LIFTKAR MTK

MTK 190 / MTK 310-B



ÜZEMELTETŐI KÉZIKÖNYV

Magyar

SANO
makes life easier.

BEVEZETŐ **3**

1 MODELLVÁLASZTÉK / MŰSZAKI ADATOK **3**

2 MŰSZAKI JELLEMZŐK / BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK **4**

3 ÜZEMBE HELYEZÉS **5**

3.1 Hatásmód LEFELÉ haladás közben 6

3.2 Hatásmód FELFELÉ haladáskor 7

4 AUTOMATA FÉKRENDSZER **7**

5 HASZNÁLATI UTASÍTÁS **9**

6 A TARTOZÉKOKNAK KÉT CSOPORTJA VAN **10**

6.1 Tartozékok I 10

6.2 Tartozékok II 12

7 HIBAELHÁRÍTÁS ÉS JAVÍTÁS **13**

8 KARBANTARTÁSI TERV **13**

8.1 Akkumulátorok használati utasításai 14

9 ÁRTALMATLANÍTÁS **15**

10 KÖTELEZETTSÉGVÁLLALÁS / SZABADALMI JOG **15**

11 CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT **16**

JEGYZETEK **17**

KAPCSOLATOKAT **20**

BEVEZETŐ

E tájékoztató célja, hogy ismertesse Önnel a LIFTKAR kezelését.

Az Ön érdeke, hogy figyelmesen elolvassa a kezelési útmutatót. Ez segít elkerülni a szállítás közben keletkező sérüléseket, és rövid gyakorlás után már teljes mértékben ki tudja használni az eszköz előnyeit.

Ha online regisztrálja termékét, automatikusan értesítjük Önt e-mailben az újdonságokról és technikai változásokról (opciók, tartozékok stb.).

https://www.sano-stairclimbers.com/product-registration

1 MODELLVÁLASZTÉK / MŰSZAKI ADATOK

1.1 MODELLVÁLASZTÉK

LIFTKAR MTK 190

LIFTKAR MTK 310-B



1.2 MŰSZAKI ADATOK

	MTK	190	310
Névleges terhelhetőség	kg	190	310
Max. emelési kapacitás kb.	kg	230	340
Motor max. teljesítménye	Watt	450	450
Sebesség	Lépések/perc	16-18	8-9
Kapacitás névleges terhelésnél	Lépések	170	60
Saját súly akkumulátor nélkül kb.	kg	30	35

2 MŰSZAKI JELLEMZŐK / BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

2.1 MŰSZAKI JELLEMZŐK

- univerzális lépcsőkhöz és sík talajhoz egyaránt a szabványos pneumatikus gumiabroncsoknak köszönhetően
- 24 Voltos gyorsakkumulátor egység
- motoregység elektromágneses fékkel és nagy teljesítményű sebességváltóval
- hajtóegység 450 Wattos elektromágneses fékkel
- elektronikus teljesítménykapcsoló beépített túlterhelés elleni védelemmel (újra bekapcsolódik)
- mechanikus túlterhelés elleni csúszótengellyel ellátott forgattyús hajtás
- 310-es modell automatikus fékkel a főkerekeken
- a támasztókerekek állandóan fékezve vannak
- mindig egyensúlyban vezesse (nagy dőlésszög lehetséges)
- kis fordulási sugár (fontos a keskeny lépcsőfordulókon)
- a (tágas) csigalépcsőkhöz is kiválóan alkalmas.

2.2 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

1. Mindig kis terheléssel gyakoroljon. Csak akkor vezessen teljes terheléssel, ha már teljesen elsajátította a LIFTKAR szállítórendszer kezelését.
2. A rakomány alatti veszélyes területen nem tartózkodhatnak személyek.
3. A rakományt egy biztonsági hevederrel mindig a LIFTKAR keretéhez kell rögzíteni.
4. A terhet sík (azaz lépcsőfok nélküli) talajon csak úgy növelje, hogy a kapcsoló FELFELÉ van állítva (lásd a 4. fejezet A ábráját) csak a maximális magasságig! Leereszkedés a LEFELÉ kapcsolási irány segítségével (lásd a 4. fejezet A ábráját). Ne haladjon lefelé, ha a kapcsoló FELFELÉ áll, azaz: A maximális magasság elérése után ne hagyja a LIFTKAR-t továbbhaladni, mert nemkívánt gyorsulások lépnek fel.
5. Karbantartási és javítási munkákhoz mindig húzza ki az akkumulátort.
6. Viseljen megfelelő munkaruházatot és cipőt az elakadás vagy megbotlás okozta sérülések és balesetek elkerülése érdekében.

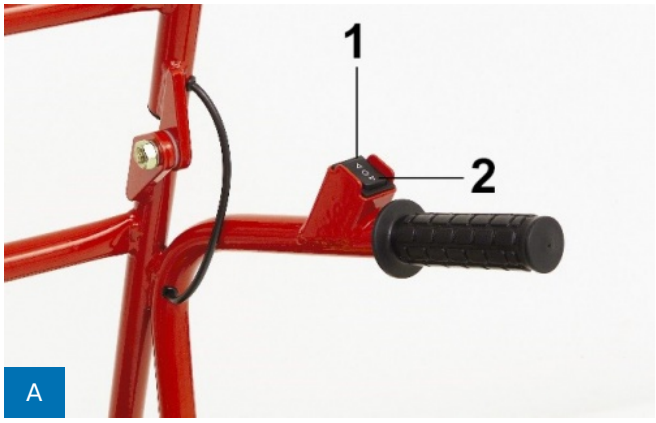
3 ÜZEMBE HELYEZÉS

Helyezze be a feltöltött akkumulátort, és dugja be a csatlakozót (a motorházon lévő sárga vezérlő LED világít).

Az emelőszerkezetet a felső vagy az alsó fogantyún lévő billenőgomb megnyomásával lehet bekapcsolni (lásd az A képet).

Használat után mindig húzza ki a csatlakozót!

Ha a csatlakozó 24 óránál hosszabb ideig van bedugva, fennáll a kisülés veszélye, és az akkumulátorok tartósan károsodhatnak.



1: Lefelé - 2: Felfelé

3.1 HATÁSMÓD LEFELÉ HALADÁS KÖZBEN

(1 – 6. képek sorrendben)

Vezessen a lépcsőfok szélétől biztonságos távolságig (4-10 cm távolság a keréktengelytől a lépcsőfokig), majd ÁLLJ! Nyomja meg a kapcsolót (előre mutató nyíl).

A belső keret a kis támasztókerékkel előre mozdul, és átnyúlik az alatta lévő következő lépcsőfokra. Amint a LIFTKAR felemelkedik, a tartósan fékezett támasztókerekek előre húzzák az egységet a lépcső pereme fölé, és a LIFTKAR kontrollált módon leereszkedik.













FONTOS

1. Haladjon a lépcsőfok széléig (4-10 cm-re tőle), majd ÁLLJ!
2. Amikor a LIFTKAR felemelkedik, hagyja járni. Ezután ne tartsa vissza!
3. Csigalépcsőknél: Fordítsa el a LIFTKAR-t minden egyes lépcsőfokon úgy, hogy mindkét kerék a lépcsőfok szélétől azonos távolságra álljon meg.

ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉS

Mindig törekedjen arra, hogy megtalálja az egyensúlyt, még a lépcsőn is.
Amint ráérez, észre fogja venni, hogy mennyire könnyű kezelni.

3.2 HATÁSMÓD FELFELÉ HALADÁSKOR

(Képek a 4.1. fejezetből 6 - 1 sorrendben)

Húzódjon vissza a lépcsőfok szélére. A gomb megnyomásával (hátrafelé mutató nyíl) a támasztókerekek hátrafelé kinyúlnak, és a LIFTKAR-t a lépcsőre emelik.

1. Mindig húzódjon vissza teljesen a lépcsőig. Csigalépcsőkön húzza mindkét kereket minden lépcsőfokon a következő lépcsőfok széléhez. Rövid gyakorlás után már folyamatosan nyomhatja a kapcsolót, és végig lendületesen haladhat.
2. Minimális keréknyomás: 2,5 bar.

4 AUTOMATA FÉKRENDSZER

Az MTK 310 típusú LIFTKAR automata kerékfékkel van felszerelve. Ez a fék az MTK 190 típushoz külön tartozékként is kapható.
Lehetséges az utólagos felszerelése.

A fék 3 állásban működik:

1. Szabadonfutó fék (hátrafelé kioldott - előre fékezett) a biztonságos felfelé haladáshoz.
2. A sík úton való haladásnál semleges.
3. Automata fék a lépcső szélén a biztonságos leereszkedés érdekében.

A szabadonfutó fék bekapcsolása semleges helyzetből:



Lábbal (erősen nyomva)



... Vagy kézzel

FONTOS
A keréknyomás legalább 2,5 bar a hasmagasság miatt.

A lépcsőfék bekapcsolása semleges helyzetből:



Nyomja a kart felfelé



A LIFTKAR lefékez a lépcső szélén

FONTOS

1. Ha a lépcsőfék be van kapcsolva, ne hajtson végre éles kanyarodásokat sík talajon vagy lépcsőfordulókon. Egyenetlen talajon vagy rácsos lépcsőkön a fék műanyag futókerekei megsérülhetnek.
2. Ha lefelé haladás közben a LIFTKAR-t túlságosan hátrahúzza, akkor előfordulhat, hogy a lépcsőfék alacsony lépcsőfokokon folyamatosan fékezni fog. A fék a lépcsőkocsi meredekebben emelésével oldódik.

A lépcsőféket állítsa újra semleges állásba:



Nyomja előre a fék hátsó kerekét



Folytassa a fordulást lábbal a semleges állásig

(a semleges állásban a középső kerék a vázon lévő bütyöknek támaszkodik, és a fékhorog a keréktől szabadon áll)

A szabadonfutó fékről vissza a semleges állásba:



Lábbal vagy kézzel állítsa semleges helyzetbe.

FONTOS

Ha bekapcsolt fékkel halad felfelé a lépcsőn, kapcsolja be a féket, mielőtt a kocsit az első lépcsőfok széléhez húzza. Ha a kerekeket a lépcsőfok széléig húzza, és csak utána kapcsolja be a féket, előfordulhat, hogy amikor a rakományt az egyensúlyozáshoz megdönti, a fékek "szabad" állásba ugranak.

Megjegyzés:
Ha nincs elég szabad hely a láb számára, emelje meg kissé a LIFTKAR-t az emelőrendszerrel.

5 HASZNÁLATI UTASÍTÁS



Nagy terhelés esetén pl. italautomaták



Alacsony terhelés esetén pl. mosógépek



A nehéz terhek könnyebb emelése érdekében helyezze lábát a hátrafelé mozgatott segédkerék tengelyére!



Parkolóhelyzet a lépcsőn

FONTOS

Ha a keret megdöntésével halad lefelé, figyeljen a következőkre: Ön még mindig álljon a lépcsőfordulón, és tartsa a kezét a felső fogantyúkon. Az emelőrendszer erősen hátrafelé dől. Magasabb lépcsőfokoknál ez azt eredményezheti, hogy a támasztó kerekek lefelé haladás közben nem érik el közvetlenül a következő lépcsőfokot. Ezzel a kocsit nem lehet a felső lépcsőről a következő alsóbb lépcsőre emelni. Ekkor a támasztó kerekek már részben hátrafelé mozognak, és nem teljesen emelik fel a terhet. A kocsi ellenőrizetlenül mozoghat lefelé az alatta lévő következő lépcsőfokig. A lépcsőn való leereszkedés megkezdésekor ezért fontos, hogy a kocsit a lehető legegyenesebben tartsa az egyensúly megtartása mellett. Kérjük, gyakorolja a fenti helyzetet a helyszínen.

A keret megdöntésével megváltoztathatja az egyensúlyi pontot. Ügyeljen arra, hogy a keret megdöntésekor az emelőrendszer munkaszöge is megváltozzon. Ezáltal kisebb lesz a maximális lépésmagasság. Ez akkor is fontos, ha már Ön is a lépcsőfokon áll, és a kocsinak még fel kell mennie az utolsó lépcsőfokon.

6 A TARTOZÉKOKNAK KÉT CSOPORTJA VAN

Tartozékok I - Standard
Tartozékok II - hozzávetőlegesen elérhetők

6.1 TARTOZÉKOK I

6.1.1 GYORSAN CSERÉLHETŐ AKKUMULÁTOR BU

A gyorsan cserélhető akkumulátor 2 db szivárgásmentes 7 Ah/12 V-os ólomakkumulátort tartalmaz sorba kötve. Maximális töltőáram 2,7 Amper. Az ólomakkumulátorok lassan veszítenek töltésükből, ha nem használják őket. Ezért ajánlatos az akkumulátorokat havonta feltölteni, még akkor is, ha nem használják. Az akkumulátoregység elemeinek cseréje esetén győződjön meg arról, hogy a "+" és "-" értékek helyesen vannak-e csatlakoztatva. A helytelen polaritás tönkreteszi az elektronikus tápáramkört.



6.1.2 HÁLÓZATI TÖLTŐEGYSÉG



A mellékelt töltő rendkívül nagy teljesítményű. A LED-kijelző egyértelműen mutatja a töltés állapotát. A töltöttségjelző mutatja, hogy az akkumulátor teljesen fel van-e töltve vagy sem. A LIFTKAR PT használata előtt érdemes ellenőrizni, hogy az akkumulátor teljesen fel van-e töltve.

Műszaki adatok

- Hálózati feszültség (50/60 Hz, 0,7A): 100-240 V AC
- Névleges teljesítmény (bemeneti): 24 W
- Töltési feszültség: 24 V DC
- Aritmetikai töltési áram: 1,0
- Védelmi osztály: IPX4
- Jóváhagyási jel: UL, cUL, CE

A töltés állapotát egy világító LED jelzi:

- Ha a LED folyamatosan pirosan világít, az akkumulátor töltése folyamatban van.
- Ha a LED folyamatosan zöld színű, az akkumulátor teljesen fel van töltve. A töltő az akkumulátor teljes feltöltése (zöld fény) után is csatlakoztatva maradhat anélkül, hogy az akkumulátor károsodna. A töltő ebben a készenléti üzemmódban (az akkumulátor teljes feltöltése után) minimális energiát fogyaszt, így az akkumulátor teljesen feltöltve marad, és meghosszabbodik az élettartama. Mindezek a tényezők egy elektronikus kapcsoló segítségével valósulnak meg, amely vezérli és szabályozza a töltőből a töltendő akkumulátorhoz küldött töltőáramot.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Tartsa be a következő utasításokat:

- Védje a nedvességtől.
- Csak megfelelően szellőztetett környezetben töltse fel.
- Ne húzza ki a dugót a vezetéknél fogva a konnektorból.
- Soha ne használja a töltőt sérült kábellel vagy dugóval, hanem haladéktalanul cserélje ki.

6.1.3 RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

- A töltő csak a következők töltésére alkalmas: **ólomsavas akkumulátorok folyékony, gél és zselés elektrolittal.**
- NiCd és NiMH akkumulátorok vagy primer elemek töltése tilos.

6.1.4 RACSNIVAL ELLÁTOTT BIZTONSÁGI ÖV ÉS MŰANYAG BEVONATÚ HORGOK.

A rakomány fárasztó kötözés nélküli, gyors rögzítése garantált.



6.2 TARTOZÉKOK II

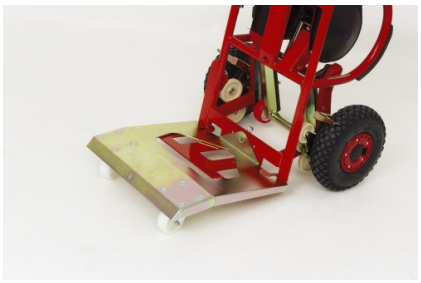
1. **Autós töltő BC 10-30 VDC**
   a töltő lehetővé teszi a LIFTKAR folyamatos használatát a teherautóba és a kisbuszba történő berakodással. Akkor is tölt, ha a motor nem jár. A teljes feltöltési idő 4-8 óra.
   Ezt a töltőt kifejezetten az akkumulátorok kapacitásához tervezték, ami azt jelenti, hogy az előírt töltőáramot és töltőfeszültséget soha nem lépi túl. (A 24 voltos fedélzeti hálózatról történő közvetlen töltés jelentősen lerövidítené az akkumulátorok élettartamát, mivel a teherautó generátorkapacitása túl nagy ezekhez a kis akkumulátorokhoz).



2. **Vödrös rögzítés 2 forgatható görgővel**
   Ezek könnyen felhelyezhetők a vödörre, és egy csapszeggel vannak rögzítve. 2 nejlon lengőkerék (75 x 32 mm) az elülső él alá van szerelve. A terjedelmes és nehéz rakományok szállítása jelentősen könnyebbé válik (a rakomány billent helyzetben marad). Sík talajon 4 keréken lehet vele haladni. A kis lépcsőfordulókon való megfordulás könnyű és biztonságos.

a. SA-F típusú vödrös rögzítés: Mélység = 400 mm
   Standard modell

b. SA-F típusú vödrös rögzítés: Mélység = 500 mm
   terjedelmes rakományok esetén, ha a rakomány súlypontja messze elöl van.



7 HIBAELHÁRÍTÁS ÉS JAVÍTÁS

FIGYELEM

1. Javítást kizárólag szakember végezhet!
2. A javítás során távolítsa el az akkumulátoregységet a kocsiból!

Üzemzavar	Ok	Megoldás
Elektronikus túlterhelésvédelem bekapcsol	Az akkumulátor lemerült	Cserélje ki az akkumulátort, vagy várjon néhány percet, majd kapcsolja be újra
	Túlterhelés	Hagyja a készüléket 15-30 percig hűlni
Miután csatlakoztatta az akkumulátor csatlakozókat, a motor nem működik és az elektromágneses. Fék nem oldódik	Az akkumulátor biztosítéka kiégett	Ellenőrizze a biztosítékot, vagy próbálja ki egy 2. akkumulátorral
	A dugó rosszul érintkezik	Cserélje ki a csatlakozót. Figyelem: Ne keverje össze a "+" és "-" értékeket, különben az elektronikus tápáramkör tönkremegy
	A fék nem oldódik, ami a túlterhelés elleni védelem bekapcsolását okozza	Ellenőrizze a fék csatlakozókábelét
A LIFTKAR ferdén emelkedik fel	eltérő keréknyomás	a kerekek nyomásának helyes beállítása
A lépcsőn felfelé haladva a kerekek folyamatosan nagyon közel kerülnek a lépcső széléhez	Túl alacsony a keréknyomás	Egyenlítse ki a kerekekben lévő nyomást

8 KARBANTARTÁSI TERV

A LIFTKAR működőképességének és biztonságának hosszú távú biztosítása érdekében a rendszeres használathoz évente szakképzett személyzet által végzett karbantartás ajánlott.

A. **Kenési pontok**
   1. Rúdvég a forgattyús tengelyen
   2. 2 db futókerék

B. **Láncos meghajtás**
   1. Ellenőrizze a lánc feszességét
   2. A láncot csak enyhén kenje be lánczsírral
   (ne használjon olajat, se folyékony zsírokat, mivel ezek bejuthatnak a csúszótengelybe; és ez csökkentené a nyomatékot).

C. **A szénkefék ellenőrzése**

D. **Ellenőrizze, nem sérültek-e az akkumulátorok**

8.1 AKKUMULÁTOROK HASZNÁLATI UTASÍTÁSAI

A lépcsőkocsi akkumulátorai teljesen zárt, szivárgásmentes, karbantartásmentes ólomakkumulátorok (2 db, egyenként 12 V-os, sorba kapcsolt elem).

- A korlátlan működés érdekében az akkumulátor cellahőmérsékletét mindig 0 °C felett kell tartani. Ezért javasoljuk, hogy az akkumulátort +5°C és +25°C között tárolja.
- Üzemi és töltési hőmérséklet

		Ólom-gél akkumulátor	Lépcsőmászó
Üzemi hőmérséklet	°C	-10 ... +40	-10 ... +40
Töltési hőmérséklet	°C	-10 ... +40	-

ÉRTESÍTÉS

Az akkumulátor hosszú ideig kitart, ha betartja a következőket:

- Minden használat után naponta töltse fel az akkumulátort.
- Csak megfelelő töltőket használjon, amelyek a megfelelő feszültséggel és árammal töltenek, és amelyekkel a túltöltés lehetetlen.
- Ha a lépcsőkocsit hosszabb ideig nem használja, legalább havonta egyszer töltse fel az akkumulátort.
- Soha ne járassa az akkumulátort teljesen lemerült állapotban. Ha a tápellátás lecsökken, vegyen egy teljesen feltöltött akkumulátort, és azonnal töltse fel az üres akkumulátort.
- A töltéshez megfelelő környezeti hőmérséklet a szobahőmérséklet.
- Az ideális tárolási hely hűvös és száraz.

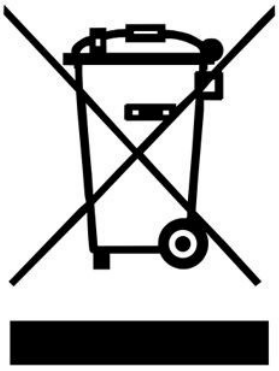
9 ÁRTALMATLANÍTÁS

A LIFTKAR MTK lépcsőjáró egy hosszú élettartamú termék. A termék élettartamának végén a lépcsőjárót és a töltő alkatrészeit megfelelően ártalmtlanítani kell. Győződjön meg arról, hogy az anyagokat gondosan szétválasztja az egyes részek anyagcímkéi szerint.

A lépcsőjáró nem tartalmaz veszélyes anyagokat, és teljes mértékben újrahasznosítható. Az elektronikus áramköri lapokat és az akkumulátorokat megfelelő újrahasznosítási folyamatnak kell alávetni.

Az akkumulátort nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni! Szakkereskedője készséggel áll rendelkezésére a részletekkel kapcsolatban.

A lépcsőjáró helyes és maradéktalan ártalmatlanítását a gyártó térítés ellenében átvállalhatja.



10 KÖTELEZETTSÉGVÁLLALÁS / SZABADALMI JOG

10.1 KÖTELEZETTSÉGVÁLLALÁS

A SANO Transportgeräte GmbH mint gyártó nem felel a LIFTKAR MTK biztonságáért, amennyiben:

- a LIFTKAR MTK-t nem megfelelően használják.
- a javítást, összeszerelést vagy egyéb munkát nem felhatalmazott személyek végezték.
- a jelen kezelési útmutató utasításait nem tartják be.
- a LIFTKAR MTK-hoz idegen alkatrészek vannak rögzítve vagy csatlakoztatva.
- az eredeti alkatrészek szétszerelésre kerülnek.
- Képzési ajánlás: A gyártó azt ajánlja, hogy a készüléket szakképzett személy képezze ki. Felelősség kizárása: Ha az ajánlott oktatást nem végzik el, a gyártó nem vállal felelősséget a készülékben, személyekben vagy vagyontárgyakban a helytelen vagy helytelen üzemeltetésből eredő károkért.

10.2 SZABADALMI JOG

Európai szabadalom

11 CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A SANO Transportgeraete GmbH kijelenti, hogy a LIFTKAR MTK lépcsőkocsi megfelel az EK gépekről szóló 2006/42/EK irányelv II.A mellékletének vonatkozó alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeinek. A kocsiknak a velünk nem egyeztetett megváltoztatása esetén ez a nyilatkozat érvényét veszti.



Ing. Jochum Bierma, ügyvezető igazgató

JEGYZETEK

KAPCSOLATOKAT

SANO Transportgeraete GmbH
Gewerbezeile 15
4040 Linz, Ausztria

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

office@sano.at

SANO Deutschland GmbH
Geigelsteinstraße 10
83080 Oberaudorf
Németország

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

A változtatások jogát fenntartjuk / LIFTKAR MTK 2022-04