



BECHLE carvo  
Bedienungsanleitung



carvo Mobility Scooter  
Bedienungsanleitung  
Version 1.0.0  
Art. Nummer 913453  
1. Auflage

Titelbild: carvo Mobility Scooter der Klasse Maxi-Scooter  
Die Titelabbildung kann von Ihrem Produkt abweichen.

Dietz GmbH Reha-Produkte  
Karlsbad Ittersbach am 25. Sept. 2012

1. Zeichen und Symbole .....	8
2. Allgemeine Hinweise .....	8
2.1 Störungen durch Funkwellen .....	8
2.2 Elektromagnetische Störungen .....	9
2.3 Warnungen .....	9
2.4 Zweckbestimmung .....	9
2.5 Indikationen .....	10
2.6 Kontraindikationen .....	10
2.7 Verantwortlichkeit .....	10
2.8 Konformitätserklärung .....	10
2.9 Haftungsausschluss .....	11
2.10 Grundsätzliche Sicherheitshinweise .....	12
3. Kennzeichnungen .....	13
4. Transport des Scooters .....	13
5. Voraussetzungen für die Teilnahme am Straßenverkehr .....	14
6. Wiedereinsatz Ihres Scooters .....	14
7. Kennenlernen Ihres Scooters .....	14
8. Lieferumfang .....	15
9. Allgemeine Beschreibung .....	16
10. Grundeinstellungen .....	17
10.1 Lenksäule .....	17
10.1.1 Sitz-Einstellung .....	17
10.1.2 Armlehne .....	18
10.1.3 Sitzposition/Beinfreiheit .....	18
10.1.4 Sitz drehen und entnehmen .....	19
10.1.5 Sitzhöhe .....	20
10.1.6 Rückenlehne .....	21
10.1.7 Kopfstütze .....	21
10.1.8 Sitzgurt .....	22
10.2 Batteriedeckel .....	22
10.3 Steuerkonsole .....	23
10.3.1 Bedientasten .....	24
10.3.2 LED Anzeigenlampen .....	25
10.3.3 LCD-Einstellungen und LCD-Anzeige .....	26

11. Batterie und Ladegerät	30
11.1 Batterien erneuern	30
11.2 Ladeverhalten	31
11.3 Batterien laden	32
11.4 Wartung und Pflege der Batterien	33
12. EIN/AUS-Schlüsselschalter	34
13. Schiebetrieb/Freilauf	35
14. Fahrpraxis	37
14.1 Reichweite und Leistung	37
14.2 Ein- und Aussteigen	38
14.3 In der Öffentlichkeit Parken	38
14.4 Einfaches Fahren	38
14.5 Bremsen	40
14.6 Handbremse	40
15. Hauptsicherung	42
16. Pflege und Instandhaltung	43
17. Prüfungen	44
17.1 Wartung und Reparatur	44
17.2 Täglich zu prüfen	44
17.3 Monatlich zu prüfen	44
17.4 Halbjährlich zu prüfen	45
17.5 Inspektion der Kohlebürsten	46
18. Fehlerfindung / Problemlösung	47
18.1 Fehlercodes	48
19. Technische Spezifikationen	49
19.1 Allgemeine Daten	49
19.2 EMV-Daten	50
19.3 Schaltplan	51
19.4 Messskala Kohlebürstenlänge	52
19.5 Technische Zeichnung und Teileliste	53
19.6 Normprüfungen	54
20. Garantierklärung	54
21. Montage Zubehör	55
21.1 Rückspiegel	55
21.2 Einkaufskorb	56
21.3 StVO Ausstattung	57
22. SERVICE NOTIZEN	61

## Achtung-Hinweise

A 1.	Garantie	11
A 2.	Sitzmontage	19
A 3.	Sitzhöhereinstellung	20
A 4.	Ladeverhalten	31
A 5.	Batterieladeanleitung	32
A 6.	Motor entkuppeln	36
A 7.	Kurvengeschwindigkeit	37
A 8.	Notbremung	40
A 9.	Motor (Kohlebürsten)	46
A 10.	Warntafel Geschwindigkeit	58

## Warnhinweise

W 1.	Elektromagnetische Reaktionen	8
W 2.	Bedienung und Aufmerksamkeit	23
W 3.	Batterieanschlussrotation	33
W 4.	Notfall-Ausschaltung	34



## 1. Zeichen und Symbole



**Achtung! Wichtige Hinweise.**  
Dringend beachten!

---



**Warnhinweis für Bedienung.**  
Dringend beachten!

---



Referenzkapitel, bitte beachten Sie den Hinweis auf relevante Kapitel

---

## 2. Allgemeine Hinweise

Ihr carvo Scooter ist grundsätzlich nicht empfindlich gegenüber normalen im Alltag vorkommenden elektromagnetischen Feldern und Störeinflüssen. Die Elektromagnetische Verträglichkeit ist gewährleistet. In einigen Sonderfällen kann es dennoch zu Störungen kommen.

Bitte beachten Sie daher die folgenden Hinweise und Empfehlungen.



Dringend beachten!

Motorbetriebene Scooter können anfällig für elektromagnetische Störungen sein, z.B. durch elektromagnetische Energie, die von Quellen wie Funk- und Fernsehsender, Amateur-Funksender oder Funksprechgeräte ausgestrahlt wird. Diese Störungen (durch Funkwellen) können bei einem motorbetriebenen Scooter das Lösen der Bremsen oder das selbständige Fortbewegen in unbeabsichtigte Richtungen auslösen.

W 1. Elektromagnetische Reaktionen

---

### 2.1 Störungen durch Funkwellen

Die Quellen der ausgestrahlten, elektromagnetischen Störungen können allgemein in drei verschiedene Arten eingestuft werden:

**Tragbare Sende-/Empfangsgeräte**, deren Antenne direkt auf der sendenden Einheit angebracht ist. Beispiele sind: CB-Funkgeräte, Kleinfunksprechgeräte, Betriebsschutz-, Feuer- und Polizei-Funkgeräte, Handys und andere Personen-Kommunikationsgeräte.

**Einige Handys** und ähnliche Geräte senden Signale, während sie angeschaltet sind, auch wenn sie nicht benutzt werden!

Befolgen Sie in solchen Fällen bezüglich der Elektromagnetischen Verträglichkeit die Handhabungshinweise vom Hersteller des Geräts.

**Andere tragbare Geräte**, wie kabellose Telefone, Laptops, UKW/AM-Radios, Fernseher, CD-Spieler und Kassettenrekorder oder kleinere Apparate, wie elektrische Rasierer und Haartrockner, verursachen, nach aktuellem Kenntnisstand keine Probleme bei motorbetriebenen Scootern.

---

## 2.2 Elektromagnetische Störungen

Da elektromagnetische Störungen stärker werden beim Annähern an die ausstrahlende Antenne, sind elektromagnetische Felder tragbarer Funkquellen von besonderer Bedeutung. Es ist möglich, unbeabsichtigt hohe Pegel elektromagnetischer Energie in der Nähe eines Steuerungssystems des Scooters zu verursachen, während man dieses Gerät benutzt. Das kann zur Beeinflussung der Bewegung oder der Bremsen des motorbetriebenen Scooters führen.

---

## 2.3 Warnungen

Keine Benutzung tragbarer Sende-/Empfangsgeräte, während sich Ihr Scooter im fahrbereiten Zustand (Schlüssel in EIN Position) befindet. Das betrifft CB-Funk und andere tragbare, betriebsbereite Geräte.

Achten Sie auf Sender, wie Radio- oder Fernsehsender, die sich in Ihrer Nähe befinden. Versuchen Sie, diese so weit es geht zu vermeiden.

Sollten sich die Bremsen unbeabsichtigt lösen oder sich der Scooter unbeabsichtigt fortbewegen, stellen Sie ihn - sobald sicher - aus.

Beachten Sie, dass das Hinzufügen von Zubehör und Komponenten oder der Umbau des Scooters dazu führen können, dass dieser auf elektromagnetische Wellen anfälliger reagiert.

Berichten Sie alle Vorkommnisse unbeabsichtigter Bewegungen und Bremsvorgänge an den Fachhändler und stellen Sie fest, ob Quellen elektromagnetischer Funkstörungen in der Nähe sind.

---

## 2.4 Zweckbestimmung

Der Elektroscooter carvo ist für den Außenbereich konzipiert. Somit ist er in der Lage, Strecken und Hindernisse im Außenbereich zu überwinden. Er wird nach DIN EN 12184 in die Kategorie C eingestuft. Seine maximale Zuladung beträgt 179 kg.



## 2.5 Indikationen

Gehunfähigkeit bzw. stark ausgeprägte Gehbehinderung durch

- Lähmungen
- Gliedmaßenverlust
- Gliedmaßendefekt/-deformität
- Gelenkkontrakturen/Gelenkschäden (nicht an beiden Armen)
- sonstige Erkrankungen

---

## 2.6 Kontraindikationen

Die Versorgung mit Elektroscootern ist ungeeignet für Personen

- mit starken Gleichgewichtsstörungen
- mit starken Einschränkungen der kognitiven Fähigkeiten
- mit verminderter und nicht ausreichender Sehkraft
- mit eingeschränkter Wahrnehmung

---

## 2.7 Verantwortlichkeit

Wir können uns als Hersteller nur dann für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Gebrauchstauglichkeit des Scooters verantwortlich betrachten, wenn

- Änderungen, Erweiterungen, Reparaturen und Wartungsarbeiten nur von solchen Personen ausgeführt werden, die von uns dazu ermächtigt wurden.
- der Scooter unter Beachtung aller Gebrauchshinweise und Warnungen benutzt wird.

---

## 2.8 Konformitätserklärung

Die Dietz GmbH erklärt als Hersteller des Produkts, dass der Elektroscooter carvo vollständig den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte entspricht.

## 2.9 Haftungsausschluss

Die Dietz GmbH lehnt jede Verantwortung für persönliche Verletzungen oder Sachbeschädigungen ab, die das Ergebnis unsachgemäßer oder unsicherer Nutzung ihrer Produkte sind. Mechanische oder elektrische Mängel werden auf der Basis einer Schadenshaftpflicht behandelt. Das Teil oder die Teile werden ersetzt oder repariert, aber die Dietz GmbH kann für den Schaden oder die Verletzungen nicht verantwortlich gemacht werden.

Die folgenden Richtlinien sind vorgesehen, um Ihnen bei der sicheren Nutzung Ihres carvo-Scooters zu helfen. Sollten Sie weitere Fragen in Bezug auf eine korrekte Nutzung Ihres Scooters haben, nehmen sie gerne jederzeit mit uns Verbindung auf.

### Achtung!




















Nichtbeachtung der Betriebsanleitung, unsachgemäß durchgeführte Wartungsarbeiten sowie technische, elektrische oder elektronische Änderungen und Ergänzungen (Anbauten) führen zum Erlöschen der Garantie und der Produkthaftung allgemein.



A 1. Garantie

## 2.10 Grundsätzliche Sicherheitshinweise


Ihr carvo ist ein leistungsstarkes Fahrzeug. Bitte lesen Sie die nachfolgenden Hinweise sorgfältig durch, um sich selbst zu jeder Zeit abzusichern.

-  Beachten Sie, dass sich Polsterteile aufheizen, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Diese können bei Berührung Hautverletzungen verursachen. Decken Sie diese Teile ab oder schützen Sie den Scooter vor direkter Sonneneinstrahlung.
-  Setzen Sie den Scooter niemals über einen längeren Zeitraum extremer Kälte aus, sonst kann es zu einer Schädigung des Scooters oder des Anwenders kommen.
-  Überschreiten Sie nicht die maximalen Belastungsgrenzen Ihres Scooters.
-  Der Scooter ist nur für eine Person geeignet.
-  Besteigen oder Absteigen darf nur erfolgen, wenn ihr Scooter ausgeschaltet ist.
-  Schalten Sie Ihren Scooter nicht mit gedrücktem Fahrthebel ein.
-  Benutzen Sie immer den Sitzgurt.
-  Fahren Sie Ihren Scooter NIE rückwärts auf Abhängen oder unebenen Flächen.
-  Vorsicht beim Überqueren von Böschungen.
-  Fahren Sie Ihren Scooter NIE in zu engen Bereichen, es sei denn, die Geschwindigkeitseinstellung ist auf niedrig gestellt.
-  Führen Sie keine plötzlichen Drehungen bei voller Geschwindigkeit durch, vor allem nicht auf unebenen oder hügeligen Flächen. Bei Nichteinhaltung kann es zum Umkippen des Scooters kommen.
-  Bevor Sie Ihren Scooter in Bewegung setzen, überprüfen Sie bitte, ob der Sitz in Fahrposition eingerastet ist.
-  Achten Sie beim Anfahren darauf, dass Sie die korrekte Fahrtrichtung gewählt haben.
-  Fahren Sie mit Ihrem Scooter NICHT über tiefen, weichen Untergrund (wie z.B. weichen Sand, tiefes Gras, lockeren Schotter).
-  Fahren Sie NICHT mit Ihrem Scooter, wenn Sie unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen, stehen.
-  Fahren Sie NICHT über Bordsteine, die Ihren Scooter überfordern. Lenken Sie NICHT, wenn Sie über Bordsteine fahren. Nähern Sie sich Bordsteinen langsam und gerade.
-  Bevor Sie die Richtung (vorwärts, rückwärts) wechseln, bleiben Sie bitte stehen.
-  Lassen Sie Ihre Füße immer auf dem Scooter, wenn Sie fahren.
-  Gehen Sie stets vorsichtig vor, wenn Sie Ihren Scooter fahren, vor allem, wenn Sie sich einem Abhang oder schwierigem Gelände nähern.
-  Sollten Sie Unregelmäßigkeiten bei den Funktionen des Scooter feststellen, benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler. Benutzen Sie den Scooter erst wieder, wenn er sachgerecht überprüft worden ist.

### 3. Kennzeichnungen

Kennzeichnungen die an Ihrem carvo Scooter angebracht sind:

#### Lenksäule innen, oben


 Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie den Scooter in Betrieb nehmen. Stellen Sie die Lenksäule in eine aufrechte Position bevor Sie den Scooter in Betrieb nehmen.

#### Lenksäule innen, unten

Typenschild Ihres Scooters mit Angaben zur maximalen Tragelast und der Seriennummer

**Batterieschacht Vorderseite** (unter dem Batteriedeckel zugänglich)  
Seriennummer, permanent eingeschlagen

#### Batteriedeckel

 Schalten Sie den Motorentkupplungshebel stets in den eingekuppelten Zustand, nachdem Sie den Scooter geschoben haben. Es besteht sonst Verletzungsgefahr.

#### Symbol



Hebel in Vorwärtsrichtung für Fahrbetrieb (eingekuppelt)



Hebel in Rückwärtsrichtung für Schiebetrieb (ausgekuppelt)

---

### 4. Transport des Scooters

Bleiben Sie nicht auf Ihrem Scooter sitzen, wenn dieser in einem Fahrzeug transportiert wird. Die Beförderung von Personen die auf dem Scooter sitzen, während der Scooter transportiert wird, kann tödliche Folgen haben.

Befestigen Sie Ihren Scooter mit Gurtbändern und benutzen Sie im Fahrzeug einen Sitz mit Drei-Punkt-Gurt. Verwenden Sie eine Rampe zum Verladen des Scooters. Falls erforderlich, können Sie den Scooter auch über eine Stufe o.ä. heben. Hierzu sind mindestens zwei Personen erforderlich, da der Scooter mit und ohne eingebaute Batterien ein sehr hohes Eigengewicht hat. Heben Sie den Scooter nur an festen Rahmenteilen (vorn und hinten unter der Verkleidung) an. Das Heben ist aus Sicherheitsgründen nur OHNE Benutzer erlaubt.

## 5. Voraussetzungen für die Teilnahme am Straßenverkehr

Ihr carvo ist ein leistungsstarker Scooter. Sie können mit ihm auf dem Geh- oder Fahrradweg am Straßenverkehr teilnehmen. Sie müssen in jedem Fall dafür sorgen, dass Ihr carvo in einwandfreiem Zustand ist. Dazu gehört:

- eine funktionstüchtige Bremsanlage
- passive Beleuchtung
- aktive Beleuchtung
- angemessene Batterieladung

Ihre Geschwindigkeit im Straßenverkehr könnte unterschätzt werden oder andere Verkehrsteilnehmer könnten Sie evtl. übersehen. So tragen Sie präventiv für Ihren Schutz bei:

- tragen Sie helle, reflektierende Kleidung.
- legen Sie Ihren Sitzgurt an.
- fahren Sie stets defensiv und vorausschauend, denken Sie für andere Verkehrsteilnehmer mit.

---

## 6. Wiedereinsatz Ihres Scooters

Der carvo ist für den Wiedereinsatz konzipiert. Bei der Weitergabe des Scooters denken Sie bitte daran, sämtliche für eine sichere Handhabung notwendigen technischen Unterlagen dem neuen Nutzer zu übergeben. Der Scooter muss durch einen autorisierten Fachhändler gereinigt, ggf. desinfiziert und komplett überprüft werden.

---

## 7. Kennenlernen Ihres Scooters

Alle technischen Spezifikationen für dieses Modell finden Sie im hinteren Teil des Handbuchs.

Das Design Ihres Scooters wurde lange und sorgfältig durchdacht. Die Bereifung von 31cm Durchmesser bietet eine hohe Manövrierfähigkeit, ohne dabei die Merkmale eines größeren Scooters auszuschließen. Das ist nur eine der Eigenschaften, die Sie an Ihrem Scooter finden.

### **Komfort**

Die angepassten Sitze helfen Ihnen, Stöße während der Fahrt abzdämpfen, und bieten Ihnen größtmöglichen Komfort für den ganzen Tag. Ein vollautomatischer Geschwindigkeitsregler mit Geschwindigkeits-Beschränkungsmöglichkeit sorgt für eine flüssige Fahrt. Automatische Bremsen bieten höchstmögliche Sicherheit.

### **Flexibilität**

Der abnehmbare, zusammenfaltbare Sitz und die leicht zu entfernenden Batterien erlauben den Transport Ihres Scooters.

### **Wartung**

Ihr Scooter wurde pflegefreundlich entworfen. Versiegelte Batterien, praktisch wartungsfrei, geben Ihrem Scooter die benötigte Leistung.

Sie können Ihre Batterien beruhigt mit in ein Flugzeug nehmen, denn diese sind auslaufsicher und auf Wunsch erhalten Sie von uns die dazugehörigen Datenblätter.

### **Sicherheit**

Der hochentwickelte Geschwindigkeitsregler wurde mit erweiterten Selbstprüfschaltungen versehen, um Ihnen den neuesten Stand der Technik zu bieten.

Vollautomatische Bremsen beim Loslassen des Fahrtsignalhebels verschaffen Ihnen größtmögliche Sicherheit in jeder Umgebung.

---

## **8. Lieferumfang**

- Scooter in Verpackung inkl. Einkaufskorb, Sitz und Batterien
- Ladegerät (5A stationär 120/240 V, 50/60Hz)
- Bedienungsanleitung

## 9. Allgemeine Beschreibung



Abb. 1

1	Bedienkonsole	11	Batteriedeckel
2	Beschleunigungswippe	12	Batteriedeckelverschluss
3	Lenksäulenverstellgriff	13	Sicherungsschalter
4	EIN/AUS Schüsselschalter	14	Permanente Seriennummer
5	Armlehnenverstellung	15	Typenschild
6	Griff f. horizontale Sitzeinstellung	16	Aluminium Fußplatten
7	Griff f. Sitzrotation	17	Getränkehalter
8	Griff f. Rückenlehneneinstellung	18	Einkaufskorb
9	Accessoiresaufnahme	19	Lenkbügel
10	Bediengriff Magnetbremse	20	Handbremse

## 10. Grundeinstellungen

### 10.1 Lenksäule

Die Lenksäule des carvo ist so entworfen, dass sie Ihnen eine bequeme Fahrposition erlaubt. Sie kann mit Hilfe des Verstellhebels stufenlos in mehrere Positionen gebracht werden.

1. Um die Lenksäule in eine angenehme Position zu bringen, drücken Sie den Lenksäulen-Hebel nach unten.
2. Bringen Sie die Lenksäule in die von Ihnen gewünschte Position.
3. Lassen Sie den Hebel wieder los und vergewissern Sie sich, dass die Lenksäule fixiert ist.



Abb. 2

---

#### 10.1.1 Sitz-Einstellung

Der Sitz Ihres Scooters bietet eine große Anzahl an Einstellungsmöglichkeiten. Im Folgenden werden diese beschrieben.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.



### 10.1.2 Armlehne

1. Die Armlehnen lassen sich nach hinten schwenken, um das Ein- und Aussteigen zu erleichtern.
2. Drehen Sie die Rändelschraube unter der entsprechenden Armlehne und stellen Sie den gewünschten Auflagewinkel ein.



Abb. 3

### 10.1.3 Sitzposition/Beinfreiheit

1. Ziehen Sie den Hebel zu sich heran.
2. Der Sitz lässt sich jetzt nach vorn und hinten verschieben.
3. Der Einstellbereich beträgt ca. 15 cm.
4. Lassen Sie den Hebel wieder los und vergewissern Sie sich, dass der Sitz in einer der nächstgelegenen Rasterungen fixiert ist.



Abb. 4

## 10.1.4 Sitz drehen und entnehmen

1. Durch Herunterdrücken des seitlichen Verstellhebels auf der rechten Seite lässt sich der Sitz in beide Richtungen drehen.
2. Alle 45° befindet sich eine feste Rastposition des Sitzes.
3. Lassen Sie den Hebel wieder los und vergewissern Sie sich, dass der Sitz wieder eingerastet ist.
4. Befindet sich der Sitz zwischen den Rastpositionen, kann der Sitz durch Hochheben demontiert werden. Entnehmen Sie den Sitz in einer vertikalen Richtung ohne zu verkanten.
5. Geben Sie beim Einsetzen besonders acht auf eine genaue Einführung des Sitzrohrs in die Aufnahme, vermeiden Sie ein Verkanten.



Abb. 5

### Achtung!

Der Sitz ist schwer. Die Entnahme, sowie die Montage birgt bei alleiniger Ausführung ein hohes Verletzungs- und Produktbeschädigungsrisiko. Führen Sie Arbeiten, die die Montage und Demontage des Sitzes betreffen niemals alleine aus.

A 2. Sitzmontage



▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

## 10.1.5 Sitzhöhe

1. Zuerst müssen Sie den Sitz herausnehmen (siehe Abschnitt), und den Batteriedeckel abnehmen. Hierdurch gelangen Sie zum Sitzrohr und seinen Komponenten.
2. Ziehen Sie den Balg nach oben um an die Verschraubungen zu gelangen. (Abb. zeigt das Sitzrohr ohne Balg)
3. Lösen Sie als erstes die Klemmschraube.
4. Lösen und entnehmen Sie den Sitzrohrbolzen.  
⚠ Gehen Sie dabei vorsichtig vor, es besteht Klemmgefahr.
5. Positionieren Sie das Sitzrohr in der gewünschten Position innerhalb der Rohrführung. Ihnen stehen dabei mehrere Stufen (je 25mm) zur Verfügung.
6. Anschließend ziehen Sie die Verschraubung in der nächstgelegenen Bohrung wieder fest an.
7. Dann ziehen Sie den Klemmbolzen fest an.
8. Bringen Sie den Batteriedeckel an.
9. Stecken Sie nun den Sitz wieder auf die Halterung.
10. Vergewissern Sie sich, dass dieser wieder eingerastet ist.

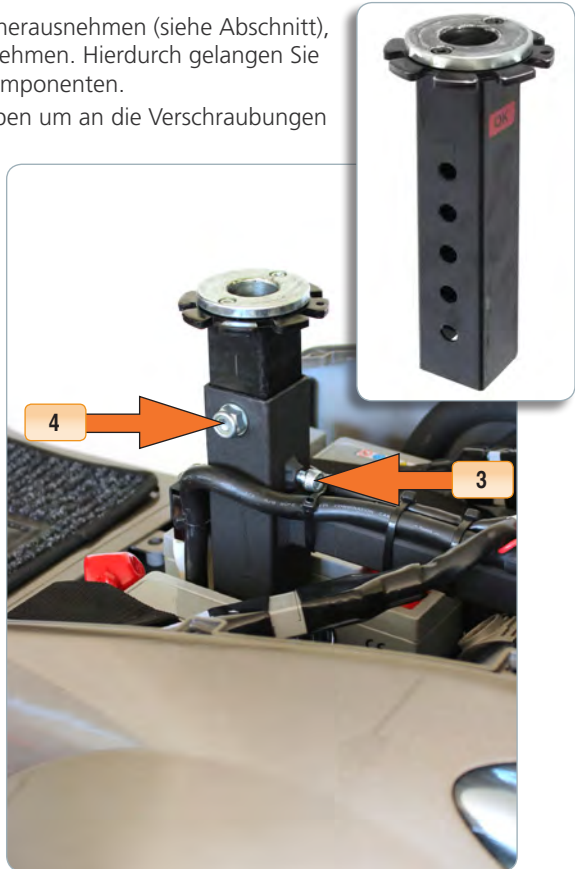


Abb. 6

**TIPP:** Wenn Sie sich nicht völlig sicher sind, welche die bequemste Sitzhöhe für Sie ist, dann lassen Sie den Balg und den Batteriedeckel bis zur richtigen Einstellung weg.



**Achtung!**

Bei Arbeiten nahe den Batterien besteht Kurzschluss- und Schlaggefahr. Lassen Sie solche Arbeiten nur von einer Fachkraft ausführen. Führen Sie solche Arbeiten niemals im Freien oder bei Feuchtigkeit oder Nässe durch.

A 3. Sitzhöhereinstellung

## 10.1.6 Rückenlehne

Die Rückenlehne lässt sich durch Betätigung des Verstellhebels nach vorn und nach hinten kippen.

1. Ziehen Sie den Hebel (links am Sitz) nach oben. Die Rückenlehne drückt nun nach vorn, denn Sie ist federkraftunterstützt.
2. Drücken Sie die Rückenlehne nach hinten in die gewünschte Position.
3. Lassen Sie den Hebel los und vergewissern Sie sich, dass die Rückenlehne wieder fixiert ist.



Abb. 7

## 10.1.7 Kopfstütze

Die Kopfstütze lässt sich in der Höhe einstellen.

1. Betätigen Sie den Druckknopf und bringen Sie die Kopfstütze entlang der Rohrführung in die gewünschte Position.
2. Lassen Sie den Druckknopf los und vergewissern Sie sich, dass die Kopfstütze wieder fixiert ist.

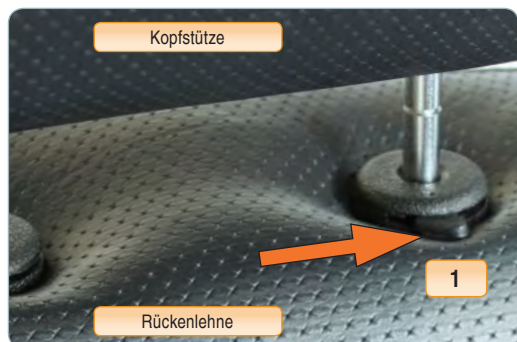


Abb. 8

### 10.1.8 Sitzgurt

Der Sitzgurt ist beidseitig am Sitz befestigt.

1. Öffnen Sie den Gurt durch Druck auf den roten Knopf am Gurtschloss.
2. Die Gurtlänge stellen Sie an der Gurtschnalle ein.
3. Schließen Sie den Gurt mit dem Gurtschloss.

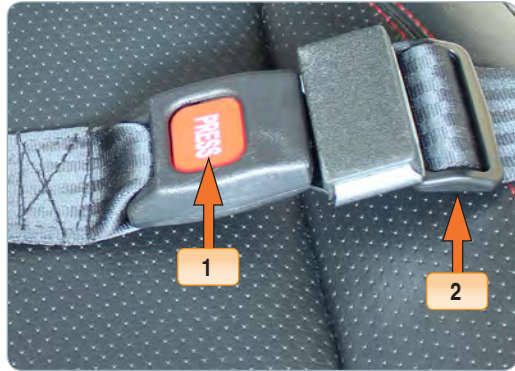


Abb. 9

### 10.2 Batteriedeckel

Den Zugang zu den Batterien, dem Motor und den hinteren Leuchten ermöglichen Sie durch den Abbau des Batteriedeckels.

1. Lösen und entnehmen Sie die Rändelschraube an der Hinterseite
2. Schieben Sie den Balg leicht unter den Batteriedeckel.
3. Ziehen Sie den Batteriedeckel von hinten nach vorne hoch
4. Lösen Sie den Batteriedeckel an der vorderen Seite, diese Seite ist durch eine Verzahnung eingerastet. Bewegen Sie den Batteriedeckel leicht nach links, rechts um ihn zu lösen, nehmen Sie den Deckel nach oben ab.
5. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Abb. 10

## 10.3 Steuerkonsole

Ihre Steuerung ist Bestandteil der Lenksäule Ihres Scooters. Sie enthält LED-Anzeigen und ein LCD-Display zur Darstellung der Betriebsfunktionen. Um Einstellungen vornehmen zu können, sind Wahl- und Funktionstasten auf der Steuerkonsole integriert.



Abb. 11

### Dringend beachten!

Wenn Sie kein geübter Fahrer eines motorbetriebenen Fahrzeuges sind, empfehlen wir dringend: üben Sie zunächst auf freier, sicherer Fläche ohne Verkehr und mit jemandem, der Ihnen helfen kann. Die Nutzung und Bedienung der Steuerkonsole erfordert zu Beginn Aufmerksamkeit. Vernachlässigen Sie dabei niemals Ihre Aufmerksamkeit für den Verkehr!



W 2. Bedienung und Aufmerksamkeit

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

## 10.3.1 Bedientasten

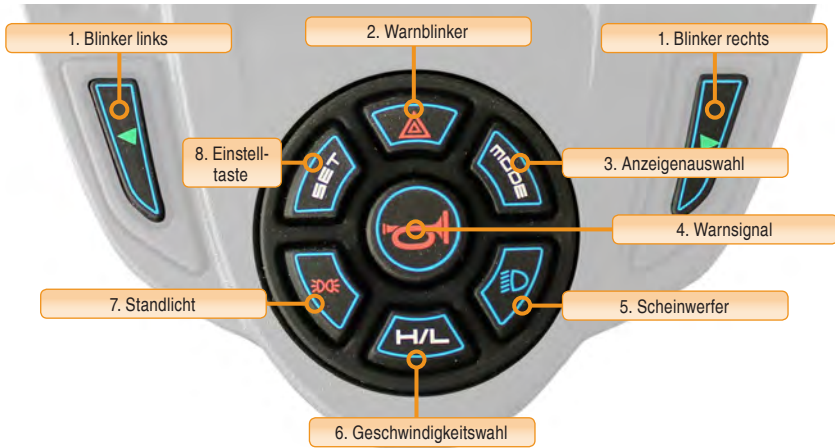


Abb. 12

### 1. Blinker

Drücken Sie einmalig den Taster für das Blinklicht rechts oder links zum Einschalten. Betätigen Sie den Taster nochmals, um das jeweilige Blinklicht wieder auszuschalten. Eine Funktionsbestätigung erfolgt durch die grüne LED.

### 2. Warnblinker

Drücken Sie zum Einschalten der Warnblinker einmalig den Taster. Betätigen Sie den Taster nochmals, um den Warnblinker wieder auszuschalten. Eine Funktionsbestätigung erfolgt durch Blinken beider roter LEDs der Blinker.

### 3. Anzeigenauswahl (MODE)

Mit Hilfe der MODE-Taste können Sie Einstellungen im Menü vornehmen, die z.B. die Anzeigeeinheiten betreffen.

### 4. Warnsignal

Um andere auf sich aufmerksam zu machen, sollten Sie die Signaltaste betätigen.

### 5. Scheinwerfer

Drücken Sie zum Einschalten einmalig den Taster für die Fahrtbeleuchtung. Betätigen Sie den Taster nochmals, um die Beleuchtung wieder auszuschalten. Eine Funktionsbestätigung erfolgt durch die blaue LED.

## 6. Geschwindigkeitswahl (H/L)

Drücken Sie den Taster zum Umschalten zwischen den beiden Geschwindigkeitsstufen **H = schnell** und **L = langsam**. In dem L-Modus wird die Geschwindigkeit deutlich reduziert. Im LCD-Display wird die aktuelle Geschwindigkeitsstufe angezeigt, H oder L.

## 7. Standlicht

Drücken Sie zum Einschalten einmalig den Taster für die Zusatzbeleuchtung. Betätigen Sie den Taster nochmals, um die Beleuchtung wieder auszuschalten. Eine Funktionsbestätigung erfolgt durch die orange LED.

## 8. Einstelltaste (SET)

Mit Hilfe der SET-Taste können Sie Einstellungen im Scooter vornehmen.

### 10.3.2 LED Anzeigenlampen



#### Linker Blinker

Leuchtet auf, wenn der linke Blinker aktiviert ist.



#### Rechter Blinker

Leuchtet auf, wenn der rechte Blinker aktiviert ist.



#### Standlicht

Leuchtet bei eingeschalteter Beleuchtung auf.



#### Scheinwerfer

Leuchtet bei eingeschaltetem Scheinwerfer auf.



#### Warnblinker

Leuchtet auf, wenn die Warnblinkanlage aktiviert ist.



#### Warnung/Service

Leuchtet auf, wenn eine technische Störung vorliegt. Kontaktieren Sie bitte Ihren Service-Techniker.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.



## 10.3.3 LCD-Einstellungen und LCD-Anzeige

### 10.3.3.1 Temperatur<sup>1</sup>

- Sie können sich die Temperatur anzeigen lassen und die Anzeige zwischen Celsius und Fahrenheit umstellen.
- Drücken Sie die MODE-Taste, bis Ihnen die Temperatur angezeigt wird.
- Halten Sie MODE und SET für 2 Sekunden gedrückt, um in das Verstellmenü zu gelangen.
- Drücken Sie SET, um zwischen Fahrenheit und Celsius zu wählen.
- Um die Einstellungen zu speichern, drücken Sie 20 Sekunden lang keine Taste und halten Sie anschließend MODE und SET für 2 Sekunden gedrückt.



### 10.3.3.2 Uhrzeit

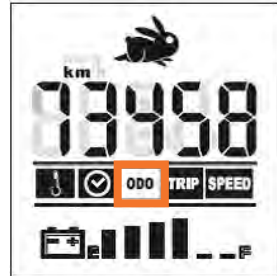
- Sie können sich die aktuelle Uhrzeit anzeigen lassen.
- Drücken Sie MODE, bis Ihnen die Uhrzeit angezeigt wird.
- Um Einstellungen vorzunehmen, halten Sie MODE und SET für 2 Sekunden gedrückt.
- Drücken Sie SET, um die Uhrzeit zu ändern und MODE, um zwischen Minuten und Stunden umzuschalten.
- Um die Einstellungen zu speichern, drücken Sie 20 Sekunden lang keine Taste und halten Sie anschließend MODE und SET für 2 Sekunden gedrückt.



1) Werkseinstellung sind °Celsius

### 10.3.3.3 Gesamtkilometerzähler<sup>2</sup> ('ODO')

- Sie können sich die insgesamt gefahrenen Kilometer anzeigen lassen.
- Drücken Sie MODE, um in das Menü des Gesamtkilometerzählers zu gelangen.
- Erreicht die Kilometeranzeige 99999, so stellt sie sich automatisch auf 00000.



### 10.3.3.4 Fahrtkilometerzähler ('TRIP')

- Sie können sich die bei Ihrem aktuellen Ausflug gefahrenen Kilometer anzeigen lassen.
- Drücken Sie MODE, um in das Menü des Fahrtkilometerzählers zu gelangen.
- Erreicht die Kilometerzahl 999,9 km hört die Zählung auf.
- Drücken Sie SET für 3 sec um die Anzeige auf 0.0 zu stellen.



### 10.3.3.5 Geschwindigkeitsanzeige<sup>3</sup> ('SPEED')

- Ihre aktuelle Geschwindigkeit kann nach Ihren Wünschen in km/h oder mph angezeigt werden.
- Drücken Sie MODE bis die Geschwindigkeitsanzeige angezeigt wird.
- Um Einstellungen vorzunehmen, halten Sie MODE und SET für 2 Sekunden gedrückt.
- Drücken Sie SET um zwischen den Einheiten umzuschalten.
- Um die Einstellungen zu speichern, halten Sie anschließend MODE und SET gleichzeitig für 2 Sekunden gedrückt.



2) Werkseinstellung für Distanzen sind km

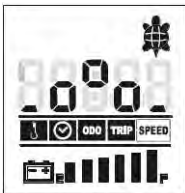
3) Werkseinstellung für Geschwindigkeiten sind km/h

### 10.3.3.6 Richtungsanzeige

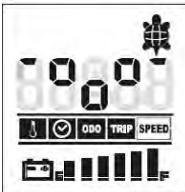
Sie können die Richtungsanzeige anstatt der Geschwindigkeitsanzeige wählen. Dabei wird Ihnen lediglich die Fahrtrichtung angezeigt, Vorwärts oder Rückwärts. Die Geschwindigkeit entfällt dann als Anzeige.

Gehen Sie zur Umprogrammierung wie folgt vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Batterien Ladung haben.
2. Schalten Sie den Scooter ein, mit dem EIN/AUS Schlüssel.
3. Warten Sie bis der Scooter betriebsbereit ist.
4. Drücken Sie zeitgleich die Tasten MODE und SET für ca. 2 Sek..
5. Die Anzeige blinkt nun, und Sie können mit der SET Taste zwischen mph, km/h und /h wählen.
6. Wählen Sie '/h'.
7. Drücken Sie zeitgleich die beiden Tasten MODE und SET zur Eingabe.



LCD Anzeige im Vorwärtsfahrtbetrieb



LCD Anzeige im Rückwärtsfahrtbetrieb

---

### 10.3.3.7 Geschwindigkeitseinstellungen

Durch Drücken der Geschwindigkeitstaste (H/L) auf der Steuerkonsole können Sie zwischen einer schnellen und einer langsamen Geschwindigkeitsstufe wählen.



Schnelles Fahren (volle Geschwindigkeit)



Langsames Fahren (reduzierte Geschwindigkeit)

### 10.3.3.8 Batteriestatusanzeige

- Durch dieses Symbol wird Ihnen die Restkapazität Ihrer Batterien angezeigt.
- Sind alle Balken zu sehen, sind die Batterien vollständig aufgeladen.
- Mit zunehmender Nutzungsdauer entladen sich die Batterien und die Balken erlöschen.  
Den zuverlässigsten Wert der Anzeige erhalten Sie durch das EIN/AUS-Schalten des Scooters.

Schalten Sie Ihren Scooter niemals während des Fahrbetriebs aus.

- Ist nur noch ein Balken zu sehen und blinkt das Batteriesymbol, sind Ihre Batterien fast leer und Sie sollten sie wieder aufladen. Es erfolgt außerdem ein akustisches Warnsignal, sobald die Kapazität ein kritisches Niveau erreicht.
- Leuchtet zusätzlich die Warn-LED, sind Ihre Batterien fast komplett entladen. Laden Sie die Batterien unbedingt schnellstmöglich auf, um eine Beschädigung der Batterien zu vermeiden.

Typische Batterieanzeigen und ihre Bedeutung:

	<p>Dringend die Batterien laden! Die Reichweite ab dieser Anzeige beträgt nur noch wenige hundert Meter. Die Batterie kann beschädigt werden.</p>
	<p>Die Batterie sollte geladen werden, und es sollte keine neue Fahrt angetreten werden. Erfolgt bei dieser Anzeige keine Neuladung, könnte die Batterie beschädigt werden.</p>
	<p>Bedenken Sie sorgfältig die Distanz, welche Sie mit dieser Batteriekapazität fahren möchten!</p>
	<p>Die Batterie ist voll, oder nahezu voll geladen. Sie können im Rahmen der äußeren Umstände die gemäß Ihrer Erfahrungswerte bekannte maximale Reichweite erwarten.</p>

## 11. Batterie und Ladegerät

Es wird dringend empfohlen, verschlossene, wartungsfreie und zyklenfeste Batterien für Ihren Scooter zu verwenden. Verschlossene Bleibatterien und Gelbatterien sind zyklenfeste Batterien mit ähnlicher Leistungsfähigkeit. Zyklenfeste Batterien zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass sie sich nach der Leistungsbereitstellung relativ schnell wieder aufladen lassen und eine tiefere Entladung tolerieren als z.B. Ihre Anlasserbatterie im PKW.

Bleibatterien in verschlossener Bauform sollten so oft wie möglich aufgeladen werden.

Technische Daten der für den carvo empfohlenen Batterien:

Typ	Tiefenzyklenfeste, vollversiegelte AGM- oder Gelbatterien
Hersteller	DIETZ High-Line Batterien
Kapazität	von 60 bis 80Ah
Spannung	12V / Batterie



Siehe Abschnitt "Reichweite und Leistung"

Je nach Nutzungsgewohnheiten, Gelände und Fahrbedingungen haben die Batterien eine Reichweite von bis zu 41 Kilometern. Auch wenn der Scooter nicht in Gebrauch ist, sollten Sie die Batterien regelmäßig aufladen.

Hinweis: Verwenden Sie keine Autobatterien. Sie eignen sich nicht für eine lange, vollständige Entladung. Ihr Einsatz im Elektroscooter stellt zudem ein Sicherheitsrisiko dar. Die Nutzlebensdauer einer Batterie steht sehr häufig in direktem Zusammenhang mit der Pflege, die sie erhält.

### Informationen zum Ladegerät

Das Ladegerät wandelt die über eine Steckdose bereitgestellte Standardnetzspannung von 230 Volt (Wechselstrom) in Gleichstromspannung um. Ihr Scooter wird mit Gleichstrom aus den Batterien betrieben. Wenn die Batterien vollständig aufgeladen sind, ist die vom Ladegerät gelieferte Stromstärke fast gleich Null. Dadurch verhindert das Ladegerät ein Überladen der Batterie.

**Hinweis:** Die Batterien können nicht aufgeladen werden, wenn Sie zuvor so stark entladen wurden, dass die Spannung der Batterien (Volt) sehr gering ist.

### 11.1 Batterien erneuern

Lassen Sie diese Arbeit nur von einer Fachkraft ausführen.

Halten Sie sich bitte dringend beim Tausch der Batterien an die geltenden Gesetze und handeln Sie dabei stets umweltverträglich und verantwortungsvoll.

Ihr Fachhändler ist Ihnen bei der Entsorgung verbrauchter Batterien gerne behilflich und dazu verpflichtet!

## 11.2 Ladeverhalten

Das sachgerechte und korrekte Ladeverhalten ist verantwortlich für den störungsfreien Betrieb Ihres carvo Scooters.

Laden Sie die Batterie stets bevor eine völlige Entladung erfolgt ist. Eine Restkapazität von > 20% ist für die Lebenserwartung ihrer Batterie wichtig.

Schließen Sie den jeweiligen Ladezyklus stets komplett ab, laden Sie also bitte immer bis 100%.

In Phasen in denen Ihr Gerät längere Zeit steht (> eine Woche) trennen Sie im Idealfall die Batterien vom Gerät und lagern Sie diese warm (25°C) und trocken.

Vor der ersten Fahrt nach einer längeren Pause laden Sie die Batterien bitte bis 100% und erst dann sollten Sie die Benutzung fortsetzen. Haben Sie keine Möglichkeit die Batterien vom Gerät zu trennen, dann sollten Sie ca. alle 2 Wochen den Ladezustand prüfen und bei einem Batteriestatus von ca. 25% eine Vollladung durchführen.

Laden Sie die Batterien nur auf, wenn der EIN/AUS-Stecker in die AUS-Stellung gedreht ist.

Je nach Typ und Zustand der Batterien dauert das vollständige Aufladen in der Regel vier bis acht Stunden, bei Schnellladegeräten ein bis vier Stunden. Nach Abschluss des Ladevorgangs leuchtet die Ladestatus-LED<sup>4</sup> am Ladegerät grün auf. Werden die Batterien länger als nötig aufgeladen, nehmen die Batterien keinen Schaden. Bei täglicher Nutzung des Scooters empfiehlt es sich, die Batterien anschließend bis zur vollen Ladung aufzuladen.

### Achtung!

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät, oder ein Ersatzgerät vom Hersteller.


Bei Fremdgeräten besteht Entflammungsgefahr!


Bei Fremdgeräten erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Durch Anwendung von Fremdgeräten kann die Batterie beschädigt werden.



A 4. Ladeverhalten

 Nutzen Sie niemals ein Verlängerungskabel zum Betreiben des Ladegeräts. Bei der Verwendung von Verlängerungskabel kommt es zu einer Änderung der Ladegerätleistung, was zu einer Beschädigung der Batterien führt.

 Prüfen Sie spätestens alle 4 bis 6 Monate den Zustand der Batteriepolanschlüsse auf Verschmutzung und Korrosion und Kontaktierung.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

4) Das Ladegerät hat 2 grüne LED Anzeigelampen: Ladestatus und Betriebsanzeige.

### 11.3 Batterien laden

Stellen Sie Ihren Scooter in der Nähe einer Standardnetzsteckdose ab.  
Ziehen Sie den EIN/AUS-Schlüssel ab um den Scooter auszuschalten.  
Die Ladebuchse (1) finden Sie neben dem Schlüsselschalter.



Abb. 13

1. Drehen Sie die Abdeckklappe der Ladebuchse nach außen weg.
2. Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in die Ladebuchse am Scooter, beachten Sie die Polanordnung um ein verkanten zu vermeiden.
3. Stecken Sie das andere Stromkabelende in eine Netzsteckdose.
4. Das Ende des Ladevorgangs wird von der Ladestatusanzeige am Ladegerät angezeigt. Bei dauerhaft grün leuchtender LED Ladestatusanzeigelampe ist die Ladung vollständig.
5. Ziehen Sie nach dem vollständigen Aufladen der Batterien das Stromkabel des Ladegeräts aus der Netzsteckdose.
6. Ziehen Sie den Ladestecker von der Ladebuchse des Scooters wieder ab. Der Ladevorgang ist dann abgeschlossen.



Weitere Informationen zum Gebrauch des Ladegeräts finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Ladegerät.



**Achtung!**

Führen Sie den Ladevorgang niemals in sehr feuchten oder nassen Räumlichkeiten, oder draußen bei Regen durch! Es besteht Kurzschlussgefahr.

A 5. Batterieladeanleitung

## 11.4 **Wartung und Pflege der Batterien**



Lesen Sie vor dem Aufladen der Batterien bitte die Abschnitte "Ladeverhalten" und "Batterien laden" sorgfältig.

Laden Sie die Batterien nach jeder Nutzung des Scooters auf. Der Spannungsunterschied zwischen den beiden Batterien einer Stromversorgungseinheit darf nicht mehr als 0,5 V betragen. Das Batteriegehäuse sollte auf Verschmutzungen und Beschädigungsspuren untersucht werden.

Lassen Sie regelmäßig, ungefähr alle 40 bis 60 Ladevorgänge (Abhängig von Ihrem Lade-/Nutzungsverhalten) die Batterien in der Verkabelungsreihenfolge tauschen (also vom linken in den rechten Batterieschacht durchrotieren). Durch diese Maßnahme tragen Sie nachhaltig zur Lebenserwartung Ihrer Batterien bei! Lassen Sie diese Arbeiten nur von einer Fachkraft durchführen.



W 3. Batterieanschlussrotation



## 12. EIN/AUS-Schlüsselschalter

- Das EIN/AUS Schloss befindet sich neben der Ladebuchse.
- Die vertikale Schlüsselstellung ist die Position AUS.



Abb. 14

- Wenn Sie Ihren Scooter ausschalten wollen, drehen Sie den Schlüssel nach links und ziehen Sie ihn heraus.  
 ⚠ Ziehen Sie niemals den Schlüssel ab, wenn der Scooter in Fahrbewegung ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Schlüssel abziehen, bevor Sie das Fahrzeug unbeaufsichtigt lassen.



Abb. 15



### Dringend beachten!

Ziehen Sie den Schlüssel nicht während der Fahrt ab. Wenn Sie dies nicht beachten, kann es zu irreparablen Schäden an der Hauptelektronik der Geschwindigkeitssteuerung oder des Getriebes kommen. Ziehen Sie den EIN/AUS Schlüssel nur dann ab, wenn der Scooter stillsteht.

W 4. Notfall-Ausschaltung

**Batterie-Sparprogramm:** Wenn Sie Ihren Scooter im angeschalteten Zustand parken, verbrauchen Sie wertvolle Batterieenergie. Ihr Scooter stellt nach 5 Minuten Stillstand automatisch auf das Batterie-Sparprogramm um. Dies wird mit drei Pieptönen angezeigt. Um Ihren Scooter erneut zu aktivieren, ziehen Sie den Schlüssel ab und stecken ihn wieder ein. Jetzt ist Ihr Scooter wieder fahrbereit.

### 13. Schiebetrieb/Freilauf

Wollen Sie den Scooter in bestimmten Situationen schieben, müssen Sie die Bremsen (Handbremse und Magentbremse) entriegeln. Im Freilauf ist der Scooter leicht zu schieben. Der Hebel für die Magnetbremse (Motorbremse) ist von oben zugänglich, am Batteriedeckel.

Symbolkennzeichen auf dem Batteriedeckel nahe dem Kupplungshebel:



▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.



**Achtung!**

Wenn der Motor ausgekuppelt ist, verliert der Scooter die selbständig wirksame Magnetbremse. Der Scooter kann sich in Bewegung setzen, wenn er sich auf schrägem Untergrund befindet. Es besteht Verletzungs- und Unfallgefahr. Nutzen Sie daher die Entkupplung nur, wenn Sie den Scooter tatsächlich von Hand bewegen möchten.

A 6. Motor entkuppeln

1. Zum Auskuppeln der Bremse für den Schiebetrieb: Drücken Sie den Hebel in die Rückwärtsfahrtrichtung. Der Scooter kann nun geschoben werden.
2. Um den Motor wieder einzukuppeln, drücken Sie den Hebel in die Vorwärtsfahrtrichtung.
3. Die Magnetbremse ist wieder aktiviert.
4. Das Einkuppeln der Antriebe sollte nur bei Stillstand erfolgen. Bedenken Sie, dass die Sicherheitsfunktion der Magnetbremse den Scooter plötzlich abbremst, wenn er im entkuppelten Zustand zügig bewegt wird.

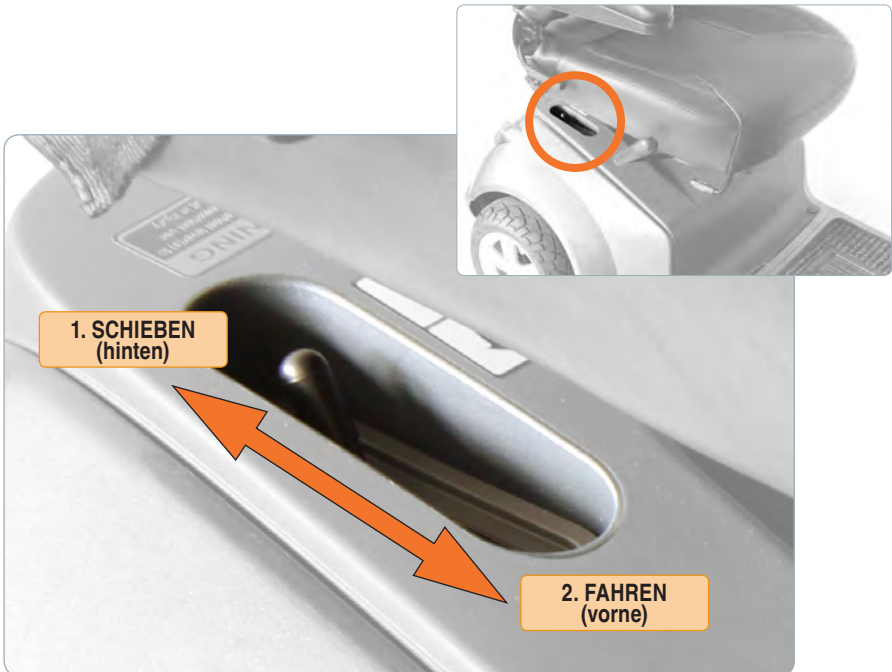


Abb. 16 (Bedienung Schiebetrieb, Kupplungshebel)

## 14. Fahrpraxis

### Achtung!

Der carvo ist nicht mit einer automatischen Geschwindigkeitsreduzierung für Kurvenfahrten ausgestattet. Er fährt sich wie ein PKW oder Fahrrad. Bei Kurvenfahrten müssen Sie, wie im PKW oder beim Fahrradfahren, die Geschwindigkeit der Fahrsituation anpassen!

Bedienen Sie dazu die Beschleunigungswippe angemessen und achtsam.

A 7. Kurvengeschwindigkeit



### 14.1 Reichweite und Leistung

Generell ist zu sagen, dass Ihr neues Fahrzeug zwar mit Strom aus den geladenen Batterien (Bleiakkumulatoren) fährt, im Großen und Ganzen aber im gleichen Maße Energie verbraucht wie zum Beispiel Ihr PKW mit Verbrennungsmotor. Wie beim PKW, hängt auch bei Ihrem carvo Scooter der tatsächliche Verbrauch von einer Reihe Faktoren ab.

Die maßgeblichsten Faktoren für die individuelle absolute Reichweite, aber auch die gesamte Einsatzdauer Ihres Scooters sind:

- Batterieladung
- Batterie-Ladeverhalten durch den Anwender
- Fahrergewicht
- Umgebungstemperatur
- Fahrgeschwindigkeit
- Gelände (Steigungsanteil)
- Anfahrhäufigkeit
- Windverhältnisse
- Reifenzustand
- Fahrbahnbelag
- Motorzustand (besonders Kohlebürsten)

Bei der Verwendung von neuen Batterien nimmt die Reichweite mit jeder erfolgten Vollladung zunächst zu. Dies betrifft ca. die ersten 10-12 Ladevorgänge.

Mit zunehmendem Alter verliert die Batterie an Stärke und die Reichweite reduziert sich. Tauschen Sie die Batterien rechtzeitig, um die Reichweite des Scooters nicht einzuschränken.

## 14.2 Ein- und Aussteigen

Stellen Sie sicher, dass der Scooter ausgeschaltet ist, bevor Sie Platz nehmen.

- Stellen Sie bei Bedarf die Lenksäule<sup>5</sup> in die aufrechte Position und schwenken Sie die Armlehne an der Seite nach hinten, von der aus Sie Platz nehmen wollen.
- Bei Bedarf können Sie den Sitz 90° zu der Seite drehen<sup>6</sup>, von der aus Sie Platz nehmen wollen.
- Nehmen Sie Platz.
- Drehen Sie den Sitz in die Fahrtrichtung und schwenken Sie die Armlehne wieder nach vorn.
- Stellen Sie die Lenksäule so ein, dass Sie bequem alle Bedienelemente erreichen.
- Zum Aussteigen gehen Sie in entsprechend umgekehrter Reihenfolge vor. Ziehen Sie vorher den Schlüssel ab und stellen Sie damit sicher, dass keine ungewollten Aktionen erfolgen.



Abb. 17

---

## 14.3 In der Öffentlichkeit Parken

Wenn Sie Ihren Scooter parken und zurücklassen müssen, ziehen Sie einfach den Zündschlüssel ab. Damit bleibt die Magnetbremse an und Ihr Scooter ist nur noch sehr schwer beweglich. Des Weiteren sollten Sie grundsätzlich stets Ihre Seriennummer und das Kaufdatum notieren.

Ihre Seriennummer befindet sich unter dem Batteriedeckel nahe dem linken Batterieschacht am Hauptrahmen und ist permanent eingeschlagen.

---

## 14.4 Einfaches Fahren

Setzen Sie sich sicher auf den Sitz Ihres Scooter. Für Ihre erste Fahrt sollte die Geschwindigkeitseinstellung niedrig sein (Schildkrötensymbol). Wenn Ihnen der Umgang mit Ihrem Fahrzeug vertrauter ist, können sie die Geschwindigkeit erhöhen (Hasensymbol). Drücken Sie auf den Geschwindigkeitsknopf, um die Geschwindigkeitseinstellungen zu ändern.

Um vorwärts zu fahren, ziehen Sie den rechten Hebel<sup>7</sup> zu sich heran. (Erfahrene Scooter-Nutzer können alternativ den rechten Hebel von sich weg drücken, um eine Rückwärtsfahrt zu ermöglichen). Um rückwärts zu fahren, ziehen Sie den linken Hebel der Beschleunigungswippe zu sich heran. Lassen Sie den Hebel wieder los und der Scooter bremsst. Üben Sie diese beiden Vorgänge, um sich daran zu gewöhnen. Beim Loslassen der Hebel wird der Motor automatisch abgebremst. Mit der Beschleunigungswippe können Sie die Geschwindigkeit präzise und intuitiv regulieren.

5) Siehe Abschnitt "Lenksäule"

6) Siehe Abschnitt "Sitz drehen und entnehmen"

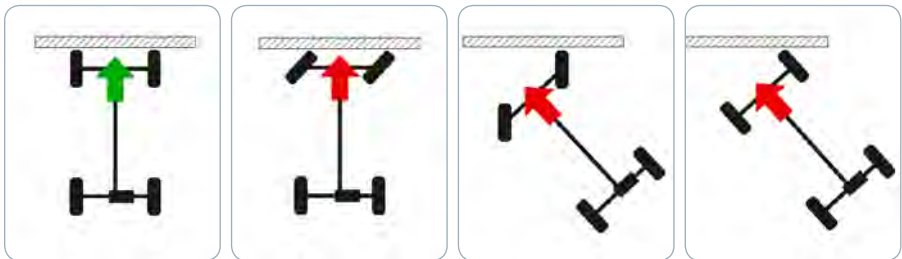
7) Werkseinstellung ist rechte Wippenseite für Vorwärtsfahrt. Bei Bedarf kann dies auf links umgestellt werden.



Abb. 18

Wenn Sie an der Bordsteinkante zu unpräzise ansteuern, kann es passieren, dass ein Rad nicht greift und damit ein Stabilitätsproblem verursacht. Vermeiden Sie das zu jeder Zeit, indem Sie die Kante präzise ansteuern oder ganz um das Hindernis fahren.

 Bei Fahrfehlern besteht erhöhte Kippgefahr.



Richtige Anfahrt

Fahrfehler

Fahrfehler

Fahrfehler

Beim Rückwärtsfahren bedarf es erhöhter Aufmerksamkeit. Stellen Sie sicher, dass Ihre Geschwindigkeit niedrig ist, bevor Sie rückwärts fahren. Hier ist Übung erforderlich. Diese erfolgt am besten auf Freier Fläche. Das Rückwärtsfahren wird Ihnen und Ihrer Umwelt mit einem Piepton signalisiert. Dies dient Ihrer eigenen und der Sicherheit Anderer.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

## 14.5 Bremsen

- Im normalen Fahrbetrieb wird die Geschwindigkeit durch Loslassen bzw. Verringerung der Auslenkung des Geschwindigkeitshebels bis zum Stillstand verringert.
- Zusätzlich ist der Scooter mit einer Handbremse ausgestattet.
- Diese wird aktiviert, indem Sie den Hebel zu sich heranziehen.
- Die Handbremse ist auch im entriegelten Zustand funktionsfähig.



### Notbremse

Um die beste Bremsleistung (wie z.B. bei einer Notbremse erforderlich) zu erreichen, bewegen Sie aus der Vorwärtsfahrt heraus schnell die Beschleunigungswippe in die entgegengesetzte Richtung.

Es ist dringend empfohlen sich auf freier Fläche und gutem Bodenbelag mit der maximalen Bremskraft vertraut zu machen!

A 8. Notbremse

---

## 14.6 Handbremse

Die Handbremse kann zur mechanischen Feststellung des Scooters genutzt werden. Das Bremsen im Fahrbetrieb erfolgt über die elektromechanische Magnetbremse unter Bedienung der Beschleunigungswippe.



Siehe dazu Abschnitte "Einfaches Fahren" und "Bremsen"

1. Ziehen Sie zunächst den Bremsgriff zu sich heran.



Abb. 19

2. Drücken Sie den Sicherungsstift hinein.
3. Die Bremse ist nun fixiert und der Scooter ist gegen Wegrollen gesichert.
4. Zum Lösen der Handbremse ziehen Sie den Griff wieder zu sich, der Sicherungsstift springt nach oben und die Bremse ist gelöst.



Abb. 20

Die Handbremse ist auch im entriegelten Zustand funktionsfähig.

Bei Ausfall der Bordelektrik bremst der Scooter durch die automatische Aktivierung der Magnetbremse. Sollte diese jemals versagen können Sie eine Bremsung durch die Handbremse tätigen.

Der Fall einer nicht einwandfrei funktionierenden Magnetbremse ist jedoch nicht bekannt und äußerst unwahrscheinlich.



## 15. Hauptsicherung

Bei Überlastung der elektrischen Antriebe kann es vorkommen, dass die Hauptsicherung ausgelöst wird. In diesem Fall sind alle elektrischen Funktionen deaktiviert. Gehen Sie dann wie folgt vor:

- Prüfen Sie den Scooter auf äußere Beschädigungen. Wenn keine Beschädigungen erkennbar sind:
- Demontieren Sie den Sitz<sup>8</sup>.
- Betätigen Sie den Sicherungsschalter, der durch den Batteriedeckel zugänglich ist, unter dem Sitz.
- Prüfen Sie, ob alle elektrischen Funktionen wieder aktiviert sind.
- Sollte die Sicherung erneut ausgelöst werden, kontaktieren Sie dringend Ihren Fachhändler. Entfernen Sie ggf. den Ladestecker aus der Ladebuchse und trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose.



Abb. 21

8) Siehe Abschnitt " Sitz drehen und entnehmen "

## 16. Pflege und Instandhaltung

Wie jede andere elektromechanische Maschine profitiert Ihr Scooter von regelmäßigem Kundendienst bei Ihrem Fachhändler. Auch Sie können helfen, Ihr Fahrzeug in Top-Kondition zu erhalten, indem Sie die folgenden Ratschläge befolgen. Zudem sollten Sie einmal jährlich Ihren Scooter von einem autorisierten Servicepartner überprüfen lassen, der alle notwendigen Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführt.

Vermeiden Sie bei der Wäsche des Scooters dringend die Verwendung von Hochdruckstrahlern und Wasser aus Schläuchen. Trocknen Sie den Scooter nach der Reinigung gründlich ab.

### Sitzpolster

Mit einem feuchten Tuch und etwas Seife können Sitzfläche und Rückenlehne leicht gereinigt werden. Benutzen Sie keine aggressiven Putzmittel, da diese die Beschichtung schädigen können. Die Polsterung ist mit 40°C warmem Wasser abwaschbar und mit handelsüblichen Mitteln desinfizierbar.

Ultraviolettes Licht kann die Lebensdauer des Polsterbeschichtungsmaterials einschränken. Das ist ein normaler Alterungsprozess und fällt nicht unter die Garantie. Um lange Zeit Freude an der Polsterung zu haben, sollten Sie direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Lassen Sie den Scooter also im Sommer nicht ungeschützt in der prallen Sonne stehen. Lack und Polster werden es Ihnen danken.

### Karosserie

Das Gehäuse Ihres Scooter kann leicht mit sauberem Seifenwasser abgewaschen werden. Autopoliermittel können benutzt werden, um die Farbe in gutem Zustand zu erhalten. Benutzen Sie auch hier keine aggressiven Reinigungsmittel, da sonst unter Umständen die Farbe verblasst.

Lagern Sie Ihren Scooter NICHT unter feuchten Bedingungen! Über längere Zeit kann dies die Elektronik nachhaltig beschädigen.

### Elektronik

Kundendienst an der Fahrelektronik und dem Aufladegerät sollte nur von Ihrem Fachhändler vorgenommen werden. Diese Einheiten sind versiegelt und sollten nicht geöffnet werden. Bei aufgebrochenen Siegeln verfällt Ihre Garantie.

Fahren Sie Ihren Scooter NICHT unter extremen Wetterbedingungen (wie z. B. starkem Regen oder Schneefall).

Fahren Sie NICHT durch tiefere Gewässer. Das könnte die Hauptelektronik beschädigen.

### Reifen

Prüfen Sie Ihre Reifen regelmäßig. Schauen Sie nach Anzeichen von Abnutzung, Schnitten und fremden Objekten im Material.

Der optimale Reifendruck beträgt 2.3 Bar (32PSI). Diese Information können Sie zudem auf den Reifenflanken ablesen.

## 17. Prüfungen

Unterziehen Sie die Reifenlauffläche einer Sichtkontrolle. Bei einer Profiltiefe von weniger als 1,6 mm lassen Sie die Reifen bitte von Ihrem Fachhändler austauschen. Alle Polsterteile können mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel abgewaschen werden.

Prüfen Sie den Sitz und die Rückenlehne gelegentlich auf Einschnitte oder Risse. Tauschen Sie sie ggf. aus. Parken Sie Ihren Scooter nicht dauerhaft in nasser oder feuchter Umgebung, da dies die Schimmelbildung begünstigt und die Qualität der Polsterteile schnell herabsetzt.

Allen beweglichen Teilen kommt eine einfache Schmierung und Inspizierung zugute. Schmieren Sie mit Vaseline oder mit einem Leichtöl. Verwenden Sie nicht zu viel Öl, da sonst kleine Tropfen zum Beispiel Teppiche und Ausstattungselemente beflecken oder beschädigen könnten. Prüfen Sie dabei stets alle Muttern und Schrauben auf festen Sitz.

---

### 17.1 **Wartung und Reparatur**

Der Wartungsaufwand für Ihren Scooter ist minimal. Wie bei jedem motorisierten Fahrzeug ist jedoch eine routinemäßige Wartung erforderlich. Der störungsfreie Betrieb Ihres carvo lässt sich über viele Jahre sicherstellen, wenn Sie sich an den folgenden Wartungsplan halten.

---

### 17.2 **Täglich zu prüfen**

Führen Sie eine Sichtprüfung des Reifenzustands durch.

Prüfen Sie die Batteriestatusanzeige auf der Bedieneinheit, um festzustellen, ob die Batterien aufgeladen werden müssen.

---

### 17.3 **Monatlich zu prüfen**

Führen Sie eine Sichtprüfung der Bedieneinheit-Kabelbäume durch. Vergewissern Sie sich, dass die Kabelbäume weder durchgeschauert noch eingeschnitten sind, und dass keine Drähte aus ihnen hervorstehen.

## 17.4 Halbjährlich zu prüfen

Prüfen Sie die Kohlebürsten des Motors. Falls Ihr Scooter nicht reibungslos funktioniert, sollte Ihr Fachhändler die Kohlebürsten spätestens alle sechs Monate inspizieren. Wenn bei der Inspektion ein gravierender Verschleiß der Kohlebürsten festgestellt wird, müssen diese ausgetauscht werden, da sonst die Motorleistung stark abfallen kann und Motorschäden auftreten können.



Siehe Abschnitt "Messskala Kohlebürstenlänge"

Prüfen Sie alle sechs Monate den Zustand der Batteriepolklemmen. Vergewissern Sie sich, dass die Polklemmen nicht korrodiert sind und dass die Anschlüsse fest sind. Tragen Sie regelmäßig einen dünnen Film Vaseline auf die Oberfläche der Klemmen auf, um sie gegen Korrosion zu schützen.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

## 17.5 Inspektion der Kohlebürsten



Nichtbeachtung der Inspektion oder Wartung der Kohlebürsten des Motors führt zum Erlöschen der Garantie.

Sollten Sie Vielfahrer sein, oder viel Steigungen fahren, dann müssen Sie die Kohlebürsten in Abständen von ca. 3 Monaten regelmäßig inspizieren lassen.

A 9. Motor (Kohlebürsten)

Die Länge der unverbrauchten Kohlebürsten beträgt 18 (+0.5)mm. Eine verschlissene Kohlebürste darf nicht kürzer als 9mm sein. Bei geringerer Länge treten Leistungsabfall und Beschädigungen ein.

Lassen Sie Arbeiten am Motor nur von einer Fachkraft durchführen, es besteht Lebensgefahr!

Ein Zugang zum Motor erfordert die Demontage des Batteriedeckels.

1. Kohlebürstendeckel am Motor.

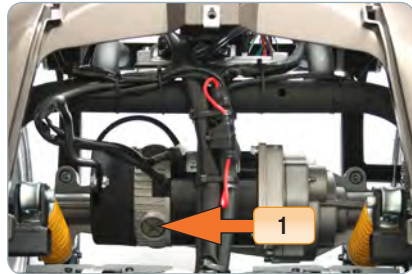


Abb. 22 (Draufsicht ohne Batteriedeckel)



Abb. 23

2. Um die Kohlebürsten zu wechseln müssen Sie alle 4 Deckel abschrauben. Die Kohlebürsten sind federnd gelagert, achten Sie auf eine verkantungsfreie Montage.

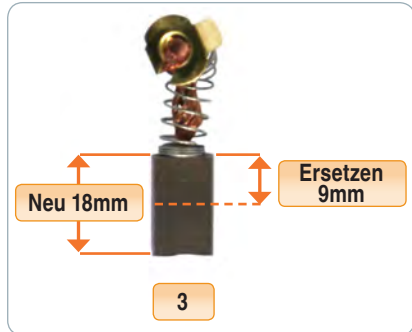


Abb. 24

3. Messen Sie die Länge der einzelnen Kohlebürsten. Tauschen Sie stets alle vier Bürsten zeitgleich aus.

## 18. Fehlerfindung / Problemlösung

*Wenn Ihr Scooter nicht starten sollte.*

Stellen Sie sicher, dass der Zündschlüssel steckt. Wenn das der Fall ist, überprüfen Sie die Batterieanzeige. Wenn die Statusanzeige blinkt, müssen Ihre Batterien wieder aufgeladen werden.

*Sollte die Batterieanzeige nicht funktionieren, wenn der Schlüssel eingesteckt ist, dann überprüfen Sie folgendes:*

1. Stellen Sie fest, ob der Stecker des Aufladegerätes noch in der Steckdose steckt, dies würde ein Einschalten und die Nutzung verhindern.
2. Prüfen Sie die Batteriepolanschlüsse. Prüfen Sie die Batterieverbindungsstecker.

*Wenn Ihr Scooter sich nicht verlangsamt oder die Geschwindigkeitssteuerung nicht funktioniert:*

1. Ziehen Sie den Schlüssel ab. Stellen Sie die Nutzung des Scooters ein.
2. Informieren Sie Ihren autorisierten Fachhändler.

Sollte Ihr Scooter unerwartet fehlerhaft fahren oder ungewöhnliche Geräusche machen, benutzen Sie den Scooter nicht. Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Fachhändler auf und beschreiben Sie die Fehler.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

## 18.1 Fehlercodes

In der LCD Anzeige wird die Meldung ERROR sichtbar.  
(In dieser Abbildung der Code 5 für Fehler an der Handbremse).



Abb. 25

Ein Blinksignal in Form einer Zahl beschreibt folgende mögliche Fehler:

Steuergerät Signal (blinkend)	LCD Anzeige <b>ERROR</b>	Fehlerbeschreibung
1	Nein	Batterieerneuerung (nicht Ladung)
2	Ja	Niedrige Betriebsspannung (Ladung dringend notwendig)
3	Ja	Zu hohe Spannung
4	Ja	Zu hohe Ströme
5	Ja	Handbremse ohne Signal oder defekt
6	Ja	Beschleunigungswippe nicht zentriert
7	Ja	Beschleunigungswippe defekt
8	Ja	Motor defekt
9	Ja	Anderer Fehler

## 19. Technische Spezifikationen

### 19.1 Allgemeine Daten

Gesamtlänge	1550 mm
Gesamtbreite	700 mm
Gesamthöhe (inkl. Kopfstütze)	1300 mm
Sitztiefe	480 mm
Sitzbreite	510 mm
Sitzhöhe	460 (+/- 2 Stufen á 25) mm
Rückenlehnenhöhe	530 mm
Rückenlehnenwinkel	-20 bis 70°
Wendekreis	1490 mm
Reifengröße	310 * 115 mm
Lenkerabmessungen	510 * 180 mm
Leergewicht	79 kg
Max. Zuladung	179 kg
Max. Geschwindigkeit <sup>1</sup>	15 km/h
Reichweite <sup>2</sup>	bis zu 41 km
Steuerung	Penny&Giles S-DRIVE 120A
Motor 24V - Getriebe	700W / 2700 U.P.M. - 20:1
Batterien 2 * 12V	Typ GEL 60/73Ah
Schutzart (Scooter)	IP X4
Fahrwerk	Vorn Einzelradfederung
Maximale Hindernishöhe	100 mm
Ladegerät	5A, Stationäres Ladegerät
<b><u>Betätigungskräfte</u></b>	
Handbremse	60 N
Entriegelung des Antriebs	60 N
Fahrgeschwindigkeitshebel	8 N
Tasten der Steuerung	3 N
Schieben des Scooters mit max. Beladung	185 N
Material	pulverbeschichtetes Stahlrohr

1) Die angezeigte Geschwindigkeit hat eine Toleranz von +/- 1.5 km/h. Die Höchstgeschwindigkeit hat eine Toleranz von +/- 0.2 km/h  
 2) Abhängig von Einflussvariablen und Batteriegröße, ermittelt in Anlehnung an ISO-Norm 7176-6 mit 50Ah High-Line Batterie



## 19.2 EMV-Daten

### EMV-Allgemeine Daten

Emission		Übereinstimmung
RF-Emission following EN 55011		group 1
RF-Emission following EN 55011		Class B
Generation of mains harmonics following IEC 61000-3-2		Class A
Generation of mains harmonics following IEC 61000-3-3		none

### EMV-Tabelle 202

Susceptibility	IEC 60601-test level	actual level
ESD IEC 61000-4-2	±6kV cd ±8kV ad	±6kV cd ±8kV ad
Bursts IEC 61000-4-4	±2kV mains ±1kV I/O	±2kV mains ±1kV I/O
Surges IEC 61000-4-5	±1kV dm ±2kV cm	±1kV dm ±2kV cm
Voltage drops etc IEC 61000-4-11	Reduction to	Reduction to
	5% for 10ms/ positive amplitude	5% for 10ms/ positive amplitude
	5% for 10ms/ negative amplitude	5% for 10ms/ negative amplitude
	40% for 100ms	40% for 100ms
	30% for 500ms	30% for 500ms
H-field at 50/60Hz IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m

### EMV-Tabelle 204

Susceptibility	IEC 60601-test level	Actual level
Conducted rf, IEC 61000-4-6	3Veff   150kHz to 80 MHz	3V
Radiated rf, IEC 61000-4-3	3Veff   80 MHz to 2,5 GHz	3V/m

### EMV-Tabelle 206

Output power of transmitter (W)	Safety distance depending on frequency/m		
	150kHz to 80MHz	80MHz to 800MHz	800MHz to 2,5 GHz
0,01	0,12m	0,12m	0,24m
0,1	0,37m	0,37m	0,74m
1	1,17m	1,17m	2,34m
10	3,69m	3,69m	7,38m
100	11,67m	11,67m	23,34m

### 19.3 Schaltplan

- ⚠ Bei Störungsfällen wenden Sie sich bitte dringend an einen autorisierten Fachhändler.
- ⚠ Führen Sie Arbeiten die diese Bauteile Ihres Scooters betreffen niemals selbst aus. Es besteht Verletzungsgefahr die Todesursache haben kann.

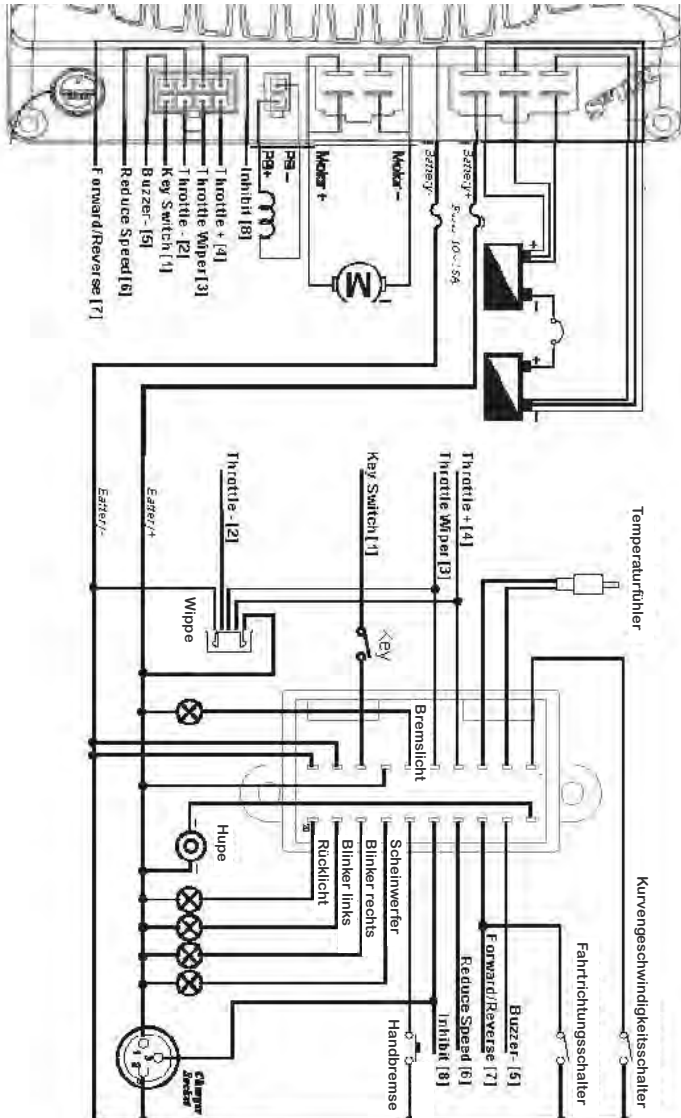


Abb. 26

## 19.4 Messskala Kohlebürstenlänge

Bei 9mm Kohlebürstenlänge muss dringend eine Erneuerung der Bürsten erfolgen. Platzieren Sie die genutzten Kohlebürsten auf der Messskala um den Zustand zu erfassen.



## 19.5 Technische Zeichnung und Teileliste

1 Windschottgitter	17 Lenksäulinnenverkleidung	33 Sitzgurt
2 Lenksäule	18 Rückspiegel	34 Blinkerleuchte hinten
3 Steuergerät	19 Bedienkonsole	35 Heckleuchte
4 Windschottdeckel	20 Batterie	36 Stoßstangenträger hinten
5 Windschott	21 Karosse	37 Lenksäulengabel
6 Beschleunigungswippe	22 Felgenstern	38 Stoßstangenträger vorn
7 Windschott Innenverkleidung	23 Reifen	39 Sitzrohrbalg
8 Getränkehalter	24 Felgenbett	40 Griffgummi Lenker
9 Lenksäulenbalg	25 Radnabe vorn	41 Lenkbügel
10 Stoßstange vorn	26 Stoßdämpfer	42 Gasfeder Lenksäule
11 Fußplatte	27 Radnabe hinten	43 Scheinwerfer BG
12 Hinterverkleidung	28 Radträger	45 Steuergeräträger
13 Scheinwerferdichtungskappe	29 Sitz	46 Magnetbremsengriff
14 Fußablagematte	30 Sitzkulisse	47 Achsschenkel hinten
15 Batteriedeckel	31 Sitzplatte	50 Fußablagen Alu
16 Lenksäulenverkleidung	32 Sitzrohr	51 Doppelquerlenker

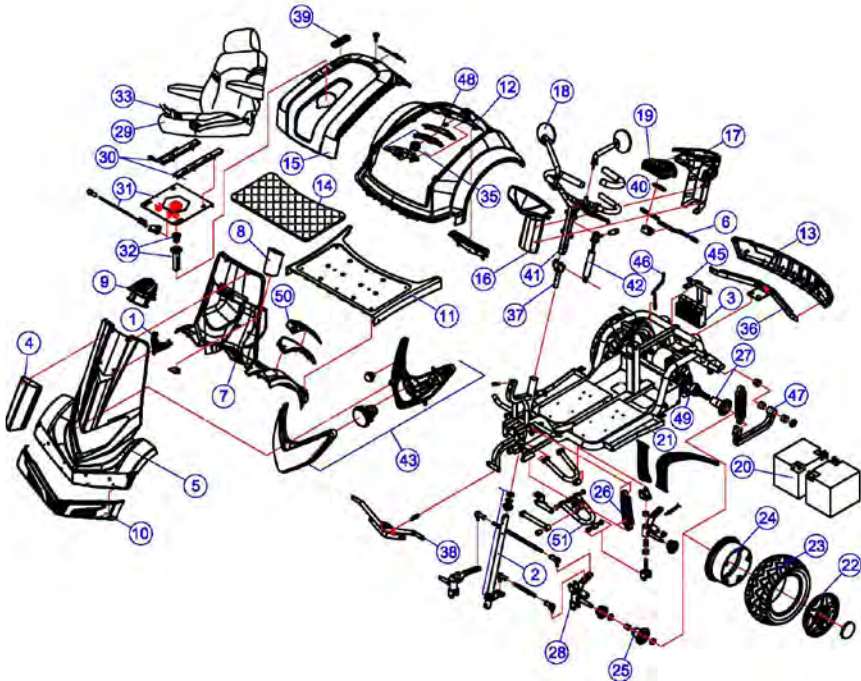


Abb. 27

## 19.6 Normprüfungen

Der Scooter erfüllt die Anforderungen folgender Normen vollständig:

ISO 7176-8  
ISO 7176-9  
ISO 7176-16  
ISO 60601-1-2

Der Scooter erfüllt die Anforderungen folgender Normen nicht in der Gesamtheit:

EN 12184 (Wendekreis)

---

## 20. Garantieerklärung

Garantiefristen

- Batterie: 6 Monate bei sachgerechter Handhabung/Ladeverhalten<sup>9 10</sup>
- Fahrzeugrahmen: 24 Monate
- Elektronik: 12 Monate
- Ladegerät: 12 Monate

Auf folgende Teile kann keine Garantie gegeben werden, da das Nutzungsverhalten des Eigentümers den Verbrauch/Verschleiß bedingt:

- Kohlebürsten
- Bereifung
- Armpolster
- Sitz- und Rückenpolster
- Sicherungen/Lämpchen
- Karosserieteile auf Risse oder Beschädigungen

Garantieausschluss:

Bei Modifizierung des carvo Scooters und bei unsachgemäßem Gebrauch erlischt der Garantieanspruch.

9) Bitte beachten Sie die Abschnitte "Ladeverhalten" und "Ladeanleitung".

10) Reklamierte Batterien unterliegen der Prüfung

## 21. Montage Zubehör

### 21.1 Rückspiegel

Rückspiegel links, rechts (Standard Lieferumfang)

Montieren Sie beide Rückspiegel und richten Sie dabei die Position so ein, dass Sie gut und sicher Rückblick nehmen können.

1. Die Gewindebuchsen für die Rückspiegel finden Sie auf der Oberseite der Bedienkonsole, jeweils links und rechts.



Abb. 28

2. Schrauben Sie die beiden Muttern der Spiegelstange ganz nach oben bevor Sie fortfahren.
3. Drehen Sie die Spiegelstange des Rückspiegels in die Gewindebuchse ein bis sie anschlägt.
4. Richten Sie nun die korrekte Position ein, wodurch Sie einen guten Rückblick erreichen.

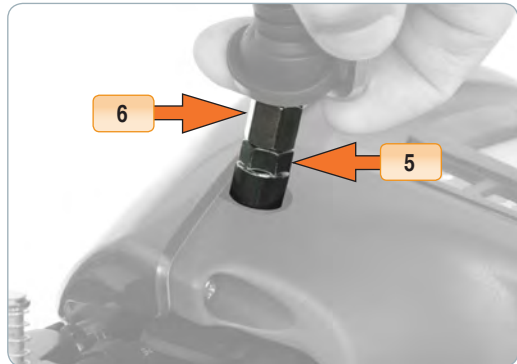


Abb. 29

5. Ziehen Sie in dieser Position die untere Mutter fest an.
6. Zum Kontern nutzen Sie die obere Mutter.
7. Überprüfen Sie nach Anzug die Position des Spiegels nochmals. Ziehen Sie den Gummikragen weit herunter.
8. Den Spiegel an sich können Sie nach der Fixierung der Spiegelstange fein einstellen.

## 21.2 Einkaufskorb

Einkaufskorb (Standard Lieferumfang)

1. Schrauben Sie den Träger in die Gewindebuchsen am Windschott.



Abb. 30

2. Setzen Sie den Korb auf den Träger.

3. Verschrauben Sie den Korb, unter Verwendung der Montageplatten zweifach an der Windschottseite und einfach an der Unterseite des Trägers. Achten Sie dabei auf die Anbauart der Montageplatten!

Ziehen Sie alle Verschraubungen fest an.



Abb. 31

## 21.3 StVO Ausstattung

Das StVO-Kit besteht aus den Kennzeichenhalter mit integriertem Z-Reflektor und der reflektierenden Warnfolie.

### Warnfolie (ArtNr. 33G101)

Befestigen Sie selbstklebende Warnfolie auf der oberen Hälfte der Rückenlehne. Bringen Sie beim Verkleben leichten gleichmäßigen Druck auf, achten Sie besonders auf die äußeren Flächen und die Ecken.

Die Folie hat eine Markierung "OBEN / TOP" diese Seite muss zur Einhaltung der StVO Konformität nach oben zeigen.

Die Warnfolie muss immer sichtbar sein, verdecken Sie die Warnfolie niemals.



Abb. 32

### Kennzeichenträger

Befestigen Sie den Kennzeichenträger an der Accessoiresaufnahme des Sitzes (Quadratrohr).

1. Achten Sie auf eine sehr feste Verschraubung der Madenschraube am Rohr!
2. Der Kennzeichenträger ist mit einem Anschlag und einer Skala versehen.

Schieben Sie den Kennzeichenträger mindestens bis zum Warndreieck der Skala in das Rohr hinein.

3. Nach der Montage muss sich der Z-Reflektor unter dem Kennzeichen befinden (s. Abb.).



Abb. 33



## Warntafel Geschwindigkeit (ArtNr. 394682)



Die Anbringung der Warntafel für die Anzeige der maximalen Fahrgeschwindigkeit ist notwendig um den Scooter ordnungsgemäß im Straßenverkehr zu bewegen.

Bringen Sie die Warntafel Geschwindigkeit daher dringend vor der ersten Fahrt ordnungsgemäß an. Wenn Sie die Warntafel Geschwindigkeit nicht anbringen erhöhen Sie das Risiko eines Unfalls im Straßenverkehr.

A 10. Warntafel Geschwindigkeit

Die Warntafel Geschwindigkeit ist sehr wichtig um im praktischen Alltagsgebrauch andere Verkehrsteilnehmer darauf hinzuweisen, dass Ihr Scooter eine beschränkte Höchstgeschwindigkeit hat. Dadurch werden die anderen Verkehrsteilnehmer in der Lage sein Sie besser einzuschätzen und können somit ihre Fahrweise anpassen. Diese Warntafel schützt Sie und andere Verkehrsteilnehmer.

Positionieren Sie die selbstklebende Warntafel so, dass diese ohne Behinderungen für Ihnen folgende Verkehrsteilnehmer erkennbar ist.

Montagevorschläge:



Abb. 34

Nur bei dauerhafter Nutzung der Kopfstütze.



Abb. 35

Darf nur ein Drittel Überlappung mit der roten Warnfolie haben.



Abb. 36

Ideale Montage linke Seite Hinterkarosse.



Abb. 37

Ideale Montage linke Seite Batterie-  
deckel.

Bei Nutzung einer Heckbox bietet sich diese an, um die Warntafel an der Rückseite der Heckbox zu platzieren.



22. SERVICE NOTIZEN



Datum	km Stand	Service Arbeiten

Anmerkungen

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Wir streben nach kontinuierlichen Verbesserungen. Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Bekanntmachung zu ändern.

Anwendbares Recht

Auf die Vertragsbeziehung mit unseren Kunden ist ausschließlich deutsches Recht anwendbar.

Erfüllungsort ist Karlsruhe.

**DIETZ GmbH Reha-Produkte**

Descostrasse 10

D- 76307 Karlsbad-Ittersbach

Tel. +49 (0) 7248 918 6 - 0

Fax. +49 (0) 7248 918 6 - 86

[www.dietz-reha.de](http://www.dietz-reha.de)

[info@dietz-reha.de](mailto:info@dietz-reha.de)

Karlsbad Ittersbach am 25. Sept. 2012





Eingetragene Marke der DIETZ GmbH Reha-Produkte

Descostrasse 10  
D- 76307 Karlsbad-Ittersbach  
Tel. +49 (0) 7248 918 6 - 0  
Fax. +49 (0) 7248 918 6 - 86

[info@dietz-reha.de](mailto:info@dietz-reha.de)  
[www.dietz-reha.de](http://www.dietz-reha.de)