

# CADMOVER

...WORKS



## Bedienungsanleitung -deutsch-

Version 2020

# Einleitung

Vielen Dank für den Erwerb von cadMover. Sie haben sich dazu entschieden, Ihre Transportaufgaben in schwierigem Gelände ab sofort effizient und einfach zu lösen und das mit höchstem Bequemlichkeitsfaktor.

cadMover ist ein handgeführtes Elektrogerät zum Bewegen schwerer Gegenstände und unmotorisierter Fahrzeuge in schwierigem Gelände.

Ziehen Sie voll beladene Anhänger einfach und effizient mit dem handgesteuerten cadMover. Manövrieren Sie Ihren beladenen Katamaranslipwagen über Steigungen an Strand und Ufern. Bewegen Sie Ihren liegen gebliebenen PKW, verrücken Sie schwere Möbel, die Anwendungsmöglichkeiten sind schier endlos.

cadMover besitzt enorme Kraftreserven - mehr als ausreichend für den überwältigenden Großteil an zivilen Anwendungen jeglicher Art.

Wir bedanken uns erneut, dass Sie sich für cadMover entschieden haben und heißen Sie nun mit der folgenden Betriebsanleitung herzlich willkommen in die Welt muskelkraftunabhängiger Transportaufgaben.

cadMover...works!

# Inhaltsverzeichnis

| <b><u>Kapitel</u></b>                 | <b><u>Seitenzahl</u></b> |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Einleitung                            | 2                        |
| Inhaltsverzeichnis                    | 3                        |
| Wichtige Hinweise zur Bedienung       | 4                        |
| Bedienung                             |                          |
| Zündung/cadMover ein- und ausschalten | 5                        |
| Vorwärts fahren                       | 5                        |
| Rückwärts fahren                      | 6                        |
| Motorbremse                           | 6                        |
| Lenkung                               | 7                        |
| Technik und Wartung                   |                          |
| Batterie und Ladevorgang              | 8                        |
| Reifenluftdruck                       | 9                        |
| Anwendungen                           |                          |
| cadMover und Slipwagen                | 10                       |
| Anbindung                             | 10                       |
| Lieferumfang                          | 11                       |
| Technische Daten                      | 11                       |
| Kontakt und Support                   | 12                       |
| Ladegerät                             | 13                       |
| Technisches Maßblatt                  | 14                       |

# Wichtige Hinweise zur Bedienung

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise um einen langfristigen, erfolgreichen Betrieb zu ermöglichen.



-Bitte meiden Sie, cadMover in direkten Kontakt mit Wasser und Spritzwasser zu bringen. Ihr eigentlicher Slipwagen wurde speziell hierfür entwickelt, halten Sie cadMover also bitte stets – auch bei Slipvorgängen - im Trockenen. Wie bei allen elektronischen Geräten kann bereits geringe Wassereinwirkung im Schaltkreis zu Kurzschlüssen oder permanentem Schaden führen. Selbiges gilt auch für starken Regen, bitte bringen Sie cadMover ins Trockene und/oder decken Sie ihn mit einer wasserfesten Plane ab. Halten Sie stets die rote Zündklappe geschlossen.

-Bitte geben Sie besonders Acht, wenn Sie cadMover im Rückwärtsgang betreiben. Bei schneller Beschleunigung in rückwärtiger Richtung kann cadMover je nach Krafteinwirkung stark nach hinten kippen. Wir empfehlen nachdringlich, cadMover vor dem ersten Schleppeinsatz einmal ohne Ladung auszutesten.

Jede Person, die cadMover bedienen soll muss sich vorher mit dem Handling und Kräften vertraut machen, um einen problem- und gefahrlosen Einsatz zu gewährleisten.

-Bitte achten Sie stets auf den korrekten Luftdruck Ihrer Räder. Näheres hierzu finden Sie auf Seite 9, im Kapitel Technik und Wartung unter dem Abschnitt „Reifenluftdruck“.

-Bitte laden Sie cadMovers Batterien über Nacht stets wieder auf. Wenn die Batterien eine dauerhaft zu niedrige Spannung aufweisen können sie Schaden nehmen. Außerdem ist Ihr cadMover nur mit geladenen Batterien zu voller Leistung fähig.

-Bitte entnehmen Sie weitere Hinweise zum Ladevorgang aus der Ladegerät Bedienungsanleitung im Anhang.

# Bedienung

## Zündung / cadMover ein- und ausschalten



Zum Zwecke der Personensicherheit und um Diebstahl zu vermeiden haben wir cadMover mit einem Zündschloss ausgestattet. Ähnlich wie bei einem PKW ist es vonnöten, vor dem Betrieb den Motor zu aktivieren. Dies geschieht ganz leicht über den Wahlschalter unter der Zündklappe. Schließen Sie mit Hilfe Ihres mitgelieferten Schlüssels zuerst die silberne Schutzklappe auf, um Zugang zum Einschalter zu erhalten. Stellen Sie dann den Schalter von der Position „0“ auf die Position „1“. Ihr cadMover ist nun einsatzbereit. Sollten Sie cadMover länger nicht bewegt haben schaltet er sich automatisch ab. Wiederholen Sie in diesem Falle einfach den Einschaltprozess.

## Vorwärts fahren

Die Steuerung von cadMover ist denkbar einfach. Der schwarze Griff an der rechten Seite des Lenkers dient der Beschleunigung. Je mehr Sie diesen Griff betätigen, desto schneller bewegt sich cadMover. Wahrscheinlich kennen Sie das gleiche Prinzip von Motorrädern: ein drehbarer Gashebel.



## Rückwärts fahren

Das Fahren in rückwärtiger Richtung funktioniert genau wie das Fahren nach vorne. Es ist lediglich nötig, dass der rote



Kipphebel an der linken Lenkerseite heruntergedrückt während das Gas betätigt wird. Lassen Sie bei Bedarf den roten Hebel wieder los, dieser fällt dann in seine Ausgangsposition zurück und cadMover fährt wieder vorwärts.

## Lenkung

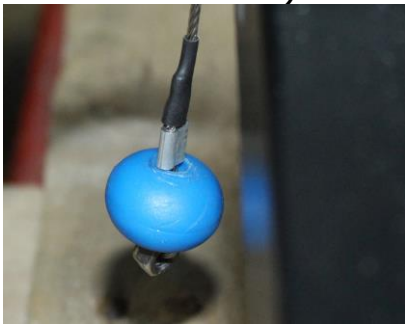
Die Lenkeigenschaften von cadMover sind überraschend leichtgängig. Wir empfehlen, in Kurven und Wendungen stets sachte an zu fahren, sodass Personen- und Sachschäden effektiv vorgebeugt werden kann. Bitte unterschätzen Sie nicht die Leistung, die cadMover innewohnt.

Zum Steuern in eine Richtung benutzen Sie einfach den Lenker – intuitiv wie bei einem Fahrrad und nach gleichem Prinzip.

Achten Sie bitte außerdem immer auf den Neigungswinkel von cadMover. Bei starker Beschleunigung 'kippt' er schneller in Richtung des Fahrers, als bei langsamen Anfahren. Wir empfehlen daher, cadMover anfänglich ohne Ladung auszuprobieren, bis Sie ein Gefühl für seine Fahreigenschaften entwickelt haben. Keine Sorge, cadMovers Bedienung ist sehr intuitiv.

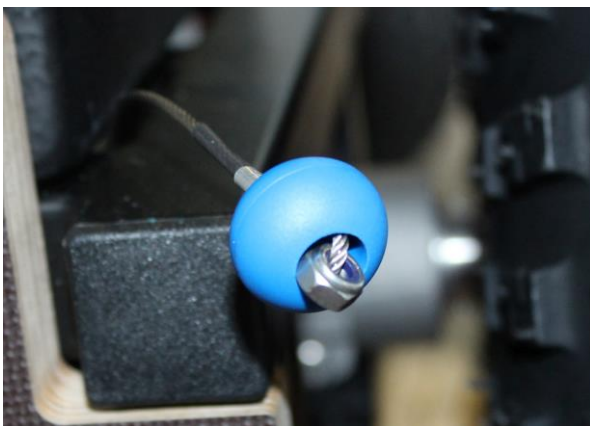
## Motorbremse

Mittels eines kleinen Hebels an der vorderen rechten Unterseite (Kugelkopf) des cadMover können Sie die Motorbremse außer Kraft setzen. Dies erlaubt Ihnen den Schiebebetrieb. Die Standardposition des Hebels ist oben, das heißt die Motorbremse ist eingeschaltet und cadMover kann nur mit der oben beschriebenen Standardsteuerung bewegt werden. Ziehen Sie den Hebel mittels der UNTEREN blauen Kugel nach unten und die Motorbremse ist aufgehoben. (manueller Schiebebetrieb).



Aus Sicherheitsgründen ist der Hebel etwas schwergängig und schwer zugänglich, um versehentliches Umschalten während des Betriebs zu vermeiden. Bitte wenden Sie hier etwas mehr Kraft an.

Um die Bremse wieder in die Standardposition zu bringen ziehen Sie an der OBEREN blauen Kugel.



# Technik und Wartung

## Batterie & Wiederaufladen

Die zwei VARTA Batterien, die cadMover seine Kraft verleihen sind komplett wartungsfrei. Bitte lassen Sie den Batteriekasten stets verschlossen, um eine ordnungsgemäße Funktion der Batterien sowie der eingebauten elektronischen Komponenten zu gewährleisten. Achten Sie insbesondere darauf, das Eindringen von Sand und Wasser zu vermeiden. Im Falle technischer Probleme kontaktieren Sie bitte stattdessen Ihren Händler bzw. den Hersteller. Adressen und Kontaktinformationen hierzu finden Sie im Anhang, am Ende dieser Bedienungsanleitung.

Zum Wiederaufladen stecken Sie bitte den mitgelieferten XLR-Stecker des Ladegerätes in die Buchse neben der Zündung. Den XLR-Stecker erkennen Sie an der dreipoligen Pins (siehe Foto).

Sobald nun das Ladegerät an einer Stromquelle angeschlossen ist startet der Ladevorgang automatisch.



Für weitere Informationen zum Ladegerät schauen Sie bitte im Anhang nach.

## Reifenluftdruck

Der Luftdruck der Ballonräder hat entscheidende Auswirkungen auf cadMovers Fahreigenschaften. Auf weichem oder ungängigen Gelände empfehlen wir Ihnen, den Luftdruck auf 0,3 bar zu begrenzen. Durch diesen niedrigeren Druck kann der Reifen sich auf einer größeren Fläche verteilen und hat demnach auch bessere Traktionseigenschaften. So können Sie schwerere Transportgüter bewegen, ohne dass die Räder anfangen durchzudrehen.

Auf festem Untergrund jedoch kann ein höherer Reifendruck durchaus von Vorteil sein. So resultiert ein Druck von etwa 0,7 bar in besseren Lenkeigenschaften auf Asphalt- und Steinböden, da die Reifen nun deutlich weniger Widerstand zum Boden haben.

Bitte finden Sie hier Ihren ganz persönlichen Reifendruck zwischen 0,3 und 0,7 bar. Da der optimale Druck letztlich von Geländebeschaffenheit, Steigung und Transportgewicht abhängig ist kann eine pauschale Auskunft über den Reifendruck leider nicht gegeben werden.

# cadMover und Slipwagen

Eines der vorrangigen Aufgabenfelder für cadMover besteht darin, Ihren cadKat-Slipwagen komfortabel über Hänge und Geländeabschnitte zu bewegen. Hierfür müssen Sie cadMover lediglich an den Slipwagen ankoppeln. Anschließend bewegen Sie Ihren Slipwagen mitsamt Boot durch einfaches Steuern des cadMover in die gewünschte Richtung. Bitte lassen Sie eine



Begleitperson stets die Einheit aus Wassersportgerät und Slipwagen sichern, während Sie den cadMover bedienen um Unfällen vorzubeugen.

Auch wenn Sie keinen cadKat-gefertigten, sondern einen Slipwagen anderer Hersteller besitzen, können Sie

cadMover verwenden. Die Anbindung an einen anderen Slipwagen mag hier je nach Bauart schwieriger sein, wir helfen Ihnen jedoch gerne weiter, um eine geeignete Lösung zu finden. Alle cadKat Slipwagen sind kompatibel zu cadMover – ohne großen Umbau oder Anpassung. Damit Sie mehr Zeit auf dem Wasser verbringen können als am Strand.

## Anbindung

Über die optionale Deichsel wird cadMover einfach, schnell und ohne Werkzeug mit Ihrem cadKat-Slipwagen verbunden. Das Zugmaul der Deichsel wird hierbei auf die Anhängerkupplung von cadMovers Vorderseite gekoppelt. Das andere Zugmaul dementsprechend an Slipwagen Seite.

Lesen Sie hierzu bitte auch unsere Warnhinweise auf Seite 4.

# Lieferumfang

cadMover Schleppfahrzeug inkl. Batterien  
Ladegerät  
Ladekabel  
Schlüssel für Zündklappe  
Bedienungsanleitung

## ***Technische Daten: cadMover***

|                        |                                                                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rahmen                 | Geschweißter Stahlrahmen,<br>feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet                                                                              |
| Leergewicht            | 108 Kg (fahrbereiter cadMover incl. Batterien)                                                                                                    |
| Bereifung              | (Hauptachse):2 EuroTrax (21"x12") Ballonräder<br>(Stützachse) :2 Stützräder (260 x 85 mm)                                                         |
| Empf. Luftdruck        | (Hauptachse):0,2 – 0,3 bar (weicher Boden)<br>(Stützachse) : 0,5 bar                                                                              |
| Felgenfarbe            | EuroTrax Red                                                                                                                                      |
| Elektromotoren         | Elektrodifferentialantrieb 24 V                                                                                                                   |
| Batteriekapazität      | 2 x 12 V – 90 AH VARTA wartungsfrei                                                                                                               |
| Durchschn. Reichweite  | 3-4 Stunden (abhängig von Bodenbeschaffenheit,<br>Reifendruck, Witterungsverhältnisse, Batteriezustand,<br>Anzahl u. Dauer der Slipvorgänge etc.) |
| Höchstgeschw.          | 4Km/h(1,11m/s)vorwärts+rückwärts stufenlos regelbar                                                                                               |
| Fahrverhalten          | Frei programmierbares PC-Interface mit<br>zahlreichen Parametern (Beschleunigungs-<br>und Bremsverhalten, automatisches Abschalten)               |
| Lenkung                | über Deichselgriffe und Differentialgetriebe                                                                                                      |
| Bremse                 | Elektromagnetische, vollautomatische<br>Motorbremse (manuell entriegelbar)                                                                        |
| Maße Betriebszustand   | 105 cm (Länge in Fahrtrichtung) x 99 cm (Breite) x<br>140 cm (Höhe)                                                                               |
| Maße Transportszustand | 68 cm (Länge in Fahrtrichtung) x 99 cm (Breite) x<br>80 cm (Höhe)                                                                                 |

## **Kontakt und Support**

Bei Fragen, Problemen, Anregungen oder weiteren Anfragen können Sie sich jederzeit an uns wenden. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

**Per Telefon (Mo-Fr von 8:30 bis 15:30):**  
**+49 (0) 431 / 395 887**

**Per eMail:**  
**info@cadkat.de**

**Per Post:**  
**„cadKat“- und „EuroTrax“ Sonderkonstruktionen GmbH**  
**Redderkoppel 9a**  
**24159 Kiel**

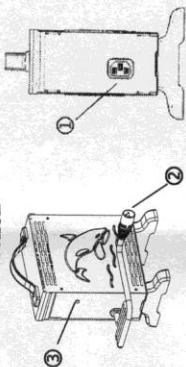
**[www.cadkat.com](http://www.cadkat.com)**

**WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE - Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung auf. Sie enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise für das Batterieladegerät. VORSICHT!** Um das Risiko von Feuer oder einer elektrischen Entladung zu vermindern, lesen Sie folgende Anweisungen.

## Anleitung für Akkuladegerät



### 1. Aussehen



- ① Netzanschlusskabel
- ② Ausgangsstecker zur Batterie
- ③ Indikator:
- LED blinkt grün : Ein/Aus - Power
- LED blinkt orange : Vorher Ladung
- LED leuchtet orange : Aufladung
- LED blinkt wechselweise Grün & Orange : 80% geladen
- LED leuchtet grün : Ladung ist voll
- LED blinkt rot : Defekt

### 2. Technische Daten

| BATTERIELADEGERÄT<br>(SCHALTUNG-MODUS) |                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Artikel                                | 4C24080A                                                 |
| Modell                                 | 8A±5%                                                    |
| Ausgangsstrom (Gleichstrom)            | 28.8V                                                    |
| Ladespannung (Gleichstrom)             | 27.6V                                                    |
| Schwebespannung (Gleichstrom)          | 3.8A max.                                                |
| Eingangsstrom (Wechselstrom)           | 100~240 V 50/60Hz                                        |
| Eingangsspannung (Wechselstrom)        | Wechselstrom-Gleichstrom 85% Min.                        |
| Wirkungsgrad                           | 27.6V                                                    |
| Schwebespannung (Gleichstrom)          | 0°C ~ 40°C                                               |
| Betriebstemperatur                     | SCHALTUNG-MODUS                                          |
| Schaltungsmethode                      | Konstante Strom, Zweistufig, Konstante Spannung          |
| Aufladungsmethode                      | 24V Bleisäure wiederaufladbare Batterien (26Ahr ~ 75Ahr) |
| Batterieanwendung                      | 1. Kurzschluss-Schutz 2. Rückleistung-Schutz             |
| Ausgangsdetektion                      | 3. Überhitzten-Schutz 4. Ladestecker-Schutzes            |
| Betriebsfeuchtigkeit                   | 20 % ~ 85 %                                              |
| Maß                                    | L 185 mm x B 130 mm x H 195 mm                           |
| Gewicht                                | 1,7 Kg                                                   |
| Farbe                                  | Schwarz                                                  |

### 3. Bedienungsanleitung

(1) Benutzen Sie das Batterieladegerät nur mit Batterien der Größe und des Typs, für die das

## Bedienungsanleitung für Ihr cadMover Ladegerät

Ladegerät entworfen wird.

(2) Schließen Sie die Netzleitung an. Schalten Sie das Gerät ein. Normalerweise leuchtet die LED-Leuchtdiode (Ein/Aus - Power), wenn elektrischer Strom fließt.

(3) Verbinden Sie das Akkuladegerät mit dem Akku.

(4) Der Ladevorgang beginnt. Während des Ladevorgangs leuchtet die LED-Leuchtdiode (Laden - Charge) orange. Wird die LED grün, ist der Akku ganz aufgeladen.

### 4. LED-Lichtanzeige

(1) LED blinkt grün : Ladegerät schließt mit AC Stromversorgung, aber nicht mit der Ausrüstung an.

(2) LED leuchtet orange : Aufladung

(3) LED blinkt orange : Vorher Ladung

(4) LED blinkt wechselweise Grün & Orange : 80% geladen

(5) LED leuchtet grün : Ladung ist voll (Schwebespannung Ladung)

(6) LED blinkt rot : Defekt

### 5. Störungssuche

(1) LED-Leuchtdiode (Ein/Aus - Power) leuchtet nicht

• Überprüfen Sie Wechselstrom-Eingang. Wenn es normal arbeitet, kann das Batterieladegerät fehlerhaft sein.

(2) LED blinkt grün wiederholt (Kann nicht auf den Aufladungszustand umschalten) :

• Überprüfen Sie, ob die Batterie erfolgreich angeschlossen wird.

• Überprüfen Sie, ob die Ausgangsverbinding Kurzschluss oder offener Stromkreislauf ist.

• Wenn die Batterieverbinding normal ist, kann das Batterieladegerät fehlerhaft sein.

(3) LED blinkt rot wiederholt :

• Überprüfen Sie, ob die Batterieverbinding umgekehrt wird.

• Überprüfen Sie, ob die Ausgangsverbinding Kurzschluss oder offener Stromkreislauf ist.

• Überprüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur zu niedrig (0°C) ist.

• Wenn der rote Indikator noch fortsetzt zu blinken, kann das Batterieladegerät fehlerhaft sein.

(4) LED leuchtet orange ständig (Kann nicht auf Grün umschalten) :

• Die Batterie könnte fehlerhaft sein, stoppen Sie bitte die Aufladung und lassen Sie die Batterien von Ihrem Händler überprüfen.

(5) Orange schaltet schnell auf Grün um :

• Die Batterie kann bereits völlig geladen werden.

• Wenn die Batterie nicht völlig geladen wird, kann die Batterie fehlerhaft sein. Deswegen lassen Sie sie von Ihrem Händler überprüfen.

### 6. VORSICHT

(1) Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig vor dem Funktionieren Ihres CTE Batterieladegeräts.

(2) Verwenden Sie das Ladegerät stets an gut belüfteten Orten.

(3) Dieses Ladegerät ist für den Gebrauch nur mit flüssigem Elektrolyt Bleisäure und Gel-Zelle oder gedichteten "Wartungsfreien" Batterien. Andere Typen von Batterien können explodieren, das persönliche Verletzung und Beschädigung verursacht, ungenügend geladen oder wegen Überstunden beschädigt werden.

(4) Schalten Sie die Energieversorgung an der Wand ab. Trennen Sie das Wechselstrom Netzanschlusskabel zwischen der Wechselstrom Wandsteckdose und Batterieladegerät

L10-84205

