

Bedienungsanleitung & Wartungsplan

Baureihe QUAD ab Winter 2023

scuddy.
*PREMIUM
QUAD*



Luftdruck (Bei Nichtbeachten drohen Defekte am Reifen)

Reifen ringsum 2,5-3,0 Bar oder variierend je nach Fahrzeugzuladung:

Der Luftdruck ist spätestens alle 3 Monate zu kontrollieren!



Der scuddy PREMIUM QUAD ist ein Erzeugnis der scuddy GmbH & Co. KG. Die Bedienungsanleitung wurde in Zusammenarbeit mit Dienstleistern der scuddy GmbH & Co. KG verfasst. Änderungen des Fahrzeuges (Konstruktion und Ausstattung) dienen der Weiterentwicklung und sind somit vorbehalten.

Der Inhalt der vorliegenden Bedienungsanleitung entspricht dem Kenntnisstand bei Redaktionsschluss.

Redaktionsschluss:

29.04.2024

deutschsprachige Ausführung

scuddy GmbH & Co. KG

Am Kiel-Kanal 2

24106 Kiel

Inhalt

1. Vorwort	6
2. Verschiedene Konfigurationen	7
2.1 Übersicht Bedienelemente.....	8
2.2 Bedienelemente am Lenker	9
2.3 Touchdisplay.....	10
3. Marktbeobachtungspflicht.....	16
4. Sicherheitshinweise	17
5. Vor dem Fahren	19
6. Technische Daten.....	20
6.1 Reichweite.....	20
7. Erstes Fahren.....	21
8. Nützliche Hinweise.....	22
8.1 Verlängerung der Reichweite / Rekuperation	22
8.2 Verschleißminimierung	22
8.3 Anlernen der RFID-Schlüssel	24
9. Faltmechanismus	25
10. Anti-Überschlag-Regulierung.....	27
11. Akku	28
11.1 Hochleistungsakku.....	28
11.2 Akku aufladen.....	30
11.3 Akku aus- und einbauen.....	31

12.	Ladegerät.....	33
12.1	Symbolerklärung	33
12.2	Sicherheitshinweise	34
12.3	Verwendung	36
12.4	Signale der Ladegeräte.....	37
12.5	Technische Daten.....	37
12.6	Entsorgung.....	38
13.	Wartungsplan.....	39
13.1	Allgemeine Sichtprüfung vor dem Fahren	40
14.	Fehlersuche und -behebung.....	41
15.	Batterie- und Akkurücknahme	43

1. Vorwort

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres scuddy

Sie haben eine der innovativsten Neuentwicklungen auf dem europäischen E-Roller-Markt erworben. Damit Sie lange Freude an Ihrem scuddy haben, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Die speziellen Sicherheitshinweise sollen Ihnen helfen, Unfälle zu vermeiden, die zu Verletzungen und / oder sogar zum Tod führen können.

Der scuddy ist eine völlig neue Art der Fortbewegung. Wie beim Fahren mit einem motorisierten Fahrzeug ist die Bedienung der Bremsen von besonderer Bedeutung. Bitte achten Sie also darauf, dass Sie in guter mentaler Verfassung sind, wenn Sie mit dem scuddy fahren.

Neben der eigenen Verfassung, beachten Sie bitte immer die örtlich gültigen Gesetze und Vorschriften für das Fahren mit scuddy.

Nun wünschen wir Ihnen viel Spaß und eine gute Fahrt.

Ihr scuddy Team



2. Verschiedene Konfigurationen

Den scuddy Premium QUAD in der Baureihe ab Winter 2023 können Sie als Kunde individuell konfigurieren, indem Sie

- Geschwindigkeit wählen
- Blinker aus- oder abwählen
- Verschiedene Spiegelpakete wählen
- Akkufarbe wählen
- Den Sattel/Sitz wählen
- Zubehör wie Körbe und Schlösser wählen

Einige Teile der Anleitung sind nur bei voller Ausstattung des Fahrzeugs relevant und ansonsten zu ignorieren.

Achten Sie in Ländern mit Linksverkehr darauf, beide Seiten mit Rückspiegeln auszustatten.

2.1 Übersicht Bedienelemente



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Sattel/Sitz | 9. Schutzblech/e |
| 2. Sattelstangen/Sitzaufnahme | 10. Korbhalter |
| 3. Rück-/Bremslicht (inkl. Blinker*) | 11. Lenkstange |
| 4. Kennzeichen | 12. Schnellspannverschlüsse |
| 5. Nabenmotor/en | 13. Lenkereinheit inkl. Bedienelementen |
| 6. Trittbrett** | |
| 7. Akku | |
| 8. Reifen | |

*falls mit Blinker konfiguriert/bestellt

**optional

2.2 Bedienelemente am Lenker



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Blinker | 4. Scheinwerfer |
| 2. Gasgriff | 5. Hinterrad- inkl. Feststellbremse |
| 3. Vorderrad- inkl. Feststellbremse*
(nur 15km/h-Variante) | 6. Spiegel |



- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Spiegel | 4. Touchdisplay |
| 2. Rekuperationsbremse | 5. Gasgriff |
| 3. Multifunktionstaster | 6. KlickFix Halter innen (optional!) |

Bedienung der Blinker

Um die Blinker einzuschalten, drücken Sie auf den Pfeil am Multifunktionstaster, der in die Richtung zeigt, in die Sie abbiegen möchten. Der scuddy blinkt automatisch vorne und hinten. Um die Blinker manuell auszuschalten, drücken Sie einfach den gleichen Knopf erneut.

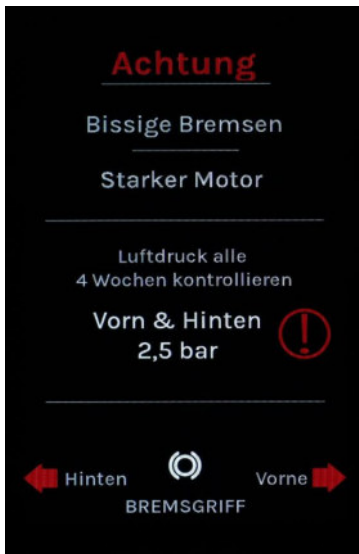
Im Menü können Sie unter *Fahrzeug* → *Komfort* → *Blinker* einstellen, ob der Blinker nach einer bestimmten Anzahl gefahrener Distanz automatisch ausgehen soll.

Durch Drücken auf den Multifunktionstaster können Sie verschiedene Funktionen auslösen. Unter *Fahrzeug* → *Komfort* → *Multifunktionstaster* können Sie wählen, mit welcher Funktion Sie den Multifunktionstaster belegen wollen.

2.3 Touchdisplay

Das Farb-Touchdisplay funktioniert in der Steuerung wie ein Smartphone:

Über ein leichtes Antippen wählen Sie Menüpunkte aus. Über ein längeres Berühren des Displays und gleichzeitiges Wischen, wechseln Sie Bildschirme oder verschieben die Regler. Schalten Sie das Fahrzeug ein, indem Sie den RFID-Schlüssel (Schlüsselanhänger oder Chip-Karte) in ca. 0,5 cm Entfernung über das untere Ende des Displays halten. Sollte das Fahrzeug nicht reagieren, empfiehlt sich ein Ändern der Distanz und seitliches hin und her Bewegen des RFID-Schlüssels.



Nach dem Einschalten ertönt ein Signalton. Der scuddy zeigt dann Sicherheitshinweise zum Fahren an und ebenso, wo sich welche Bremse befindet.

Durch einfaches Antippen wechseln Sie in die Standartansicht, welches zum Fahren benötigt wird.

Die **Standardansicht** zeigt folgende Daten an:

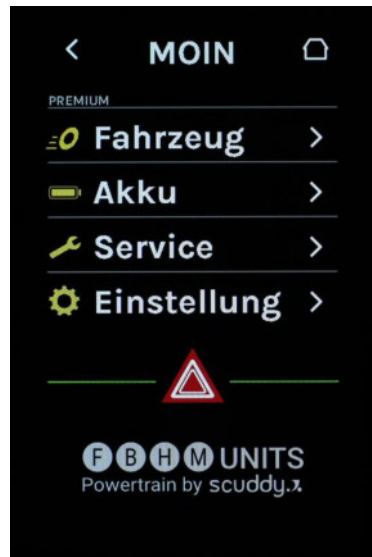
- Aktuelle Geschwindigkeit
- Aktueller Fahrmodus
- Fahrstufe: Leerlauf (N), fahrbereit (D) oder rückwärts (R)
- Akku%-Anzeige / Verbleibende Reichweite bei durchschn. Fahrweise
- Individuelle Felder
- Bildschirmhelligkeit
- Visuelle Bestätigung für den eingeschalteten Schweinwerfer
- Uhrzeit
- Temperatur
- Zum Dreistrich-Menü

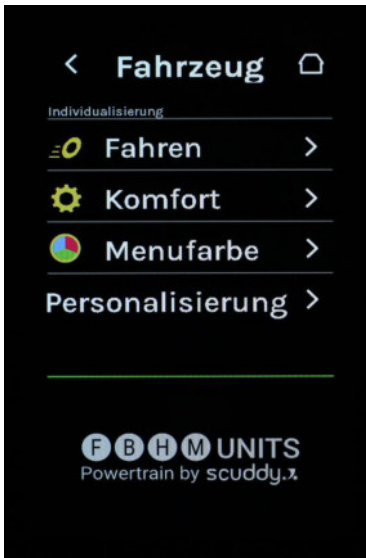


Das **Dreistrich-Menü** bietet Ihnen die Möglichkeit, in folgende Menüs zu wechseln:

1. Fahrzeug
2. Akku
3. Service
4. Einstellungen

Zudem können Sie durch Klicken auf das Warndreieck die Warnblinker einschalten. (nur bei Blinker-Option)





Über das Menü **Fahrzeug** können Sie

1. einzelne Fahrmodi individuell konfigurieren
2. Komfortfunktionen ein- und ausschalten
3. die Menüfarbe des Displays und der angezeigten Akkufarbe zwischen grün, pink, blau, schwarz und rot ändern
4. unter Personalisierung den zugewiesenen Namen und persönliche Details ändern und einpflegen

Um einen der Punkte auszuwählen reicht das Antippen.

Es öffnet sich dann eine neue Oberfläche, welche Sie bedienen können.

Fahrmodi konfigurieren

Sie können für jeden Fahrmodi

1. die maximale Geschwindigkeit
2. die maximale Leistung
3. das maximale Drehmoment
4. die maximale Rekuperation
5. die maximale Bremsunterstützung bei Betätigung der Hinterradbremse verändern.

Halten Sie dafür den Regler auf dem jeweiligen Balken gedrückt und bewegen Sie diesen nach links oder rechts.

Um zwischen den **Fahrmodi**, die Sie **einstellen möchten, zu wechseln**, drücken Sie einfach auf das Feld oben links (auf dem Bild steht dort „Slow“). Sie bearbeiten immer den angezeigten Fahrmodus.

Um auf die **Werkseinstellungen des jeweiligen Fahrmodus zurückzusetzen**, drücken Sie auf „Reset“. Für einen vollständigen Reset müssen alle vier Modi jeweils einzeln zurückgesetzt werden.





Komforteinstellungen

Sie können die jeweilige Funktion durch ein Tippen in dem Feld daneben ein- oder ausstellen. Ist der Kasten gelb, ist die Funktion eingeschaltet.

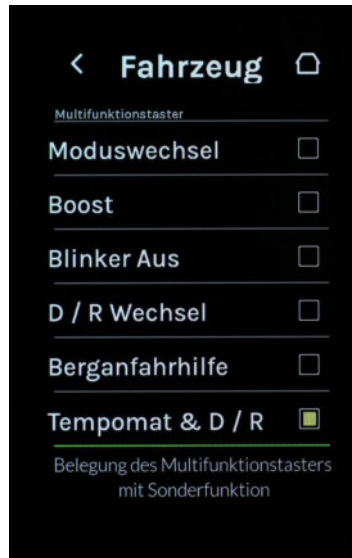
Die Funktion „**Anti-Überschlag**“ ist eine Hilfe für die ersten Übungsfahrten, um ein Gefühl für das Fahrzeug zu bekommen und eine wichtige Sicherheitsoption. Diese nach Möglichkeit immer eingeschaltet lassen. Siehe **Kapitel 10**. „Anti-Überschlag-Regulierung“

Die Funktion **automatische Rekuperation** aktiviert die Rekuperation (Motorbremse) permanent. Sobald der Gasgriff nicht gedreht wird, bremst das Fahrzeug automatisch. Auf dem Startdisplay erscheint dauerhaft ein blaues Symbol mit einem Blitz.

Durch ein Tippen auf „**Multifunktionsstaster**“ können Sie diesen frei belegen. Entscheiden Sie sich dort für eine Funktion, die Sie direkt über den Multifunktionsstaster (Taster oberhalb der Hupe/Blinker-Tasten) steuern wollen.

Multifunktionstaster-Belegung

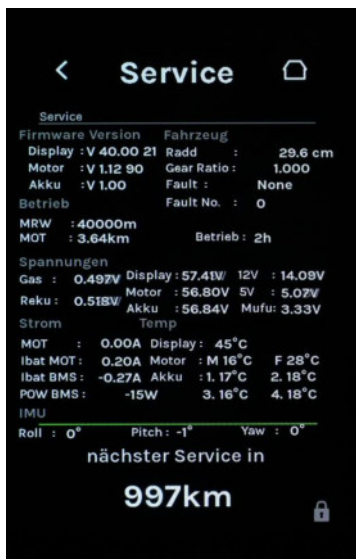
1. Wechselt mittels Taster zwischen den Modi Slow, Eco, Cruise und Power.
2. In den Fahrmodi Slow, Eco und Cruise wird während des Drückens des Tasters dann die Leistung des „Power-Modus“ freigegeben. (z.B. für einen Überholvorgang)
3. Zusätzlich kann mit dieser Funktion ein eingeschalteter Blinker auch über den Multifunktionstaster ausgeschaltet werden.
4. Dies ist die Standardbelegung und ermöglicht den Wechsel zwischen D (Drive) und R (Reverse).
5. Die Berganfahrhilfe kann aktiv ein- oder ausgeschaltet werden.
6. Der Tempomat wird aktiviert und mittels Tastendrucks am Lenker ab 4 km/h bis maximal 25 km/h festgestellt werden



Akku

Dieses Fenster dient als Information und nicht als Bedienfeld. Sie können hier die Spannungen der einzelnen Zellen nachvollziehen. Der Wert SOH (State of Health – Gesundheitszustand) zeigt die Akku-Alterung an.





Service

Die wichtigste Information für Sie befindet sich ganz unten auf dem Bildschirm. Dort ist notiert, wann ihr scuddy wieder zum Service muss.

Bitte rufen Sie rechtzeitig bei uns an und vereinbaren Sie einen Termin.

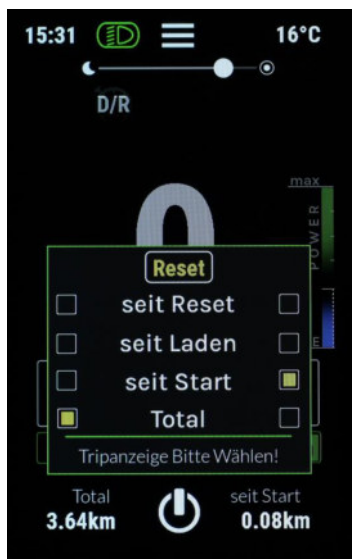
Sollten Sie einen außerplanmäßigen Service benötigen, rufen Sie ebenso an. Der angezeigte Bildschirm kann abfotografiert werden und unseren Technikern helfen, schneller das Problem zu finden. Wir sprechen Sie dann darauf an!

Belegen der **individuellen Felder** in der Standardansicht:

1. Tippen Sie auf die Daten, deren Anzeige sie verändern wollen (unten links oder unten rechts).
2. Tippen Sie links neben eine Kategorie, um diese links unten anzeigen zu lassen. Klicken Sie rechts neben eine Kategorie, um diese rechts unten anzeigen zu lassen.
3. Das gelb markierte Feld zeigt die aktuelle Auswahl.
4. Tippen Sie irgendwo außerhalb des Kastens auf den Bildschirm, um den Vorgang zu beenden.

Der Wert „seit Start“ wird täglich um 0:00 Uhr zurückgesetzt.

Der Wert „seit Laden“ wird zurückgesetzt, wenn der Akkustand auf über 98% beim Starten ist.



Um das **Laden eines Smartphones über das Display** zu ermöglichen, müssen Sie unter *Einstellungen* → *USB-Laden*, die gleichnamige Option auswählen. Dort können Sie diese Funktion auch wieder ausschalten, um den Stromverbrauch zu minimieren.

3. Marktbeobachtungspflicht

Im Rahmen der Produkthaftung und der Pflicht zur Produktbeobachtung möchten wir uns direkt an Sie wenden. Sie, als Kunde von scuddy sind uns sehr wichtig! Sie sind unser Ohr am Markt. Sollten Sie an Ihrem Elektromobil einen Fehler, Mangel etc. feststellen, haben wir an Sie eine große Bitte:

Informieren Sie ihren Händler / Vertragspartner oder uns sofort!

Vielen Dank!

4. Sicherheitshinweise

Nehmen Sie sich bitte die kurze Zeit zum Lesen dieser Sicherheitshinweise, bevor Sie die weiteren Kapitel dieser Bedienungsanleitung lesen bzw. bevor Sie Ihre erste Fahrt mit dem scuddy machen.

Generelles:

- Das Fahren von scuddy ist ausschließlich Personen gestattet, die die länderspezifischen Vorschriften kennen und erfüllen.
- Der scuddy ist mit einem starken Elektromotor ausgerüstet, der im Gegensatz zu Otto- oder Dieselmotoren sofort bei Betätigung des Gasgriffes reagiert. Bitte achten Sie darauf, dass Sie den Gasgriff im fahrbereiten Modus nicht betätigen, wenn Sie noch nicht auf dem Fahrzeug sitzen bzw. stehen.
- Bei Ihren ersten Fahrten sollten Sie den Fahrmodus Slow oder Eco einstellen, da diese die Kraft des Motors für den Anfang reduziert. Die Anzeige im Display signalisiert dies optisch. Erst wenn Sie sich mit dem scuddy angefreundet haben, sollten Sie die volle Kraft des Motors in Anspruch nehmen.

Vor jeder scuddy-Fahrt ist eine Sichtprüfung zwingend erforderlich.

(Hinweise zur allgemeinen Sichtprüfung finden Sie in Kapitel 12 „Wartungsplan“ auf S.39)

- Sofern Ihr scuddy Schäden aufweist, führen Sie bitte nur dann Reparaturen selbst durch, wenn dies der Wartungsplan vorsieht oder Sie in dieser Anleitung die Lösung finden. Sofern nur eine kleine Unsicherheit bei Ihnen besteht, sollten Sie Ihren scuddy zu einer Fachwerkstatt zur Reparatur geben. Bedenken Sie: Eigene Reparaturen unterliegen keiner Gewährleistung, wodurch Sie auch die allgemeine Gewährleistung für Ihren scuddy verlieren können.
- Bevor Sie die erste Fahrt mit dem scuddy machen, muss der Akku aufgeladen werden. Das Standard-Ladegerät benötigt - bei vollkommen leerem 1040Wh Akku - ca. dreieinhalb Stunden. Scuddy wird jedoch nie mit ganz leerem Akku ausgeliefert → der Ladevorgang sollte also relativ schnell gehen. Verwenden Sie für das Aufladen des Akkus nur die vorgeschriebenen Original- Ladegeräte.
- Sobald Sie Ihren scuddy an eine andere Person verleihen / zum Fahren zur Verfügung stellen, stellen Sie sicher, dass die Person diese Bedienungsanleitung gelesen hat. Darüber hinaus vergewissern Sie sich, dass die Person zum Fahren des scuddy die hierfür benötigten Papiere / Bescheinigungen hat. Schalten Sie scuddy auf jeden Fall in einen sicheren Fahrmodus. Empfehlenswert ist der voreingestellte Eco-Modus.
- Veränderungen von scuddy (Anbauten, Umbauten, Demontage...), die nicht von der scuddy GmbH & Co. KG freigegeben sind, können die Fahrt und/oder Sie gefährden und zum Erlöschen der Gewährleistung bzw. zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.
- scuddy darf nur mit einer Person und im Rahmen des zulässigen Systemgewichtes gefahren werden (*siehe Kapitel 6 „Technische Daten“ auf S.20*)

- Für die Mitnahme von Gepäck sind ausschließlich Systemlösungen für die angebaute/n KLICKfix – Halterung/en zu verwenden.

Vorsicht mit den Gummiabstandshaltern und den Gummireifen:

Wie Auto- oder andere Reifen können diese irreversible Spuren auf Untergründen hinterlassen. Zur einfachen Abhilfe können Sie beim Transport oder zur Lagerung Karton/ Folie unter die Reifen legen.

5. Vor dem Fahren

Machen Sie vor jeder Fahrt eine Sichtkontrolle (*siehe Kapitel 12 „Wartungsplan“ auf S.39*)

Wenn das QUAD angeschaltet ist, achten Sie bitte darauf, dass weder Sie noch andere ungewollt an dem Gasgriff drehen. Am besten immer im Leerlauf-Modus (N) parken und die Feststellbremse betätigen!

Beim Anfahren lehnen Sie sich leicht nach vorne und achten darauf, dass Sie den Gasgriff vorsichtig betätigen (NICHT gleich voll nach hinten drehen!).

Um eine maximale Bodenhaftung zu gewährleisten sollte beim Bremsen der Schwerpunkt durch das Körpergewicht ausbalanciert werden (z.B. leicht nach hinten lehnen). Der scuddy hat:

- vorne: eine hydraulische Scheibenbremsanlage mit Parkbremse
- hinten: eine mechanische Scheibenbremse mit Parkbremse (nicht bei 15km/h Krankenfahrstuhl-Version) sowie eine Rekuperationsbremse / Energierückgewinnung

Bei den ersten Fahrten gewöhnen Sie sich an das Bremsverhalten des scuddy. Probieren Sie vorsichtig alle Bremsen gemeinsam und einzeln aus.

Beginnen Sie Ihre Fahrten mit Ihrem scuddy immer im Eco-Modus und auf einem ebenen und verkehrsarmen Gelände. Beachten Sie die örtlichen gesetzlichen Vorgaben.

Fahren Sie immer alleine auf dem QUAD. Er ist für zwei Personen nicht ausgelegt und nicht zugelassen. Das Fahren mit mehreren Personen kann zu Unfällen führen!

Fahren Sie nicht bei schlechtem Wetter, d.h. bei zu starkem Regen, bei Eis, Schnee oder Nebel. Vermeiden Sie Schlechtwetterfahrten, wenn möglich.

Bitte achten Sie darauf, dass der scuddy kein Wasserfahrzeug ist. Vermeiden Sie es möglichst, bei starkem Regen zu fahren und rollen Sie nicht absichtlich durch Pfützen! Parken Sie das Fahrzeug nur in der fahrbereiten Position.

6. Technische Daten

Version	15 km/h (Krankenfahrstuhl)	20 km/h	25 km/h
Spitzenleistung*,***	750/1500 Watt		
Akku*	300/1040/1500 Wh		
Gewicht*	ab 31 kg		
Zuladung	200 kg		
Steigfähigkeit**,***	10 % / 20 %		
Reichweite*	20/65/100 km	17,5/60/95 km	15/55/90 km
Ladezeit****	1-3,5 Std. Ladung		
Mindestalter	15 Jahre	14 Jahre	
Wo erlaubt	Gehwege/Fußgängerzonen, Straßen & Radwege	Radwege (mit Ausnahmen), Straßen	
Helmpflicht	Nein		Ja
Führerschein	Nicht notwendig	Mofa Prüfbescheinigung*****	

* je nach Konfiguration

** 80 Kg Fahrergewicht

*** 1 x Motor oder 2 x Motor mit je 750 Watt

**** je nach Akkuvahl & Ladegerät

***** Personen, die vor dem 01.04.1965 geboren worden sind, benötigen keine Prüfbescheinigung

6.1 Reichweite

Die maximale Reichweite hängt stark von der jeweiligen Fahrweise, der Fahrzeugkonfiguration und den Gegebenheiten ab!

Leistungsstärkere Modelle haben aufgrund ihrer erhöhten Maximalgeschwindigkeit/ Leistung immer eine geringere Reichweite als Modelle, mit geringerer maximaler Geschwindigkeit.

7. Erstes Fahren

Achten Sie bitte beim Auspacken Ihres scuddy darauf, dass keine Teile beschädigt werden bzw. sind.

Außerdem muss der Seitenspiegel nach außen geschwenkt und für den jeweiligen Fahrer richtig eingestellt werden.

Jetzt ist Ihr scuddy schon fahrbereit! Sollte der Akku ausreichend aufgeladen sein, machen Sie jetzt bitte die Sichtprüfung: Funktioniert der Gasgriff? Funktionieren die Bremsen? Ist ausreichend Luft in den Reifen? etc. (siehe Kapitel 13.1 „Allgemeine Sichtprüfung vor dem Fahren“ auf S.40“)

Ihre erste Fahrt sollten Sie im „Eco-Modus“ starten! Der Modus kann durch das Tippen auf den derzeitigen Fahrmodus umgeschaltet werden.

ACHTUNG: Bei Akkutemperaturen $<6^{\circ}$ oder $>65^{\circ}\text{C}$ wird vom System die Beschleunigungs- und/oder Rekuperationsleistung eingeschränkt! Dies dient der Schonung des Akkus.

Der Lenker dient nicht nur durch Rechts-/Linksdrehung zur Richtungsveränderung, sondern ist auch über den Tilt (Seitenneigung) mit der Lenkung gekoppelt. Aus diesem Grund ist der Lenker nicht starr an der Vorderachse, sondern zu den Seiten beweglich.

Sofern Sie jetzt auf einem ebenen und freien Gelände stehen, können Sie die erste Fahrt mit Ihrem scuddy starten. Nehmen Sie dazu Ihren RFID-Schlüssel und halten Sie diesen ca. 0,5 cm über den unteren Displayrand. Jetzt sollten das Display und das Licht angehen und durch einen kurzen Signalton die Betriebsbereitschaft von scuddy signalisiert worden sein. Bei Problemen bewegen Sie den RFID-Chip hin und her und verändern Sie die Distanz. Durch den Wechsel von Fahrmodus „N“ auf „D“ wird die Fahrbereitschaft hergestellt. (siehe Kapitel 2.3 „Touchdisplay“ auf S.10)

Bitte machen Sie sich vor der ersten Fahrt mit den Regeln über das Fahren im Straßenverkehr vertraut. In den meisten Ländern ist es Vorschrift, mit Sitz (inkl. E – geprüftem Rückstrahler) zu fahren und das Versicherungskennzeichen 200mm von der Unterkante über der Fahrbahnebene anzubringen.

8. Nützliche Hinweise

8.1 Verlängerung der Reichweite / Rekuperation

Hier gilt der Grundsatz des vorausschauenden Fahrens. Es empfiehlt sich grundsätzlich, Brems- und Beschleunigungsmanöver rechtzeitig zu erkennen, um die Gefahren des Straßenverkehrs optimal einschätzen zu können und die Fortbewegung so ökonomisch und sicher wie möglich zu gestalten.



Wer unnötiges Bremsen und unangemessene Beschleunigungsfahrten vermeidet, schont nicht nur sein Fahrzeug, sondern erweitert gleichzeitig die Reichweite pro Akkuladung. Ist das Bremsmanöver unumgänglich, bietet es sich zusätzlich an, die vorhandene Rekuperationsbremse zu nutzen. Diese wird stufenlos mit dem Daumen-Drehregler am linken Griff betätigt und speist die benötigte Bremsenergie zurück in den Akku.

Die so zurückgewonnene Energie kann also für den darauffolgenden Beschleunigungsvorgang erneut genutzt werden. Außerdem ist ein solches Bremsen nahezu verschleißfrei und kann auf lange Sicht die Wartungskosten der Bremsanlage minimieren.

8.2 Verschleißminimierung

Bei längeren Bergabfahrten, Untertemperatur, Übertemperatur oder Ladezustand > 90% kann es sein, dass die Rekuperationsbremse sich ausregelt/ausschaltet. In diesem Fall müssen Sie die manuellen Bremsen nutzen.

Nicht nur das vorausschauende Fahren und das Vermeiden unnötiger Bremsmanöver schonen die Bauteile von scuddy. Um die Lebensdauer des scuddy deutlich zu beeinflussen, sollten Sie sich mit den Funktionen des Fahrzeuges bestmöglich vertraut machen.

Grundsätzlich gilt es, unebene Strecken mit z.B. Schlaglöchern zu vermeiden. Fahrten in extrem staubigen und nassen Umgebungen sollten ebenfalls vermieden werden.

Die einzelnen Hinweise zur optimalen Nutzung des Akkus finden Sie im Kapitel 11.1 „Hochleistungsakku“ auf S.28.

8.3 Anlernen der RFID-Schlüssel

Mit der mitgelieferten RFID-Masterkarte können Sie RFID-Chip-Schlüssel für Ihren scuddy an- und ablernen:

Zum Anlernen der Chip-Schlüssel die abgebildete Karte kurz vor das Display halten (kurzes, gleichtöniges piepen) – anschließend den anzulernenden Schlüssel auf das Display halten.

Löschen ALLER Chip-Schlüssel: Diese Karte 4 Sekunden vor das Display halten (abwechselnde Töne) – alle Chip-Schlüssel wurden abgelernt. Es müssen im Anschluss alle gewünschten Schlüssel einzeln wieder angelernt werden.



9. faltmechanismus

Ziehen Sie an dem schwarzen Knopf zwischen den beiden Akkuenden, um den Tilt und die Lenkung zu arretieren.

Sollten Sie die Arretierung lösen müssen, ziehen Sie den silbernen Haken nach oben.



Damit Sie die Lenkstange umklappen können, müssen Sie den gezeigten Schnellspanner lösen und nach hinten **umklappen**. Vor dem Umklappen müssen Sie das silberne Federblech/Halteblech in Fahrtrichtung / nach vorne wegdrücken.



Den Schnellspanner auf keinen Fall verdrehen oder versuchen zu lösen. Die Vorspannung ist von uns so gewählt, dass der Lenker optimal mit der Lenkbasis verbunden ist.



Den Schnellspanner / Schnellspannhebel / Exzenterspanner niemals nach oben oder unten drehen. Er muss für den Faltvorgang immer ganz nach hinten (an den Gummipuffer) oder ganz nach vorne (bis zum Rasthaken) geklappt sein, um Beschädigungen an der innenliegenden Verzahnung und am Scharnier zu vermeiden.

10. Anti-Überschlag-Regulierung

Die Anti-Überschlag-Regulierung soll ein unkontrolliertes Aufsteigen der Vorderachse verhindern. Es handelt sich um ein Assistenzsystem. Fahrer sollten sich unter keinen Umständen ausschließlich auf das System verlassen. Vermeiden Sie bitte Situationen, in denen ein Eingreifen des Assistenzsystems notwendig wird.

Die Anti-Überschlag-Regulierung sollte im Regelfall nur für die ersten Fahrten eingeschaltet bleiben. Insbesondere ungeübten Fahrern empfehlen wir diese Funktion einzuschalten!

Beim sportlichen Fahren oder bei Fahrten in starker Steigung kann es zu ungewollten Regeleingriffen (Leistungs-Reduzierung - ggf. mit elektronischem Bremsengriff) kommen, z.B. bei scharfen U-Turns oder auf Kopfsteinpflaster. Bei Rampen und schnellen Anstiegswechseln kann es auch bei ruhiger Fahrweise zu Regeleingriffen kommen.

Sollte Sie die Anti-Überschlag-Regulierung stören, können Sie diese über *Mein scuddy* -> *Komfort* -> *Anti-Überschlag* ausschalten. Geben Sie jetzt bitte besonders Acht während der gesamten Fahrt! Bei jedem Start des scuddy ist dieses System nun deaktiviert. Dies wird Ihnen über eine Warnmeldung angezeigt. Sollte Sie diese Mitteilung ebenfalls stören, können Sie diese über *Service* ausblenden. Geben Sie durch Drücken der +/- Tasten den Code 3002 ein. Bestätigen Sie diesen durch Drücken auf den roten Ausrufezeichen-Button unten rechts. Die Warnmeldung erscheint nun nicht mehr. Mit dem Code 3001 kann die Warnmeldung wieder aktiviert werden.

**Bei ausgeschalteter Anti-Überschlag-Regulierung gilt beim Beschleunigen /
Fahren erhöhte Vorsicht!**

11. Akku

11.1 Hochleistungsakku

Bitte beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung von Batterien und Akkus!



Ihr scuddy ist mit einem LITHIUM-IONEN – Akku ausgestattet. Lithium-Akkus bedürfen besonderer Sorgfalt und Vorsicht. Nur dann können die vorhandenen Risiken minimiert und die Lebensdauer des Akkus erhöht werden. Unsachgemäße Verwendung der Akkus kann zu Personen- und Sachschäden führen. Für daraus resultierende Schäden übernimmt die scuddy GmbH & Co. KG ausdrücklich keine Haftung. Die scuddy GmbH & Co. KG haftet nur für Materialschäden nach den unten genannten Bedingungen. Um die Akkus bedingungsgemäß zu nutzen, lesen Sie die nachstehenden Hinweise:

Nach längerer Standzeit des Akkus (z.B. in den kalten Monaten) sowie ca. einmal im Monat empfiehlt es sich, den Akku für 12-24 Stunden am Ladegerät zu lassen (nicht länger). In dieser Zeit werden die Zellen neu ausbalanciert, um perfekt arbeiten zu können. Dieser Vorgang dauert länger als die normale Ladezeit, schadet aber weder dem Akku noch dem Ladegerät. Den Akku bei Kälte am besten in der frostfreien Garage oder im Keller lagern.

Das interne BMS¹ benötigt ständig etwas Strom. Achten Sie also darauf, dass der Akku nie ganz leer ist bzw. laden Sie ihn umgehend wieder auf. Eine ansonsten drohende Tiefenentladung kann zur Beschädigung / Totalausfall des Akkus führen. Der Akku muss auch bei Nichtbenutzung (z.B. in den Wintermonaten) auf Spannung kontrolliert und ggf. nachgeladen werden (ca. alle 4 Wochen). Die Akkus verlieren in etwa 5% ihrer Ladekapazität pro Monat, alleine durch den Stromverbrauch des internen BMS.

Verwenden Sie nur das mitgelieferte bzw. die optional von „scuddy GmbH & Co. KG“ angebotenen Ladegeräte. Das Laden von Lithium-Akkus birgt - trotz Schutzschaltungen im Akku durch BMS¹ und im Ladegerät - ein erhöhtes Feuer-Risiko. Aus diesem Grund sollte das Laden der Akkus nicht unbeaufsichtigt erfolgen.

Die Kontakte des Akkus und des Verbindungssteckers am Fahrzeug von Zeit zu Zeit bewegen und bestenfalls in regelmäßigen Abständen (ca. alle 6 Monate) mit Batterie-Pol-Fett einsprühen, um einer Korrosion der Kontakte entgegenzuwirken. Für die Ladebuchse kann optional eine Schutzklappe bestellt werden.

¹ BMS = Batterie Management System (dient der Nivellierung und Überwachung der Akku-Zellen)

11.2 Akku aufladen

Es ist nicht notwendig den Akku „leer zu fahren“ um ihn wieder aufzuladen. Der Akku des scuddy kann auf zwei Arten aufgeladen werden:

1. Am Fahrzeug:

Stellen Sie den scuddy sicher irgendwo in der Nähe einer Steckdose ab und benutzen Sie eines der originalen Ladegeräte. Schließen Sie den Netzstecker des Ladegerätes an die Netz-Steckdose und danach die andere Seite (XLR-Stecker) am scuddy-Akku an. Die Ladebuchse (XLR-Buchse) des Akkus befindet sich in Fahrtrichtung gesehen rechts oder am Heck auch in der Fahrtrichtung gesehen links. Das Aufladen des Power-Akkus dauert ca. 3,5 Stunden mit dem Standardladegerät, je nach Ladezustand des Akkus (etwa die Hälfte mit der Schnellade-Option).

2. Akku ausgebaut:

Bauen Sie den Akku, wie in Kapitel 11.3 (Akku aus- und einbauen) auf S.31 beschrieben aus: Dann können Sie den Akku an einer beliebigen Steckdose aufladen.



Lassen Sie niemals das Ladegerät länger im Akku stecken, wenn der Stecker des Ladegeräts nicht in der Steckdose steckt bzw. das Ladegerät keine 220V erhält.

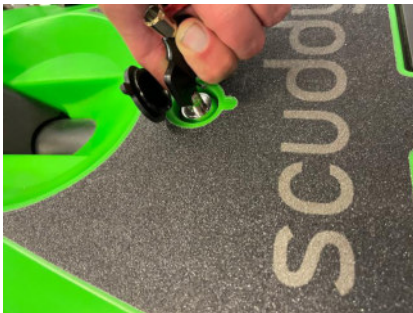
11.3 Akku aus- und einbauen

Schalten Sie vor dem Akkuwechsel das Fahrzeug aus. Achten Sie auf ausreichend Platz. Lösen Sie nun den Stecker:

- auf der linken Seite befindet sich der SpeakOn-Stecker
- ziehen Sie die silberne Verriegelung nach hinten und drehen Sie den Stecker nach links



Ziehen Sie nun den kompletten Stecker nach hinten raus aus dem Akku



Am oberen Ende des Griptapes befindet sich das Akkuschloss. Öffnen Sie die Abdeckung. Stecken Sie den Akkuschlüssel ein und drehen Sie diesen um 90 Grad nach links. Das Schloss ist nun auf.



„Lupfen“ Sie nun den Akku am hinteren Ende mit beiden Händen an. Dafür ist eventuell etwas Kraft notwendig. Ziehen Sie den Akku dann schräg nach hinten-oben heraus.

Das erneute Einsetzen des Akkus funktioniert in umgekehrter Reihenfolge. Sollte das Schloss nicht richtig schließen, empfiehlt sich ein kleiner „Tritt“ von oben, auf das hintere Ende des Akkus, damit dieser richtig einrastet.

Es ist auf den korrekten Sitz des Akkus zu achten. Er darf sich nicht mehr anheben lassen und muss im hinteren Teil bündig mit dem schwarzen Aluminiumteil abschließen. Dies ist erforderlich damit sich der Akku während der Fahrt nicht löst.

12. Ladegerät

12.1 Symbolerklärung



Sicherheitshinweise: Aufmerksam lesen und befolgen



Vorsicht! Gefahr! Hochspannung!



Vorsicht! Brandgefahr!



Bedienungsanleitung vor Gebrauch lesen!



Schutzklasse II (je nach Ausführung)



Nur in Innenräumen verwenden!



Polarität des XLR Ausgangssteckers



Schaltzeichen für Gleichstrom

12.2 Sicherheitshinweise



- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Kinder jünger als 8 Jahre und Tiere sind vom Gerät und dem Ladegerät fernzuhalten.
- Das Gerät, das Netzkabel und den Netzstecker niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen und sicherstellen, dass diese nicht ins Wasser fallen oder nass werden können.
- Laden Sie den Akku ausschließlich mit dem mitgelieferten Ladegerät auf. Laden Sie mit dem Ladegerät keine anderen Geräte auf.
- Das Gerät im Interesse der eigenen Sicherheit vor jeder Inbetriebnahme auf Beschädigungen überprüfen. Nur benutzen, wenn das Gerät keine Schäden aufweist! Wenn das Gerät oder das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, Kundenservice oder eine ähnlich qualifizierte Person (z. B. Fachwerkstatt) ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Das Gerät vor Hitze, offenem Feuer, extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, Nässe und Stößen schützen.
- Keine schweren Gegenstände auf das Gerät oder das Netzkabel legen oder stellen.
- Das Ladegerät aus der Steckdose ziehen, wenn es längere Zeit nicht verwendet wird.
- Verwenden Sie das Y-Kabel für Schnellladefunktion ausschließlich mit den von scuddy gelieferten 6A-Standardladegeräten.



- Das Ladegerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit Schutzkontakten, die mit den Technischen Daten des Gerätes übereinstimmt, anschließen. Die Steckdose muss auch nach dem Anschließen gut zugänglich sein, damit die Netzverbindung schnell getrennt werden kann.
- Nur ordnungsgemäße Verlängerungskabel verwenden, deren technische Daten mit denen des Gerätes übereinstimmen.
- Das Ladegerät aus der Steckdose ziehen, wenn während des Betriebes ein Fehler auftritt oder vor einem Gewitter.
- Beim Herausziehen aus der Steckdose immer am Stecker und nie am Netzkabel ziehen!
- Darauf achten, dass das Netzkabel nicht gequetscht, geknickt oder über scharfe Kanten gelegt wird und nicht mit heißen Flächen in Berührung kommt. Das Netzkabel nicht um das Gerät wickeln (Gefahr von Kabelbruch).
- Das Gerät niemals am Netzkabel ziehen oder tragen.



- Das Gerät nicht in Räumen benutzen, in denen sich leichtentzündliche Substanzen oder giftige sowie explosive Dämpfe befinden.
- Das Ladegerät nicht in der Nähe von leicht entzündbaren Materialien (Gardinen, Textilien, etc.) aufstellen.
- Das Gerät während des Betriebs nicht abdecken, um einen Gerätebrand zu vermeiden. Nichts in die Lüftungsöffnungen des Gerätes stecken und darauf achten, dass diese nicht verstopft sind.
- Im Brandfall: Nicht mit Wasser löschen! Flammen mit einer feuerfesten Decke oder einem geeigneten Feuerlöscher ersticken.

12.3 Verwendung

Verwenden Sie das Ladegerät nur für 14S Li-Ion Akkus der von scuddy GmbH & Co. KG angebotenen Fahrzeuge. Das Laden von Lithium-Akkus birgt - trotz Schutzschaltungen im Akku durch BMS und im Ladegerät - ein erhöhtes Feuerrisiko. Aus diesem Grund sollte das Laden der Akkus nicht unbeaufsichtigt erfolgen.

Die von der scuddy GmbH & Co. KG gegebene Gewährleistung erlischt bei der Benutzung anderer Ladegeräte!

Sollte der Akku während des Ladens heiß werden, muss der Ladevorgang sofort abgebrochen werden, wobei die normale Wärmeentwicklung des BMS hiervon unberührt bleibt. Das Aufladen auf einer feuerfesten Unterlage (z.B. Steinboden) und das Fernhalten von brennbaren Gegenständen vermindern die Risiken.

Die Lithium-Akkus dürfen nur in Umgebungen mit min. 10°C minus bzw. max. 45°C plus eingesetzt werden, da sonst Feuer-/Explosionsgefahr besteht.

Die Ladegeräte werden während des Ladevorgangs warm – dies ist ganz normal! Bitte sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung in der Umgebung.

- **Bitte achten Sie darauf, dass das Ladegerät nicht abgedeckt ist!**
- **Bitte beachten Sie außerdem die Sicherheitshinweise.**

Bitte entfernen Sie das Ladegerät bei Nichtbenutzung vom Akku!

12.4 Signale der Ladegeräte

- Sie zeigt Betriebsbereitschaft durch eine grün blinkende LED.
- Beim Start der Ladung leuchtet diese dauerhaft rot.
- Nach Beendigung des Ladevorganges wird die grüne LED langsam hell und dunkel, es signalisiert so, dass dem Akku kein Strom mehr zugeführt wird. – es ist im Verweilmodus. (der Akku ist jetzt voll)
- Das Ladegerät fängt automatisch wieder an zu laden, sobald die Spannung 55V (~90%) unterschreitet – z.B. durch Selbstentladung.

Das Ladegerät beginnt den Ladevorgang nur, wenn der Ladezustand des Akkus kleiner 90% beträgt. Wollen Sie trotzdem den Akku laden, muss das Ladegerät für 10 Sekunden vom Netz getrennt werden. Dann den Ladevorgang erneut starten.

12.5 Technische Daten

Modell: XT36V588A060 für scuddy 14S

Eingang: 100V-240V~, 4A, 400W 50/60Hz

Ausgang:

- 58,8V, 6A (Eingang 180V-240V~)
- 58,8V 4,3A (Eingang 100V-179V~)

Die EG- Konformitätserklärung erhalten Sie Anfrage bei der scuddy GmbH & Co. KG.

12.6 Entsorgung



Das Verpackungsmaterial umweltgerecht entsorgen und der Wertstoffsammlung zuführen.



Das Gerät umweltgerecht an einem Recyclinghof für elektrische und elektronische Altgeräte entsorgen. Es gehört nicht in den Hausmüll. Nähere Informationen bei der örtlichen Gemeindeverwaltung verfügbar.



Akkus und Batterien sind vor der Entsorgung des Gerätes zu entnehmen und getrennt vom Gerät zu entsorgen. Im Sinne des Umweltschutzes dürfen Batterien und Akkus nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen an entsprechenden Sammelstellen abgegeben werden. Außerdem die geltenden gesetzlichen Regelungen zur Batterieentsorgung beachten.

13. Wartungsplan

Für Ihren scuddy haben wir einen Wartungsplan entwickelt. Wie es bei allen mechanischen Komponenten der Fall ist, wird das Produkt Verschleiß und hohen Beanspruchungen ausgesetzt. Der Wartungsplan soll als Hilfestellung zum Erhalt von Garantie, Gewährleistung, Straßenzulassung und bester Funktion Ihres scuddy dienen. Wird die Lebensdauer oder Belastungsgrenze eines Bestandteils überschritten, kann das Bauteil plötzlich versagen und möglicherweise zu Verletzungen des Fahrers führen.

* Die Gewährleistung des Fahrzeugs entfällt, wenn die Inspektionsintervalle nicht eingehalten werden. (Bereich + 300km oder + 3Monate)

Um die Sicherheit für Sie als Fahrer*in gewährleisten zu können, ist eine regelmäßige Wartung des Fahrzeugs erforderlich! Bei mangelnden technischen Kenntnissen wenden Sie sich bitte an die scuddy GmbH & Co. KG (info@scuddy.de)

	Vor jeder Fahrt	Alle 500 km / 6 Monate	Alle 1000 km / 12 Monate
Kapitel 5 „Vor dem Fahren“ auf S.19 beachten	Fahrer		
Kapitel 13.1 „Allgemeine Sichtprüfung“ S.39 beachten	Fahrer		
Bremsen überholen, ggf. Beläge erneuern		Fahrer oder Fachwerkstatt	
Reifen auf Verschleiß überprüfen		Fahrer oder Fachwerkstatt	
Antriebseinheit auf Verschleiß überprüfen			Fachwerkstatt
Inspektion des gesamten Fahrzeuges			Fachwerkstatt

Die Verpackung ist mehrfach verwendbar. Bitte entsorgen Sie sie nicht, damit Sie das Fahrzeug für Wartungsarbeiten verschicken können. Sie dient dementsprechend als Retoure-Verpackung für den Versand an uns.

13.1 Allgemeine Sichtprüfung vor dem Fahren

Bremsen	<ol style="list-style-type: none">1. Sichtkontrolle der Leitungen2. Druckprobe am Bremshebel 10sec durchführen, der Hebel darf nicht nachgeben, es darf kein feiner Nebel / Tropfen austreten3. Bremswirkung der Feststellbremse prüfen
Beleuchtung	<ol style="list-style-type: none">1. Abblendlicht2. Rücklicht3. Bremslicht bei Bedienung der Bremshebel4. Blinker
Hupenknopf, Gas- und Rekuperationsgriff	Alle Bedienelemente müssen einwandfrei funktionieren, um eine sichere Fahrt gewährleisten zu können
Display	Funktionen, wie das Umschalten zwischen den Fahrmodi testen
Spiegel und Griffe	Ein fester Sitz während der Fahrt muss garantiert sein.
Spannverschlüsse	Die Teleskopteile des Lenkers und Sattels dürfen während der Fahrt nicht verrutschen.
Bowdenzug und Kabelbaum	Überprüfen, ob Beschädigungen vorliegen
Räder	<ol style="list-style-type: none">1. Drehwiderstand der Räder darf nicht ungewohnt groß sein2. Schleifgeräusche dürfen während der Fahrt nicht auftreten3. Reifendruck grob durch drücken mit dem Finger überprüfen. Der Luftdruck ist spätestens alle 3-4 Wochen zu kontrollieren und ggfs. nachzufüllen: ringsum 2,5 Bar
Schrauben	Sollte Ihnen etwas Ungewöhnliches auffallen, kontaktieren Sie bitte die scuddy GmbH & Co. KG.
Rahmen	Sollten Sie Beschädigungen, wie Risse, am Rahmen oder anderen Komponenten feststellen, kontaktieren Sie bitte sofort die scuddy GmbH & Co. KG.

14. Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Problemlösung
sduddy springt nicht an oder fährt nicht	Feststellbremse ist angezogen	Feststellbremse lösen.
	Akku ist leer	Akku aufladen.
	RFID-Schlüssel funktioniert nicht	Anderen RFID-Schlüssel ausprobieren. <i>(siehe Kapitel 8.3 „Anlernen der RFID-Schlüssel“ auf S.24)</i>
	Kein Strom - Stecker am Akku ist nicht ordnungsgemäß verriegelt	Stecker verriegeln.
	Fahrmodus auf N gestellt	Von N auf D auf dem Display umschalten.
Quietschende Bremsen	Beläge verschmutzt	Bremsen reinigen.
	Beläge abgenutzt	Fachwerkstatt aufsuchen und die Bremsbeläge tauschen lassen.
	Bremsszange falsch eingestellt	Fachwerkstatt aufsuchen und die Bremsen nachstellen lassen.
Vorderreifen nutzen schnell ab	Spur verstellt	Fachwerkstatt aufsuchen und die Spur einstellen lassen.
Die Hinterrad-Bremse zieht nicht ausreichend	Bremse verschlissen	Bowdenzug am Lenker oder an der Schwinge nachspannen /ggf. Bremsbacken von der Fachwerkstatt wechseln lassen.
sduddy fährt nur noch mit verminderter Leistung oder nicht mehr mit der Höchstgeschwindigkeit	Akku ist unter 10% Ladung und die Akku-Anzeige signalisiert dies	Den Akku, wie in Kapitel 11.2 „Akku aufladen“ auf S.30 beschrieben, laden.
	Die Akkutemperatur beträgt <6°C oder >65°C	sduddy vor dem Fahren bei Raumtemperatur lagern.
	Motor zu heiß (>120°C)	Fahrzeug abkühlen lassen.
	Reifendruck ist zu gering	Luft nachfüllen.
	Leistungsparameter sind für den Fahrmodus falsch konfiguriert	Über die Einstellungen am Display die Maximalgeschwindigkeit verändern. <i>(siehe Kapitel 2.3 „Touchdisplay“ auf S.10)</i>
sduddy lässt sich nicht lenken	Die Lenkarretierung ist eingerastet.	Den Rasthebel der Lenkarretierung nach oben ziehen (und mit schwarzem Gummihaken sichern)

15. Batterie- und Akkurücknahme

Wichtiger Entsorgungshinweis zu Batterien und Akkus

Jeder Verbraucher ist nach dem Batteriegesetz gesetzlich zur Rückgabe aller ge- und verbrauchten Batterien bzw. Akkus verpflichtet.

Eine Entsorgung des Akkus über den Hausmüll ist verboten!

Alte Batterien und Akkus können unentgeltlich bei den öffentlichen Sammelstellen der Gemeinde und überall dort abgegeben werden, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Sie können die von uns gelieferten Batterien nach Gebrauch an folgende Adresse zurücksenden:

scuddy GmbH & Co. KG, Am Kiel-Kanal 2, 24106 Kiel -Germany-

Sie leisten damit einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz!

Schadstoffhaltige Batterien bzw. Akkus sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet, um auf das Hausmüll-Entsorgungsverbot hinzuweisen. Unter dem Zeichen ist ggf. das chemische Symbol für das Schwermetall angegeben:

Das bedeutet, dass die Batterie, bzw. der Akku nicht in den Hausmüll darf.

- Pb = Batterie enthält mehr als 0,004 Prozent Blei
- Cd = Batterie enthält mehr als 0,002 Prozent Cadmium
- Hg = Batterie enthält mehr als 0,0005 Prozent Quecksilber



Weitere Informationen zum Batteriegesetz finden Sie auf den Seiten des Gemeinsamen Rücknahmesystems www.grs-batterien.de/verbraucher

scuddy GmbH & Co. KG

Am Kiel-Kanal 2

24106 Kiel

0431-66668542

info@scuddy.de

