-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

SANO Transportgeräte GmbH LIFTKAR SAL deklarerar att denna trappklättrare motsvarar gällande, grundläggande säkerhets- och hälsokraven i EU-riktlinjer för maskiner 2006/42/EEC, bilaga IIA. Denna försäkran förlorar sin giltighet, om ändringar utförs på enheten utan vårt godkännande.



Ing. Jochum Bierma, direktör

9.2 DESIGN PATENTSKYDD

Lyftsystemet för SAL-serien skyddas av internationella patentansökningar för Europa, USA och Japan. Den modulära konstruktionen av den grundläggande ramen är också skyddad av en patentansökan. Även för den roterande kopplingen av FOLD modellen är patentsökt.

KONTAKT

SANO Transportgeraete GmbH
Gewerbezeile 15
4040 Linz, Österrike

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

office@sano.at

SANO Deutschland GmbH
Geigelsteinstraße 10
83080 Oberaudorf
Germany

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, England

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

www.sano-uk.com

Med reservation för ändringar / LIFTKAR SAL 2022-05