

# LIFTKAR MTK

MTK 190 / MTK 310-B



MANUEL D'UTILISATION

Français

**SANO** makes life easier.

<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>1 GAMME DES PRODUITS / SPÉCIFICATIONS</b>	<b>3</b>
<b>2 PARTICULARITÉS TECHNIQUES / CONSIGNES DE SÉCURITÉ</b>	<b>4</b>
<b>3 OPÉRATION DE DÉMARRAGE</b>	<b>5</b>
3.1 Système pour DESCENDRE LES ESCALIERS	6
3.2 Système pour MONTER UN ESCALIER	7
<b>4 FREIN AUTOMATIQUE</b>	<b>7</b>
<b>5 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>10</b>
<b>6 GROUPES D'ACCESSOIRES</b>	<b>11</b>
6.1 Accessoires I	11
6.2 Accessoires II	12
<b>7 INCIDENTS POSSIBLES ET SOLUTIONS</b>	<b>13</b>
<b>8 MAINTENANCE</b>	<b>14</b>
8.1 Instructions pour utilisation des batteries	14
<b>9 RECYCLAGE</b>	<b>16</b>
<b>10 RESPONSABILITÉ / BREVETS</b>	<b>16</b>
<b>11 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ</b>	<b>17</b>
<b>NOTES</b>	<b>18</b>
<b>CONTACT</b>	<b>20</b>

# INTRODUCTION

Ce document vous familiarisera avec l'utilisation du LIFTKAR.

Il est de votre intérêt de lire ce manuel d'utilisation très attentivement. Vous éviterez ainsi des accidents et après une courte période d'essai vous serez capable d'utiliser ce moyen de manutention et d'apprécier tous ses avantages.

Avec l'enregistrement de votre produit en ligne, vous serez automatiquement informé par e-mail de nos nouveautés et modifications techniques (options, accessoires, etc.).

<https://www.liftkar.fr/enregistrement-de-produit>

## 1 GAMME DES PRODUITS / SPÉCIFICATIONS

### 1.1 GAMME DES PRODUITS

**LIFTKAR MTK 190**

**LIFTKAR MTK 310-B**



## 1.2 SPÉCIFICATIONS

	MTK	190	310
Cap. nominale	kg	190	310
Cap. maxi.	kg	230	340
Puissance maxi moteur	Watt	450	450
Vitesse de montée	marche/min	16-18	8-9
Capacité par charge nomin	marche	170	60
Poids mort (sans batterie)	kg	30	35

## 2 PARTICULARITÉS TECHNIQUES / CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### 2.1 PARTICULARITÉS TECHNIQUES

- Universel pour les escaliers et sols plans grâce à ses roues pneumatiques standards.
- Batterie 24 Volts rapidement interchangeable.
- Moteur avec frein électromagnétique et réducteur de grande puissance
- Commande électronique avec protection de surcharge intégrée. (La puissance est rétablie automatiquement).
- Bielle avec embrayage glissant empêchant toute surcharge mécanique.
- Modèle MTK 310 avec frein automatique sur les roues principales en standard.
- Les roues de supportage sont freinées en permanence.
- Facile à équilibrer grâce à la large possibilité d'angle d'inclinaison.
- Faible rayon de braquage (ce qui est important sur les paliers étroits).
- Bon fonctionnement dans les (larges) escaliers en colimaçon.

## 2.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ



1. Exercez-vous au départ seulement avec des charges légères. Aussitôt que vous maîtriserez parfaitement le mode de fonctionnement du système LIFTKAR, vous pourrez augmenter le poids jusqu'à la charge nominale.
2. Il ne doit jamais y avoir de personne dans la zone dangereuse située sous la charge.
3. La charge doit être arrimée au châssis du LIFTKAR avec la sangle.
4. Lever la charge sur sol plan (c'est à dire sans marche) seulement en actionnant le bouton levée (voir [photo A](#), chapitre 4). S'arrêter à la position haute maximale. Descendre en actionnant le bouton descente (voir [photo A](#), chapitre 4). Ne pas redescendre en maintenant le bouton levée. En effet, après avoir atteint la hauteur maximale, si vous maintenez le bouton levée il peut y avoir des accélérations indésirables.
5. Pour des opérations de maintenance ou de réparation, il est indispensable d'enlever la batterie.
6. Ne porter que des vêtements et des chaussures de travail en bon état afin d'éviter toute blessure et accident en étant „happé“ par l'équipement ou en trébuchant.

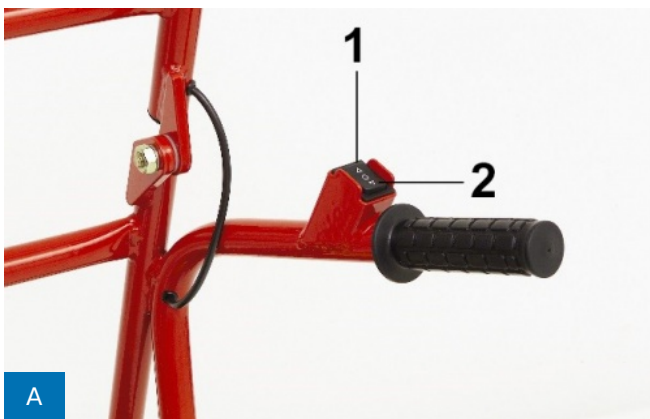
## 3 OPÉRATION DE DÉMARRAGE

Mettre en place la batterie chargée et brancher le câble de la motorisation. La diode témoin jaune sur le capot du bloc moteur s'allume.

Le système de motorisation est mis en marche en appuyant le bouton levée ou descente situé sur le timon (voir [photo A](#)).

Après utilisation, toujours débrancher le câble de la motorisation et remettre en place le capuchon de protection sur la batterie.

Si la prise reste en place plus de 24 h, il y a un risque de trop décharger la batterie et de l'endommager irrémédiablement.



1: Descente - 2: Montée

## 3.1 SYSTÈME POUR DESCENDRE LES ESCALIERS

(photos dans l'ordre 1 à 6)

Se positionner à une distance de sécurité du bord de marche (distance de 4 à 10 cm entre l'arbre des roues et le bord de marche) et S'ARRETER.

Activer le bouton (flèche en avant). Le système d'embellage avec les petites roues supports se déplace en avant et atteint la marche inférieure.

Dès que le LIFTKAR se soulève, les roues supports freinées en permanence tirent le diable en avant au dessus du bord de marche et le LIFTKAR descend sous le contrôle de l'opérateur qui maintient l'équilibre.



### IMPORTANT

1. Se déplacer jusqu'à 4-10 cm du bord de marche et S'ARRETER.
2. Dès que le LIFTKAR se soulève, le laisser aller. Ne pas tirer en arrière de façon trop importante.
3. Sur des escaliers en colimaçon : le LIFTKAR doit être pivoté un peu sur chaque marche de façon à ce que les 2 roues soient arrêtées à la même distance du bord de marche.



### REMARQUES GÉNÉRALES

Toujours chercher à trouver l'équilibre.

Dès que vous aurez celui-ci sous contrôle vous sentirez comme il est facile de travailler avec le LIFTKAR.

## 3.2 SYSTÈME POUR MONTER UN ESCALIER

(Photos du chapitre 4.1 dans l'ordre 6-1)

Tirer le diable jusqu'au bord de la marche supérieure. Activer le bouton (flèche en arrière), le système d'embellage avec les roues supports se déplace en arrière et soulève le LIFTKAR jusqu'à la marche supérieure.



1. Toujours tirer jusqu'au bord de la marche supérieure. Sur des escaliers en colimaçon, les 2 roues doivent être tirées en arrière jusqu'au bord de la marche supérieure. Avec un peu d'expérience, le bouton peut être actionné en permanence de façon à travailler de façon continue et rapide.
2. Pression minimale des pneumatiques 2,5 bar.

## 4 FREIN AUTOMATIQUE

Le frein automatique sur les roues principales fait partie de l'équipement standard des LIFTKAR modèle MTK 310-B.

Pour le modèle MTK 190 ce frein est disponible en option.

### Il y a 3 positions de freins:

1. Roue libre / frein (roue libre en arrière / frein en avant) pour une montée en sécurité.
2. Position neutre pour transport sur sol plan.
3. Frein automatique en bord de marche pour descendre en sécurité.

### Passage en roue libre/frein à partir de la position neutre:



Appuyer avec le pied



... à la main

**IMPORTANT**

Pression minimale des pneumatiques 2,5 bar pour une garde au sol optimale.

**Passage en frein automatique à partir de la position neutre:**

Soulever le levier



Le LIFTKAR freine en bord de marche

**IMPORTANT:**

1. Lorsque le frein automatique en bord de marche est enclenché, ne pas faire de virage serré sur sol plan ou sur le palier. Sur sol rugueux ou escalier en caillebotis ceci pourrait endommager les roues en plastique du dispositif de freinage.
2. Si vous tirez trop en arrière le LIFTKAR en descendant, il est possible que le frein automatique en bord de marche freine en permanence sur des escaliers avec des marches de faible hauteur. Pour relâcher le frein, vous devez maintenir le LIFTKAR plus en position verticale.



### Passage en position neutre à partir de la position frein automatique enbord de marche:



Poussez la roue arrière du dispositif defreinage vers l'avant.



Tourner plus en avant avec le pied ou la main jusqu'à la position neutre.

(la roue du milieu des 3 roues du dispositif de freinage est alors stoppée par une came sur le châssis - lorsque l'on tourne le frein dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)

### Passage en position neutre à partir de la position roue libre/frein:



Soulever le frein vers la position neutre avec le pied ou la main.

#### Remarque:

Si la garde au sol est trop faible pour le pied, soulever alors un peu le LIFTKAR avec le dispositif de levage.



#### IMPORTANT

Si vous désirez monter un escalier avec le frein, celui-ci doit être enclenché avant de tirer le LIFTKAR au bord de la marche. Si vous tirez le diable en premier et ensuite enclenchez le frein, il peut arriver que celui-ci re-bascule en position neutre.

## 5 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT



Pour des charges hautes telles que distributeurs de boissons.



Pour des charges basses telles que machines à laver.



Pour faciliter le levage de charges lourdes, placez le pied sur la bielle des roues d'appui qui a été déplacé vers l'arrière!



Position d'arrêt dans un escalier



### IMPORTANT

En descendant un escalier avec le timon du cadre incliné, notez: Vous êtes toujours sur le palier, tenant les poignées hautes du timon. Le système de levée est fortement incliné sur l'arrière.

Sur des marches hautes, ceci peut amener les roues supports à ne pas atteindre la marche inférieure. Le LIFTKAR ne peut alors être levé de la marche supérieure vers la marche inférieure. Les roues supports se déplacent alors déjà partiellement en arrière, et l'ensemble n'est pas complètement soulevé. Le diable peut descendre de façon incontrôlé vers la marche inférieure. Lors de l'amorce d'une descente, il est donc important de tenir le diable le plus verticalement possible tout en maintenant l'équilibre. Cette situation doit être impérativement essayée sur site.

Le point d'équilibre peut être changé en faisant varier l'inclinaison du timon du cadre. Faites attention au fait que l'angle de travail du système change également lorsque l'on incline le timon du cadre. Cela diminue la hauteur maximale de marche. Ceci est également important lorsque vous êtes déjà sur le palier et que le diable doit franchir la dernière marche.

# 6 GROUPES D'ACCESSOIRES

Accessoires I - standard

Accessoires II - option complémentaire

## 6.1 ACCESSOIRES I

### 6.1.1 BATTERIE À CHANGEMENT RAPIDE BU

La batterie à changement rapide contient 2 batteries au plomb étanches de 7 Ah/12 V connectées en série. Courant de charge maximal 2,7 ampères. Les batteries au plomb perdent lentement leur charge lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Il est donc conseillé de recharger les batteries tous les mois, même lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Si les piles rechargeables du bloc-piles sont changées, assurez-vous que "+" et "-" sont correctement connectés. Si la polarité est incorrecte, le circuit électronique de puissance sera détruit.



### 6.1.2 CHARGEUR DE BATTERIE

Le chargeur inclus est extrêmement puissant. Un affichage LED indique clairement l'état de charge. L'indicateur de charge indique si la batterie est complètement chargée ou non. Il convient de vérifier que la batterie est complètement chargée avant d'utiliser le LIFTKAR PT.



#### Caractéristiques techniques

- Voltage (50/60 Hz, 0,7A): 100-240 V AC
- Tension nominale (entrée): 24 W
- Tension de charge: 24 V DC
- Courant de charge théorique: 1,0 A
- Classe de protection: IPX4
- Agrément de sécurité: UL, cUL, CE

#### L'état de charge est indiqué par une LED allumée :

- Lorsque le voyant est rouge fixe, la batterie est en charge.
- Lorsque le voyant est vert fixe, la batterie est complètement chargée. Le chargeur peut rester connecté une fois la batterie complètement chargée (voyant vert) sans endommager la batterie. Le chargeur utilise une puissance minimale dans ce mode veille (une fois la batterie complètement chargée), ce qui maintient la batterie complètement chargée et prolonge sa durée de vie. Tous ces facteurs sont accomplis à l'aide d'un circuit électronique qui contrôle et régule le courant de charge envoyé du chargeur à la batterie en cours de charge.



## SÉCURITÉ

Observez les remarques suivantes:

- Éviter l'humidité
- Ne recharger que dans une pièce bien aérée
- Ne pas retirer la prise en tirant sur son câble
- N'utilisez jamais le chargeur avec un cordon ou une prise endommagés. Remplacez-le immédiatement.

### 6.1.3 RESTRICTIONS D'UTILISATION

- Le chargeur est conçu uniquement pour charger **des batteries au plomb, contenant du gel et électrolyte industriel**
- Il est interdit d'utiliser ce chargeur pour recharger des batteries NiCd ou NiMH ou des piles.

### 6.1.4 SANGLE AVEC TENDEUR ET CROCHET PLASTIFIÉ TYPE SB 3,5 M

Pour un arrimage rapide et sûr de la charge.



## 6.2 ACCESSOIRES II

### 1. Chargeur rapide de batterie pour utilisation dans camion 10-30 V continu

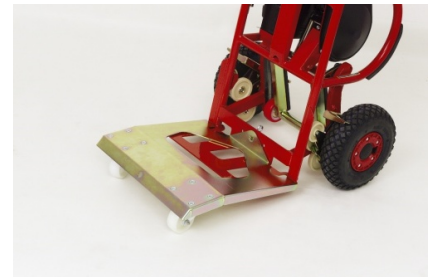
Il rend possible une utilisation permanente du LIFTKAR en le rechargeant dans un camion ou une camionnette. Même lorsque le moteur (du véhicule) ne tourne pas, la batterie peut être chargée. Le temps pour une charge complète est de 4 à 8 heures. Ce chargeur est spécialement conçu pour la capacité de la batterie, ceci signifie que le courant de charge nécessaire et que le voltage de charge ne sont jamais excédés (une recharge directe en 24 Volt sur le camion réduirait énormément leur durée de vie car la capacité du générateur du camion est trop élevée pour ces petites batteries).



## 2. Accessoire pelle avec 2 roulettes pivotantes type SA

Il est rapidement emboîté sur la pelle et est maintenu en place par une goupille. Deux roulettes pivotantes en nylon (75 x 32 mm) sont fixées sous le bord avant de l'accessoire pelle. Le transport de charges volumineuses et lourdes est ainsi plus facile. La charge reste légèrement inclinée. Sur sol plan, il est possible de se déplacer sur 4 roues. La manutention de charges sur palier étroit en est facilitée.

- a. Accessoire pelle type SA-F: profondeur = 400 mm standard
- b. Accessoire pelle type SA-LF: profondeur = 500 mm  
Pour charges volumineuses, avec le cdg situé plus sur l'avant.



# 7 INCIDENTS POSSIBLES ET SOLUTIONS



### ATTENTION

1. Les diables LIFTKAR ne doivent être réparés que par du personnel qualifié.
2. La batterie doit être enlevée du diable pendant la réparation.

Incidents	Cause probable	Solution
Le dispositif de surcharge électronique se déclenche	La batterie est déchargée	Changer la batterie ou attendre quelques minutes. Essayer de nouveau l'interrupteur sur la poignée
	Surcharge	Laisser le LIFTKAR refroidir 15 à 30 min.
Après branchement de la prise sur la batterie le moteur pas et le frein électromagnétique ne se relâche pas	Le fusible dans la batterie a sauté	Contrôler le fusible ou essayer avec une autre batterie
	Mauvais contact sur la prise	Stecker ersetzen. Changer la prise. Bien s'assurer que les + et - sont correctement branchés sinon l'interrupteur électronique sera endommagé.
	Le frein ne se relâche pas, la protection de surcharge est donc activée	Vérifier les câbles du frein sur le moteur
Le LIFTKAR ne se lève pas droit	Pression différente dans les pneumatiques	Corriger la pression des pneumatiques
En montant, les roues principales passent très près du bord de marche	Pression des pneumatiques trop faible	Corriger la pression des pneumatiques

## 8 MAINTENANCE

De façon à garantir le fonctionnement et la sécurité des LIFTKAR, il est recommandé qu'ils soient vérifiés par un personnel qualifié (ou professionnel), une fois par an, si ceux-ci sont régulièrement utilisés.

### A. **Lubrification**

1. Roulement du disposition d'embellage
2. 2 roulements sur roues principales

### B. **Chaînes de traction**

1. Vérifier la tension de la chaîne
2. Lubrifier légèrement la chaîne avec de la graisse à chaîne. (Ne pas utiliser d'huile car celle-ci pourrait atteindre l'embrayage ce qui réduirait le couple).

### C. **Vérifier les charbons**

### D. **Vérifier que le boîtier de la batterie n'est pas endommagé**

## 8.1 INSTRUCTIONS POUR UTILISATION DES BATTERIES

Les batteries sont du type sans entretien, étanche, au plomb 2 batteries de 12 V branchées en série. Le recyclage de celles-ci est le même que est le même que celui des batteries de voiture.

- Pour une fonctionnalité sans restriction, la température de la cellule de la batterie doit toujours être maintenue au-dessus de 0 °C. Nous recommandons donc de stocker la batterie entre +5 °C et +25 °C.
- Température de service et de chargement

		Accumulateur au plomb-gel	Monte-escalier
Température de service	°C	-10 ... +40	-10 ... +40
Température de chargement	°C	-10 ... +40	-



## REMARQUE

Les batteries auront une durée de vie plus longue si vous :

- Charger la batterie après chaque utilisation.
- Utiliser uniquement les chargeurs d'origine. Ceux-ci chargent avec la bonne tension et avec le bon courant. Une surcharge n'est pas possible avec ces chargeurs.
- Si le diable monte-escaliers n'est pas utilisé pendant une longue période, charger la batterie au moins une fois par mois.
- Ne jamais décharger complètement la batterie. Dans le cas d'une perte de performance, prendre une batterie entièrement chargée pour finir le travail. Recharger la batterie déchargée immédiatement.
- La température idéale de charge est la température ambiante.
- Garder la batterie dans un lieu sec et à l'abri de la chaleur.

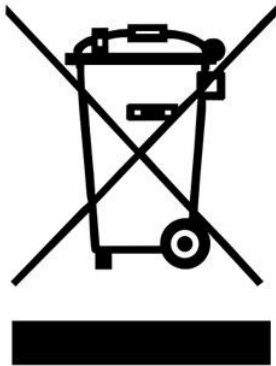
## 9 RECYCLAGE

Les monte-escaliers Liftkar MTK sont des produits durables. À la fin de leur vie, les composants et le chargeur doivent être recyclés correctement. Assurez-vous que les matériaux sont soigneusement triés afin d'être recyclés à l'aide des codes matériaux relatifs à chaque composant.

Le monte-escaliers ne contient pas de produit dangereux, il est totalement recyclable. Les cartes électroniques et la batterie doivent être introduites dans un processus de recyclage approprié.

Toutefois, ne pas déposer le pack batterie dans une poubelle domestique. Pour des questions détaillées, consultez votre revendeur.

Sano peut mettre en place le recyclage professionnel de l'ensemble du monte-escaliers, contre paiement, si vous le souhaitez.



## 10 RESPONSABILITÉ / BREVETS

### 10.1 RESPONSABILITÉ

SANO Transportgeräte GmbH, en tant que fabricant, n'est pas responsable de la sécurité du LIFTKAR MTK si :

- le LIFTKAR MTK est utilisé de façon inappropriée
- Des réparations, montages ou autres travaux ont été effectués par des personnes non autorisées.
- les instructions de ce manuel d'utilisation ne sont pas respectées
- des pièces autres que celles d'origine sont ajoutées ou combinées au LIFTKAR MTK
- des pièces d'origines sont retirées
- Recommandation pour la formation : le fabricant recommande de confier la formation à l'appareil à une personne qualifiée. Exclusion de responsabilité : si l'on renonce à la formation recommandée, le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés à l'appareil, aux personnes ou aux biens matériels qui pourraient résulter d'une utilisation non conforme ou erronée.



## 10.2 BREVETS

Brevet d'invention international

## 11 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



SANO Transportgeraete GmbH déclare que le diable monte-escalier LIFTKAR MTK est conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité de la directive Machines 2006/42/CE, annexe IIA. Cette déclaration perdra sa validité si des modifications sont apportées à l'appareil sans notre accord.

A handwritten signature in black ink that reads 'Jochum Bierma'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'J'.

Jochum Bierma, Directeur Général





# CONTACT

SANO Transportgeraete GmbH  
Gewerbezeile 15  
4040 Linz, Autriche

Tél. : +43 7239 51010 100

Fax : +43 7239 51010 001

office@sano.at

SANO Deutschland GmbH  
Geigelsteinstraße 10  
83080 Oberaudorf  
Allemagne

Tel. +49 8033 / 308 96 0

Fax +49 8033 / 308 96 17

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, Angleterre

Tel. +44 1473 / 333 889

Fax +44 1473 / 333 742

info@sano-uk.com

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

Sous réserve de modifications / LIFTKAR MTK 2022-04

