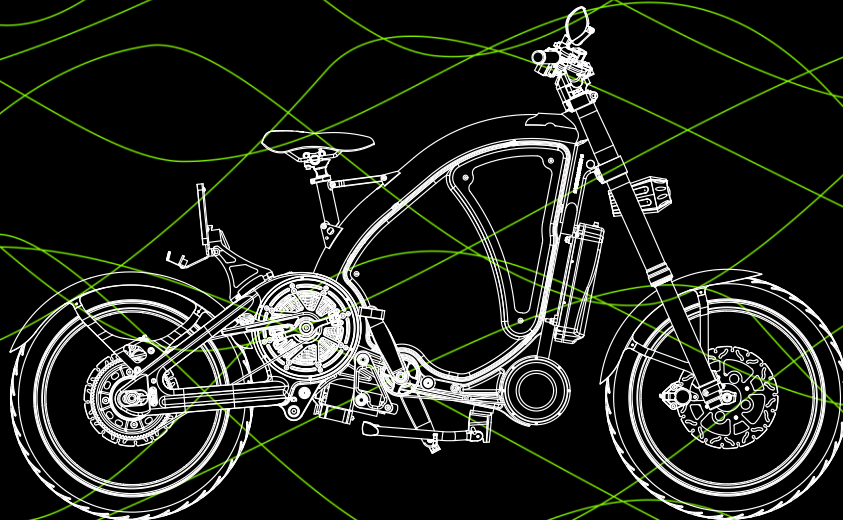


eROCKIT



Benutzer-Handbuch

Stand: 04.2012

Copyright

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der eROCKIT GmbH nicht gestattet.

© Copyright by:

eROCKIT GmbH

Boxberger Straße 3

D-12681 Berlin

Federal Republic of Germany

Herstelleradresse

eROCKIT GmbH

Boxberger Straße 3

D-12681 Berlin

Tel.: +49 30 32529335

Fax: +49 30 32529337

www.erockit.net

info@erockit.net

Einführung

Vor der ersten Benutzung des Fahrzeugs lesen Sie das Handbuch, insbesondere das Kapitel „Sicherheit“, aufmerksam durch.

Ihre Sicherheit und jene anderer Verkehrsteilnehmer hängt nicht nur von Ihrem Reaktionsvermögen und Ihrer Geschicklichkeit ab, sondern auch von Ihrer Kenntnis des Fahrzeuges, dessen Funktionsfähigkeit und von der Beachtung der Vorschriften für ein sicheres Fahren.

Wir empfehlen Ihnen, sich langsam mit dem Fahrzeug einzufahren, damit Sie im Straßenverkehr Ihr Fahrzeug mit Sicherheit und Gefühl fahren können.

Dieses Handbuch muss beim Fahrzeug verbleiben, sollte das Fahrzeug verkauft werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit	6	2.3.5 Batterie	26
1.1 Allgemeines	6	2.3.6 Batterie-Management-System	27
1.2 Symbole und Signalwörter	7	2.3.7 Balancieren	27
1.3 Bekleidung	8	2.3.8 Bremssysteme	28
1.4 Zubehör-, Anbau- und Ersatzteile	9	2.3.9 Vorderradgabel	31
1.5 Ladung und Gepäck	11	2.3.10 Hinterradfederung	32
1.6 Transport des eROCKIT	12	2.3.11 Reifen und Räder	33
1.7 Reifen	12	3 Fahren mit dem eROCKIT	34
1.8 Aufladen der Batterie	13	3.1 Allgemeines	34
1.9 Entsorgung der Batterie	13	3.2 Sicherheitskontrollen	34
2 Fahrzeugaufbau	14	3.3 Laden der Batterie	35
2.1 Übersicht	14	3.4 Einstellen der Sattelhöhe	37
2.2 Bedienelemente	16	3.5 Fahren mit dem eROCKIT	38
2.2.1 Zentrale Instrumenteneinheit	16	3.6 Bremsen	40
2.2.2 Linke Lenkerarmatur	18	3.7 Anhalten und Parken	41
2.2.3 Rechte Lenkerarmatur	20	3.8 Ausschalten des Parklichtes	42
2.3 Komponenten	22	3.9 Schutz gegen unbefugten Zugriff	42
2.3.1 Zündschloss	22	3.9.1 Lenkradschloss	43
2.3.2 Fahrschalter	23	4 Pflege	44
2.3.3 Lenkradschloss	24	4.1 Reinigung	44
2.3.4 Sattel	25	4.2 Längerer Fahrzeugstillstand (über eine Woche)	45

4.3	Wiederinbetriebnahme	46
5	Wartung.....	47
5.1	Allgemeines	47
5.2	Wartungsintervalle.....	48
5.3	Kontrolltätigkeiten.....	48
5.4	Reifen.....	49
5.4.1	Kontrolle der Reifen	49
5.4.2	Kontrolle des Luftdrucks	49
5.4.3	Kontrolle des Reifenprofils	50
5.5	Reifenwechsel	51
5.6	Bremsen	51
5.6.1	Kontrolle der Bremsfunktion.....	51
5.6.2	Kontrolle der Bremsbeläge.....	52
5.7	Glühlampe des Frontscheinwerfers.....	53
5.7.1	Ausbau.....	53
5.7.2	Einbau.....	55
5.8	Batterie.....	55
6	Beheben von Betriebsstörungen	56
7	Technische Daten	58
8	Index	60

1 Sicherheit

1.1 Allgemeines

Für das Fahren des eROCKIT benötigen Sie eine Fahrerlaubnis der Klasse A1, A oder B (Klasse B erworben in Deutschland vor dem 01.04.1980). Vor dem Fahren auf öffentlichen Straßen sollten Sie sich mit dem Verhalten und der Bedienung des Fahrzeuges auf einem geeigneten Gelände vertraut machen. Hierzu gilt es besonders die Kapitel 2.3.6 und 3.6 zu beachten.

- Als Fahrzeughalter sind Sie verantwortlich für den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Fahrzeuges. Vor Fahrtantritt das Fahrzeug auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen.
- Das Fahrzeug hat aufgrund seines Antriebskonzeptes einen hohen Beschleunigungswert. Machen Sie sich vorsichtig mit den Fahreigenschaften des Fahrzeuges vertraut.
- Das Fahrzeug ist für den Transport einer Person, den Fahrer, ausgelegt. Eine Mitnahme weiterer Personen ist nicht gestattet.
- Die Einnahme von bestimmten Arzneimitteln, Alkohol, Rausch- oder Betäubungsmitteln beeinträchtigt Ihre Reaktionsfähigkeit und erhöht die Unfallgefahr. Fahren Sie nicht mit dem eROCKIT, wenn Sie unter dem Einfluss von Arzneimitteln, Alkohol, Rausch- oder Betäubungsmitteln stehen.
- Fahren Sie nicht mit dem eROCKIT, wenn Sie übermüdet sind, oder körperlich nicht in der Lage sind ein Fahrzeug sicher zu führen.
- Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für das Fahren auf Straßen ausgelegt. Es ist nicht für Geländefahrten geeignet.
- Niemals durch überflutete Straßen fahren. Eindringendes Wasser kann zum Ausfall der Elektrik führen.
- Die meisten Unfälle sind auf Unerfahrenheit zurückzuführen. Leihen Sie ihr Fahrzeug NIE einem Anfänger aus. Vergewissern Sie sich immer, ob der Fahrer die zum Fahren erforderlichen Eigenschaften und Fähigkeiten besitzt.

1.2 Symbole und Signalwörter

Gefahr

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort "Gefahr" kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises führen zum Tod oder schwersten Verletzungen.

Warnung

Das Symbol in Verbindung mit dem Signalwort "Warnung" kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen führen.

Vorsicht

Das Symbol in Verbindung mit dem Signalwort "Vorsicht" kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen.

Achtung

Das Signalwort "Achtung" kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu Schäden am Fahrzeug führen.



Das Symbol kennzeichnet Anwendertipps, besonders nützliche oder wichtige Informationen zum Produkt oder seinem Zusatznutzen. Dies ist kein Signalwort für eine gefährliche oder schädliche Situation.

1.3 Bekleidung

- Das Tragen eines sicherheitsgeprüften Schutzhelms ist Pflicht. Bei Motorradunfällen sind Kopfverletzungen die häufigste Ursache von Todesfällen. Die Benutzung eines Schutzhelms ist der absolut wichtigste Faktor, um Kopfverletzungen zu verhindern oder zu reduzieren. Prüfen Sie, ob der Schutzhelm die von dem Gesetzgeber geforderten aktuellen Prüfnormen erfüllt. Der Helm darf nicht beschädigt sein. Achten Sie auf richtigen Sitz und dass das Visier nicht verschmutzt oder verkratzt ist.
- Tragen Sie zweckmäßige Schutzkleidung in hellen, weithin sichtbaren Farben. Auf diese Weise können die anderen Verkehrsteilnehmer Sie nicht übersehen und das Risiko, über bzw. angefahren zu werden, wird dadurch erheblich verringert. Im Falle eines Sturzes sind Sie besser geschützt. Die Bekleidung sollte eng anliegen und an den Enden gut schließen: Schnüre, Gürtel und Krawatte dürfen nicht lose hängen, damit Sie beim Fahren nicht gestört werden und um zu verhindern, dass diese in den beweglichen Teilen des Fahrzeuges stecken bleiben.
- Fahren Sie nicht mit Gegenständen in den Taschen, die im Falle eines Sturzes gefährlich sein könnten, wie z. B. spitze Gegenstände wie Schlüssel, Kugelschreiber, Glasbehälter usw.

1.4 Zubehör-, Anbau- und Ersatzteile

Gefahr

Unfallgefahr!

Unfallgefahr durch Verwendung von nicht freigegebenen Zubehör-, Anbau- und Ersatzteilen.

- Nur vom Hersteller freigegebene Zubehör-, Anbau- und Ersatzteile verwenden.
- Keine Seitenkoffer am Fahrzeug anbringen.

Gefahr

Unfallgefahr!

Überlastung der elektrischen Anlage durch Verwendung von nicht freigegebenen Anbau- und Zubehörteilen. Durch Überlastung der elektrischen Anlage kann es zum plötzlichen Ausfall des Antriebs und dadurch zu Unfällen kommen.

Nur vom Hersteller freigegebene Zubehör-, Anbau- und Ersatzteile verwenden.

Bei nicht freigegebenem Zubehör, Anbau- und Ersatzteilen oder durch Veränderungen an sicherheitsrelevanten Teilen des Fahrzeugs verliert das eROCKIT seine Betriebserlaubnis.

Bei der Montage von Zubehör- und Anbauteilen folgende Punkte beachten:

- Der Fahrzeugfahrer haftet persönlich für die Wahl und die Montage von Zubehörteilen. Die nationalen und örtlichen Vorschriften (z. B. StVo) beachten.
- Hupe, Blinker und Beleuchtungseinrichtungen des Fahrzeugs dürfen nicht abgedeckt oder in der Funktion beeinträchtigt werden.
- Der Einschlagwinkel des Vorderrades und die Federwege von Vorder- und Hinterrad sowie die Bodenfreiheit und der Schräglagenradius dürfen nicht beeinträchtigt werden.
- Die Sichtbarkeit und Zugänglichkeit von Bedienelementen darf nicht beeinträchtigt werden.
- Von eROCKIT zugelassene Zubehör- und Anbauteile sicher am Fahrzeug befestigen.

Es dürfen keine Veränderung an sicherheitsrelevanten Teilen des Fahrzeugs vorgenommen werden.

- Position, Neigung und Farbe von Kennzeichen, Blinkern und Beleuchtungseinrichtungen nicht verändern.
- Die Funktion der Hupe darf nicht beeinträchtigt werden.
- Veränderungen, die die Fahrzeugleistung erhöhen, können zu Beschädigung von Bauteilen und zum Verlust der Betriebserlaubnis führen.

1.5 Ladung und Gepäck

Gefahr

Unfallgefahr!

Unfallgefahr durch unsachgemäßen Transport von Ladung und Gepäck.

- Keine sperrigen, schweren und/oder gefährlichen Gegenstände am Lenker, den Schutzblechen oder der Gabel befestigen.
 - Keine Seitenkoffer am Fahrzeug anbringen.
-

Gepäck nur mit dem optional erhältlichen Gepäckträger transportieren. Beim Transport von Gepäck folgende Punkte beachten:

- Die maximale Zuladung von 12 kg nicht überschreiten.
- Das Gepäck mit geeigneten Spanngurten sicher am Gepäckträger befestigen.
- Gepäck so verteilen, dass eine gleichmäßige Gewichtsverteilung gewährleistet ist.
- Sicherstellen, dass das Gepäck nicht über den Gepäckträger herausragt. Die Beleuchtungseinrichtungen des Fahrzeugs dürfen nicht verdeckt werden.
- Keine Personen oder Tiere auf dem Gepäckträger transportieren.

1.6 Transport des eROCKIT

Die folgenden Punkte beachten, wenn das Fahrzeug auf einem anderen Fahrzeug transportiert wird.

- Alle losen Gegenstände vom eROCKIT entfernen.
- Das Vorderrad auf dem Anhänger oder der Ladefläche des LKWs genau geradeaus ausrichten und in einer Führungsschiene einklemmen, so dass es sich nicht bewegen kann.
- Das Fahrzeug mit Niederhaltern oder geeigneten Riemen, die an starren Rahmenteilen des eROCKITs befestigt sind, festzurren. Geeignete Befestigungspunkte für die Riemen sind Rahmen, Lenker oder die untere Gabelbrücke, nicht jedoch die Blinker oder anderen Teile, die beschädigt werden können. Wählen Sie die Befestigungspunkte für die Verzerrung sorgfältig aus, achten Sie darauf, dass die Riemen während des Transports nicht auf lackierten Oberflächen scheuern.
- Das Fahrzeug sollte vollständig in seine Federung hineingezogen werden, so dass es sich während des Transports nicht bewegen kann.

1.7 Reifen

Die ab Werk an Ihrem eROCKIT montierten Reifen entsprechen genau seinen Leistungsdaten und bieten die beste Kombination aus Handhabung, Bremsverhalten und Komfort. Andere Reifen, Größen und Kombinationen sind möglicherweise ungeeignet. Die Reifendaten finden Sie auf Seite 59. Zum Reifenwechsel eine eROCKIT-Fachwerkstatt aufsuchen.

1.8 Aufladen der Batterie

Gefahr

Gefahr durch Stromschlag!

Defekte elektrische Geräte können einen Stromschlag verursachen.

Niemals Arbeiten an der elektrischen Anlage bzw. Batteriebox durchführen. Sollte es Probleme mit der Elektrik bzw. Batterie geben, immer eine eROCKIT-Fachwerkstatt kontaktieren.

Das mitgelieferte Ladegerät nur in trockenen Räumen verwenden. Das Ladegerät nicht mit Gegenständen, wie Tüchern, abdecken. Die Umgebungstemperatur muss mindestens 3 °C betragen.

Die Batterie nicht in Bereichen aufladen, in die Regen oder Wasser eindringen kann. Dies kann einen elektrischen Stromschlag oder Kurzschluss verursachen.

Sicherstellen, dass der Netzstecker des Ladegerätes zum Aufladen der Batterie stets direkt in eine geerdete Steckdose mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung gesteckt wird. Bei fehlerhafter Erdung kann ein elektrischer Stromschlag oder Kurzschluss auftreten.

Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker des Ladekabels beschädigt ist, den Netzstecker nicht in eine Steckdose stecken. Dies kann einen elektrischen Stromschlag oder Kurzschluss verursachen.

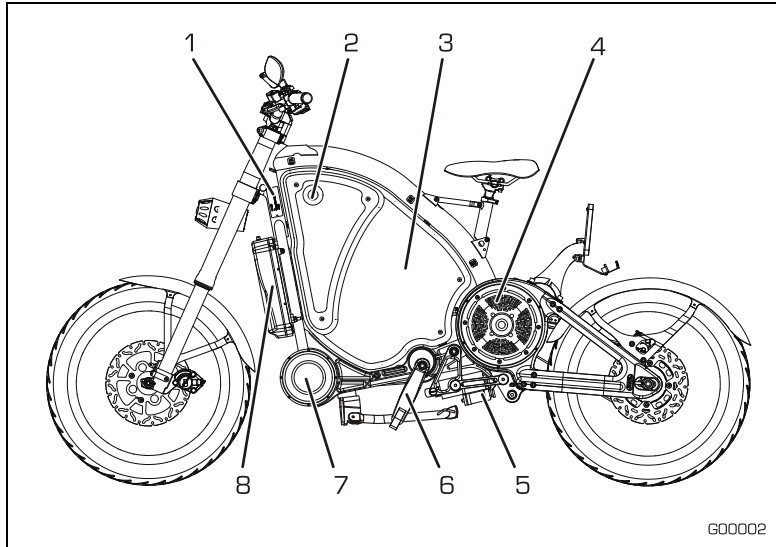
Wenn das Fahrzeug durch Umfallen oder einen Unfall beschädigt ist, den Netzstecker des Ladekabels nicht in eine Steckdose stecken. Dies kann einen elektrischen Stromschlag oder Kurzschluss verursachen. Das Fahrzeug so bald wie möglich von einer eROCKIT-Fachwerkstatt prüfen lassen.

1.9 Entsorgung der Batterie

Lithium-Ionen-Batterien können recycelt werden. Wenn die elektrische Leistungsabgabe stark verringert ist, sollte die Batterie von einer eROCKIT-Fachwerkstatt ausgetauscht werden. Die Entsorgung der Batterie muss durch die eROCKIT GmbH oder eine ihrer Fachwerkstätten erfolgen.

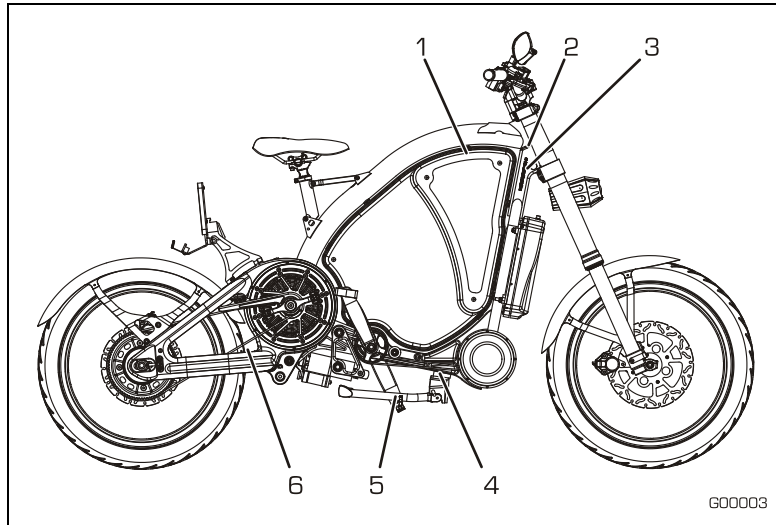
2 Fahrzeugaufbau

2.1 Übersicht



- 1 Typenschild
- 2 Ladebuchse mit Deckel
- 3 Batteriebox
- 4 Elektromotor
- 5 Federbein
- 6 Tretkurbel
- 7 Generator
- 8 Steuergerät

Abb. 1: Ansicht von links (in Fahrtrichtung)



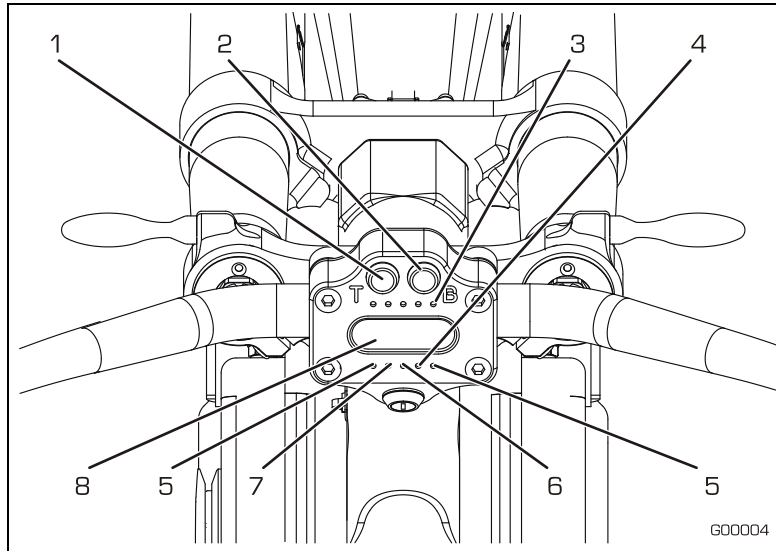
- 1 Fahrshalter
- 2 Lenkradschloss
- 3 Fahrgestellnummer
- 4 Antriebsriemen für Generator
- 5 Seitenständer
- 6 Antriebsriemen

Abb. 2: Ansicht von rechts (in Fahrtrichtung)

2.2 Bedienelemente

2.2.1 Zentrale Instrumenteneinheit

Die zentrale Instrumenteneinheit beinhaltet Bedienelemente und Anzeigen, die zur Bedienung des Fahrzeugs benötigt werden.



- 1 Taste für Tachoanzeige
- 2 Taste für Batterie-Management-System (BMS)
- 3 Anzeigen für den Batterie-Ladezustand
- 4 Lichtsensor
- 5 Blinkerkontrollleuchte
- 6 Lichtkontrollleuchte
- 7 Fernlichtkontrollleuchte
- 8 Tacho-Display

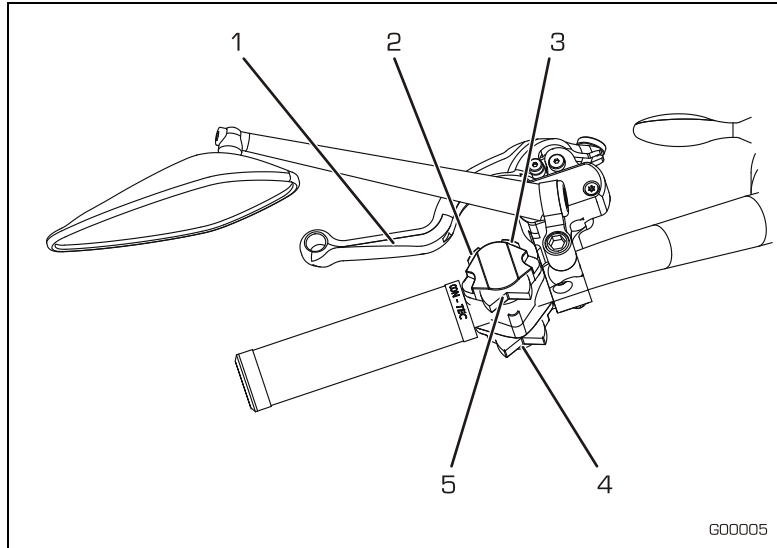
Abb. 3: Zentrale Instrumenteneinheit

Pos.	Bezeichnung	Beschreibung
1	Taste für Tachoanzeige	Kurzes Drücken schaltet die Anzeige im Tacho-Display zwischen Speed, Trip, Odo, Time um. Langes Drücken setzt die Anzeige von Trip und Time auf 0 zurück.
2	Taste für BMS	Schaltet das Batterie-Management-System (BMS) / Fahrzeugelektronik ein.
3	Anzeige für den Batterie-Ladezustand	Zeigt den Ladezustand der Batterie in 20 %-Schritten an.
4	Lichtsensor	Regelt die Helligkeit der Anzeigen in Abhängigkeit der Umgebungshelligkeit.
5	Blinkerkontrollleuchte	Blinkt bei eingeschaltetem Blinker.
6	Lichtkontrollleuchte	Leuchtet bei eingeschaltetem Abblendlicht.
7	Fernlichtkontrollleuchte	Leuchtet bei eingeschaltetem Fernlicht.
8	Tacho-Display	Das Tacho-Display zeigt standardmäßig die Geschwindigkeit [Speed] an. Über die Taste für Tachoanzeige [1] können weitere Anzeigen ausgewählt werden: <ul style="list-style-type: none">• Tageskilometer (Trip)• Gesamtkilometer (Odo)• Time (Stoppuhr, startet automatisch bei Beginn der Fahrt)

**Hinweis**

Zusätzliche Bedienelemente, die während der Fahrt benötigt werden, befinden sich an der rechten und linken Lenkerarmatur.

2.2.2 Linke Lenkerarmatur



- 1 Bremshebel für Vorderradbremse
- 2 Taster für Parklicht
- 3 Taster für Hupe
- 4 Blinkerschalter
- 5 Schalter für Abblend- und Fernlicht

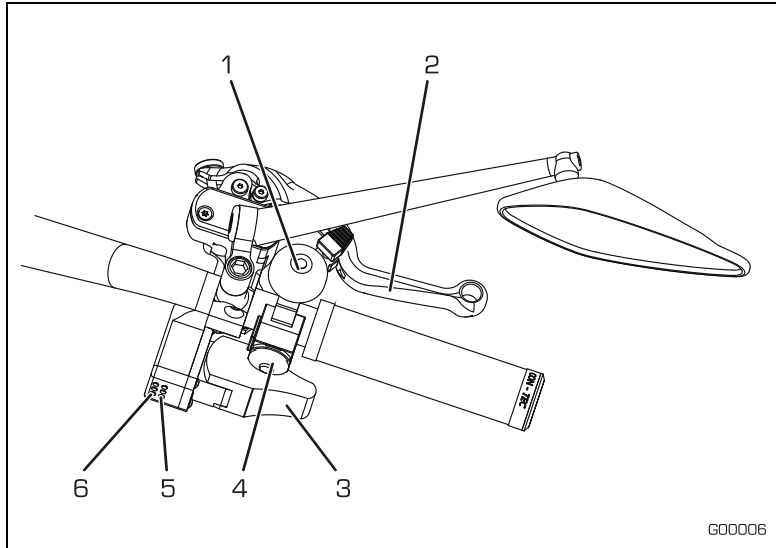
Abb. 4: Linke Lenkerarmatur

Pos.	Bezeichnung	Beschreibung
1	Bremshebel für Vorderradbremse	Aktiviert die Vorderradbremse.
2	Taster für Parklicht	Zum Einschalten des Parklichts muss an der zentralen Instrumenteneinheit das BMS eingeschaltet sein. Über den Taster für Parklicht kann das Parklicht eingeschaltet werden. Der Zündschlüssel kann jetzt abgezogen werden, das Parklicht bleibt eingeschaltet.
3	Taster für Hupe	Aktiviert die Hupe.
4	Blinkerschalter	Schalter mit drei Schaltstellungen (Rechts - Mitte - Links) <ul style="list-style-type: none">• Rechts, Blinken nach rechts.• Mitte, Blinker ausgeschaltet.• Links, Blinken nach links.
5	Schalter für Abblend- und Fernlicht	Schalter mit drei Schaltstellungen (Rechts - Mitte - Links) <ul style="list-style-type: none">• Rechts, Licht ausgeschaltet.• Mitte, Abblendlicht eingeschaltet.• Links, Fernlicht eingeschaltet.

**Hinweis**

Zum Ausschalten des Blinkers, den Blinkerschalter manuell wieder in Mittelstellung bringen.

2.2.3 Rechte Lenkerarmatur



- 1 Klingel
- 2 Bremshebel für Hinterradbremse
- 3 Hebel für elektrische Bremse
- 4 Taster für Fahrmodus
- 5 Fahrmodus-Anzeige
- 6 Tretwiderstandsanzeige (optional)

Abb. 5: Rechte Lenkerarmatur

Pos.	Bezeichnung	Beschreibung
1	Klingel	Nur zum Schmuck, im Straßenverkehr ist die Hupe zu benutzen.
2	Bremshebel für Hinterradbremse.	Aktiviert die Hinterradbremse.
3	Hebel für elektrische Bremse	Durch Betätigung des Hebels wird das Fahrzeug abgebremst und ein Teil der elektrischen Energie wird in die Batterie zurückgespeist. Gleichzeitig werden auch die Bremslichter aktiviert. Je nachdem wie stark die Motorbremse betätigt wird, bremst das Fahrzeug ab. Die Bremse kann durch Ziehen und Drücken des Hebels stufenlos dosiert werden.
4	Taster für Fahrmodus	Durch Betätigen des Tasters werden die drei verschiedenen Fahrmodi durchgeschaltet. Der ausgewählte Fahrmodus bestimmt die Beschleunigung und die Höchstgeschwindigkeit. 1 = Langsam 2 = Mittel 3 = Schnell Nach Einschalten der Zündung ist immer Fahrmodus 2 angewählt.
5	Fahrmodus-Anzeige	Die LED-Balkenanzeige zeigt den eingestellten Fahrmodus 1 ... 3 an.
6	Tretwiderstandsanzeige (optional)	Die LED-Balkenanzeige zeigt den in drei Stufen einstellbaren Tretwiderstand an.

2.3 Komponenten

2.3.1 Zündschloss

Das Zündschloss befindet sich an der zentralen Instrumenteneinheit. Die elektrische Anlage des Fahrzeugs funktioniert nur bei eingeschaltetem Zündschloss (Schlüsselschalter).

Zum Einschalten den Zündschlüssel in das Zündschloss stecken und im Uhrzeigersinn in die waagerechte Stellung bringen.

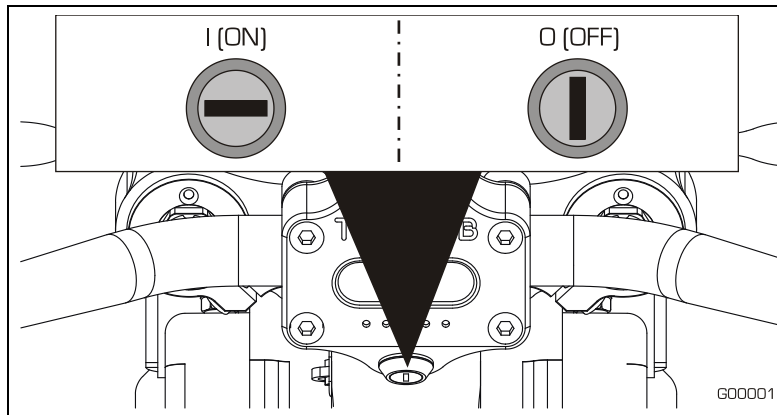


Abb. 6: Zündschloss



Hinweis

Dem Fahrzeug liegen bei Auslieferung ein Haupt- und ein Ersatzschlüssel bei. Zusätzlich gibt es noch einen separaten Schlüssel für das Lenkradschloss.

2.3.2 Fahrschalter

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr!

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Bewegung des Fahrzeugs durch Bewegen der Pedale bei eingeschaltetem Fahrschalter.

Fahrschalter erst einschalten, wenn Sie sicher auf dem Fahrzeug sitzen und zum Losfahren bereit sind.

Der Fahrschalter [1] trennt den Antriebsmotor von der Batterie. Dies verhindert ein ungewolltes Gasgeben durch das unbedachte Berühren der Pedale.

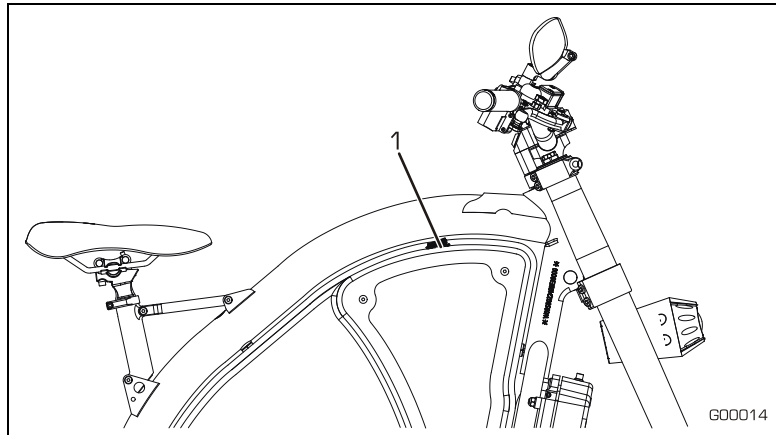


Abb. 7: Fahrschalter

2.3.3 Lenkradschloss

Das eROCKIT ist zum Schutz gegen Diebstahl mit einem Lenkradschloss (1) ausgestattet. Mit diesem wird die Bewegung des Lenkrades blockiert. Siehe auch Seite 43. Für das Lenkradschloss gibt es einen separaten Schlüssel.

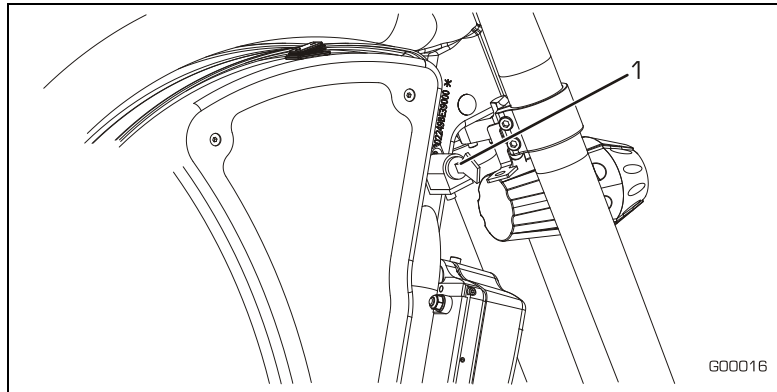


Abb. 8: Lenkradschloss

2.3.4 Sattel

Die Höhe des Sattels (1) lässt sich an die Größe des Fahrers anpassen. Ab Werk gibt es zwei verschiedene Sitzadapter (3). Ein längerer Adapter für Personen mit einer Körpergröße über 1,75 m (A) und ein kurzer Adapter für Personen mit einer Körpergröße unter 1,75 m (B).

Beim Kauf des Fahrzeuges wird der entsprechende Adapter anhand der Körpergröße des Kunden ermittelt. Für die Feineinstellung lässt sich die Sitzhöhe stufenlos über die Sattelstütze (2) an die Größe des Fahrers anpassen, siehe Seite 37.

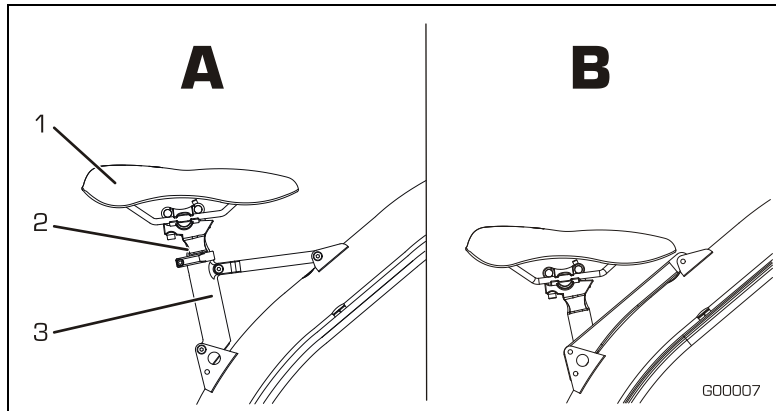


Abb. 9: Sattel



Nur die von eROCKIT freigegebenen Sättel verwenden. Andere Fahrradsättel sind nicht kompatibel mit der mitgelieferten Sattelstütze.

2.3.5 Batterie

Im eROCKIT ist eine Lithium-Ionen-Nano-Phosphat-Batterie eingebaut. Im Vergleich zu anderen Lithium-Ionen-Batterien sind diese leistungsfähiger, langlebiger und sicherer.

Es ist nicht notwendig, die Batterieladung vor dem Aufladen komplett zu verbrauchen.

Die elektrische Leistungsabgabe sinkt mit der Zeit und während der Nutzung. Die Reichweite ist abhängig von der Fahrweise.

Auch wenn die Batterie nicht verwendet wird, entlädt sie sich allmählich.

Die Batterie-Entladung kann je nach Umgebungstemperatur variieren. Bei niedrigen Temperaturen ist die Reichweite und die elektrische Leistungsabgabe im Vergleich zu der bei normalen Temperaturen geringer.

Die Lagerung des Fahrzeugs an einem extrem heißen oder kalten Ort kann die elektrische Leistungsabgabe verringern.

Bei längeren Standzeiten, vor allem im Winter, stellen Sie eine vollständige Aufladung der Batterie sicher. Die Batterie entlädt sich allmählich und eine zu tiefe Entladung kann die Batterie, insbesondere im Winter, beschädigen. Siehe auch Seite 45.

2.3.6 Batterie-Management-System

Das eROCKIT ist mit einem Batterie-Management-System (BMS) ausgestattet. Das BMS hat die Aufgabe, die Akkus des Fahrzeugs zu überwachen und zu pflegen. Dies dient dazu die Sicherheit der Akkus sicherzustellen und dem Nutzer Auskunft über den Ladestand zu geben.

Um die Überwachungsfunktion zu erfüllen, misst das BMS im Betrieb permanent die Spannung der einzelnen Akkublöcke, deren Temperatur und den fließenden Strom. Erreichen die gemessenen Größen definierte Grenzwerte, schaltet das BMS automatisch in einen niedrigeren Fahrmodus, um Schäden an den Akkus zu vermeiden. Besondere Aufmerksamkeit ist auf die Temperatur lithiumbasierter Akkus zu legen. Das eROCKIT darf nur unter folgenden Umgebungsbedingungen betrieben werden. Es schaltet bei Erreichen der Grenzwerte in den niedrigsten Fahrmodus bzw. ab.

Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich
Fahren	-10°C bis +40°C
Laden	3 °C bis + 45°C
Lagerung	-15°C bis +55 °C

2.3.7 Balancieren

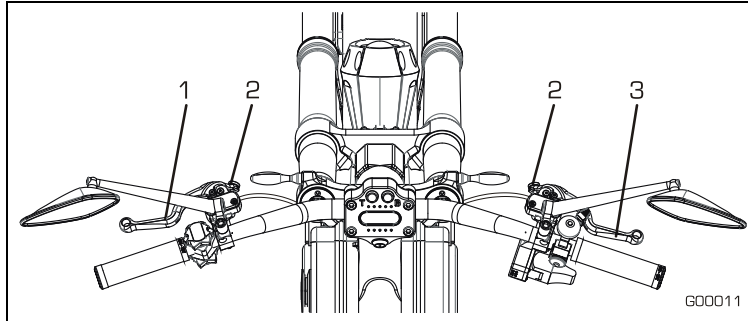
Um die größtmögliche Reichweite mit dem Fahrzeug zu erreichen, müssen die Akkus regelmäßig balanciert werden. Dabei wird sichergestellt, dass alle Akkus den gleichen Ladestand haben. Das BMS des eROCKIT balanciert die Akkus nach jeder vollständigen Aufladung. Wenn alle Akkublöcke den gleichen Ladestand haben, ist ausgeschlossen, dass einzelne Blöcke nicht vollständig aufgeladen sind. Dies würde zu einer vorzeitigen Abschaltung des fahrenden Fahrzeugs führen, auch wenn andere Akkublöcke noch nicht leer sind.

Es ist möglich die Reichweite des Fahrzeugs geringfügig zu erhöhen, indem nach dem vollständigen Aufladen und Balancieren des Fahrzeugs, das Ladegerät nochmals angeschlossen wird. Die zusätzliche Ladung steht als zusätzliche Reichweite zur Verfügung.

2.3.8 Bremssysteme

Das Fahrzeug ist mit zwei Bremssystemen ausgestattet. Es besitzt zwei hydraulische Scheibenbremsen und eine elektrische Motorbremse.

Hydraulische Scheibenbremsen



Das eROCKIT besitzt je eine hydraulische Scheibenbremse am Vorder- und Hinterrad, die über die Bremshebel am Lenker betätigt werden. Die Vorderradbremse wird über den linken Bremshebel (1) betätigt, die Hinterradbremse wird über den rechten Bremshebel (3) betätigt.

Der Abstand der Bremshebel zum Lenker lässt sich mittels der Rändelschraube (2) anpassen.

Abb. 10: Bremsarmaturen

Bremsflüssigkeit

Gefahr

Verletzungsgefahr bei Ausfall der Bremsanlage!

Verletzungsgefahr bei Ausfall der Bremsanlage durch zu wenig Bremsflüssigkeit im System.

- Sicherstellen, dass immer ausreichend Bremsflüssigkeit im Bremssystem vorhanden ist.
 - Bei Verlust von Bremsflüssigkeit das Fahrzeug nicht benutzen und Kontakt mit Ihrem eROCKIT-Händler aufnehmen.
-

Plötzliche Spielveränderungen bzw. ein „schwammiger Widerstand“ am Bremshebel sind auf mögliche Mängel am Hydrauliksystem zurückzuführen.

Wenn Zweifel an der Zuverlässigkeit der Bremsanlage bestehen oder wenn die normalen Prüfkontrollen nicht selbst ausgeführt werden können, dann ziehen Sie die eROCKIT GmbH oder eine lizenzierte Fachwerkstatt zu Rate.

Besonders nach Wartungsarbeiten prüfen, ob die Bremsscheiben und die Reiboberflächen öl- und fettfrei sind.

Elektrische Motorbremse

Die elektrische Motorbremse dient vorrangig zur Gewinnung von Energie. Bei Betätigung der Motorbremse wird ein Teil der dabei erzeugten elektrischen Energie in die Batterie zurückgespeist (Rekuperation-Prinzip). Sie wirkt nur auf das Hinterrad und wird über den Hebel an der rechten Lenkerarmatur (1) betätigt.

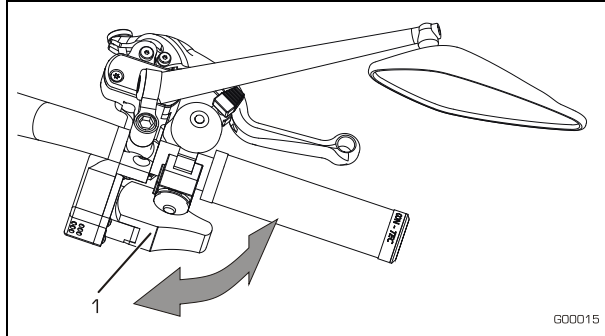


Abb. 11: Motorbremshebel

Die Grundposition des Hebels ist in der Mitte. Die Bremse kann durch Ziehen oder Drücken des Hebels stufenlos dosiert werden. Die Betätigungsrichtung spielt keine Rolle. Wird der Hebel losgelassen, geht er automatisch in seine mittlere Position zurück.

Bei Betätigung der Motorbremse leuchtet auch das Bremslicht am Fahrzeugheck auf.

eROCKIT empfiehlt das Drücken des Bremshebels mit dem Daumen der rechten Hand, damit Sie den Griff zum Lenker nicht übermäßig lockern und ein Kontrollverlust verhindert wird.



Hinweis

Die elektrische Motorbremse dient nicht als Ersatz der hydraulischen Bremse und hat auch keine ausreichende Bremswirkung für Notbremsungen. Die Bremskraft steigt proportional zur Geschwindigkeit. Unter 10 km/h findet keine Verzögerung statt.

2.3.9 Vorderradgabel

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr bei Arbeiten an der Vorderradgabel!

Die Vorderradgabel steht unter hohem Druck. eROCKIT übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle, Verletzungen oder Schäden, die auf eine unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind.

Die Vorderradgabel unter keinen Umständen öffnen oder manipulieren. Arbeiten an der Vorderradgabel dürfen ausschließlich von einer eROCKIT-Fachwerkstatt ausgeführt werden.

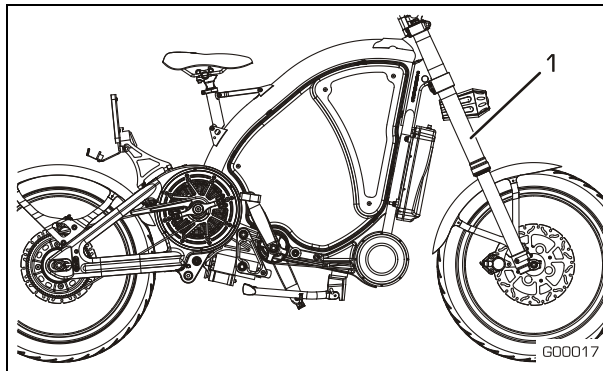


Abb. 12: Vorderradgabel

Die verwendete Vorderradgabel [1] hat einem Federweg von 120 mm. Die Vorderradgabel ist optimal auf das eROCKIT abgestimmt und darf nicht verstellt werden.

2.3.10 Hinterradfederung

⚠️ Warnung

Verletzungsgefahr bei Arbeiten an der Hinterradfederung!

Das hintere Federbein steht unter hohem Druck. eROCKIT übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle, Verletzungen oder Schäden, die auf eine unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind.

Das hintere Federbein unter keinen Umständen öffnen oder manipulieren. Arbeiten am Federbein dürfen ausschließlich von einer eROCKIT-Fachwerkstatt ausgeführt werden.

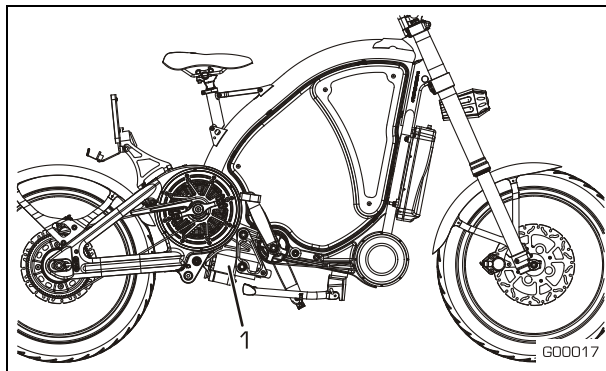


Abb. 13: Hinterradfederung

Das hintere Federbein [1] ist optimal auf das eROCKIT abgestimmt und darf nicht verstellt werden.

2.3.11 Reifen und Räder

Gefahr

Unfallgefahr durch falschen Reifendruck!

Zu hoher Luftdruck verringert den Fahrkomfort und die Kurvenstabilität. Zu geringer Luftdruck kann zum Ablösen des Mantels von der Felge und damit zu Unfällen führen.

Reifendruck bei kalten Reifen gemäß den Angaben auf Seite 59 prüfen und ggf. korrigieren.

Das Fahrzeug ist mit Schlauchreifen ausgerüstet. Ein Rad besteht aus der Felge, dem Mantel und dem innenliegenden Schlauch. Die Reifen unterliegen einem von der Fahrweise abhängigen Verschleiß und müssen vor jeder Fahrt auf Beschädigungen und korrekten Reifendruck geprüft werden.

- Mantel auf ausreichende Profiltiefe und Beschädigungen prüfen, Mantel bei Beschädigungen ersetzen.
- Ggf. fehlende Ventilkappen sofort ersetzen. Die Ventilkappen verhindern bei einem defekten Reifenventil einen plötzlichen Druckverlust.
- Keine schlauchlosen Reifen montieren.
- Nur vom Hersteller freigegebene Reifentypen, Reifengrößen und Schläuche verwenden.
- Neue Mäntel können produktionsbedingt einen Schmierfilm aufweisen. Die ersten Kilometer nach einem Mantelwechsel vorsichtig fahren.
- Nach einer Reifenreparatur Reifen auswuchten.

3 Fahren mit dem eROCKIT

3.1 Allgemeines

Vor der ersten Fahrt lesen Sie das Kapitel „Sicherheit“ und führen Sie vor jeder Fahrt immer eine Sicherheitskontrolle gemäß Kapitel 3.2 durch, um Schäden an Personen und/oder Fahrzeug zu vermeiden.

Ziehen Sie sofort Ihren eROCKIT-Kundendienst zu Rate, wenn Sie nicht verstehen oder unsicher sind, wie etwas funktioniert. Das gleiche gilt, wenn Sie Betriebsstörungen bemerken bzw. vermuten.

3.2 Sicherheitskontrollen

Bauteil	Prüfung
Hydraulische Vorder- und Hinterradbremse	Funktionstüchtigkeit, Handbremshebelspiel, Undichtigkeiten und Bremsbelagsverschleiß prüfen. Siehe auch Seite 51.
Räder/Reifen	Reifenoberfläche und Reifendruck prüfen, Reifen auf Verschleiß und Beschädigungen prüfen. Siehe auch Seite 49.
Seitenständer	Funktionsfähigkeit prüfen. Die Federspannung soll das Zurückklappen des Ständers in die Ausgangsposition ermöglichen und ihn dort halten.
Antriebsriemen für Generator und Hinterrad	Riemenspannung prüfen. Auf Beschädigungen prüfen. Ggf. Riemen spannen oder austauschen lassen.
Beleuchtung, elektrische Anlage	Funktionsfähigkeit prüfen. Ggf. Leuchtmittel wechseln bzw. Betriebsstörung beheben. Siehe auch Seite 53.

3.3 Laden der Batterie

Achtung

Beschädigung der Fahrzeugelektronik!

Zum Laden des Fahrzeugs ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät oder das optionale Zubehör verwenden. Während des Ladevorgangs das eROCKIT nicht mit Wasser reinigen.

Vor dem Laden der Batterie die Sicherheitshinweise auf Seite 13 beachten.

Zum Laden der Batterie folgende Schritte durchführen:

1. Deckel der Ladebuchse (siehe Seite 14) abnehmen.
2. Stecker des Ladegeräts bis zum Anschlag in die Ladebuchse einstecken.
Korrekte Ausrichtung des Steckers beachten. Im Stecker und der Ladebuchse ist jeweils ein Halbmond, diese müssen beim Zusammenstecken gegenüberliegen. Stecker nicht mit Gewalt einstecken, um Beschädigungen des Steckers und der Ladebuchse zu vermeiden. Am Ende des Einsteckvorgangs muss ein kleiner Widerstand überwunden werden.
3. Netzstecker des Ladegeräts in eine geeignete Steckdose einstecken.
4. Zündschlüssel in Position „ON“ stellen.
5. Bordelektronik am BMS-Taster einschalten.

Der Ladevorgang beginnt und der Zündschlüssel kann abgezogen werden. Der Ladezustand kann an der LED-Anzeige im Cockpit abgelesen werden. Der Ladevorgang ist beendet wenn alle LED's leuchten bzw. sich das Fahrzeug und das Ladegerät automatisch abgeschaltet haben. Die Ladedauer beträgt mit dem mitgelieferten Ladegerät ca. 3,5 Stunden.

6. Zuerst das Ladegerät vom Stromnetz trennen, dann das Ladekabel aus der Ladebuchse ziehen.
7. Ladebuchse mit dem Deckel verschließen.



Hinweis

Zur Erhaltung der maximalen Reichweite und Batterielebensdauer wird empfohlen, die Batterie immer vollständig aufzuladen.

Falls Sie weitere Informationen zum Ladegerät benötigen, finden Sie diese in der separaten Bedienungsanleitung zum Ladegerät.

3.4 Einstellen der Sattelhöhe

Wenn Sie die Sitzposition eingenommen haben, sollten Ihre Füße bei aufrechtem Fahrzeugstand bequem und sicher den Boden erreichen. Sollte das nicht der Fall sein, stellen Sie die Sattelhöhe wie folgt ein:

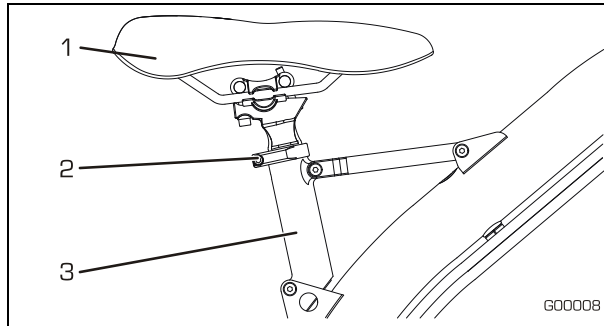


Abb. 14: Sattelhöhe

1. Bei starken Abweichungen tauschen Sie den Adapter (3) gegen die kürzere bzw. längere Version aus (bestellbar bei eROCKIT).
2. Für die Feineinstellung lösen Sie die Klemmschraube der Sattelstütze (2) und verschieben den Sattel (1) in die gewünschte Position.
Sattelstütze max. bis nicht höher als bis zur Markierung aus der Halterung heraus.
3. Nach der Justierung ziehen Sie die Klemmschraube (2) wieder fest.

3.5 Fahren mit dem eROCKIT

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr!

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Bewegung des Fahrzeugs durch Bewegen der Pedale bei eingeschaltetem Fahrshalter.

Fahrshalter erst einschalten, wenn Sie sicher auf dem Fahrzeug sitzen und zum Losfahren bereit sind.

Anfahren:

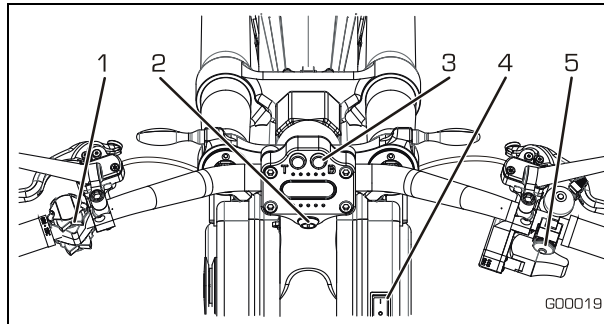


Abb. 15: Anfahren

1. Lenkradschloss ggf. entriegeln, siehe auch Seite 43.
2. Fahrzeug aufrichten. Ständer klappt automatisch ein.
3. Auf den Sattel setzen und die Rückspiegel einstellen.
4. Zündschloss [2] in Stellung „ON“ bringen.
5. Fahrzeugelektronik mit dem BMS-Taster [3] einschalten. Das Tacho-Display und die Batterie-Status-Anzeige leuchten.
6. Licht einschalten [1].
7. Gewünschten Fahrmodus über den Fahrmodus-Taster [5] wählen.
8. Die Pedale in die vordere Position (Startposition) bringen.
9. Fahrshalter [4] einschalten und langsam mit dem Treten beginnen.

Das Fahrzeug beschleunigt entsprechend der Trittfrequenz.

Fahren:

Zum Beschleunigen die Trittfrequenz langsam und gleichmäßig erhöhen. Zum Verringern der Geschwindigkeit die Trittfrequenz verringern.

- Eine schnelle Erhöhung der Trittfrequenz wird nur in eine langsame Beschleunigung umgesetzt.
- Rückwärts treten hat keinen Einfluss auf das Fahrzeug.

**Hinweis**

- Das Fahrzeug reagiert erst nach einer gewissen Totzeit von ca. 1 Sekunde. Nicht sofort mit voller Kraft in die Pedalen treten.
- Im Hochsommer kann es bei vielen, kurz hintereinander folgenden Beschleunigungen dazu kommen, dass die Motor- oder Batterietemperatur ihren jeweiligen Grenzwert erreicht. Bei Erreichen der Grenzwerte fängt die Fahrmodus-Anzeige an zu blinken und das Fahrzeug schaltet automatisch in den niedrigsten Fahrmodus. Der Fahrer sollte die Fahrintensität drosseln und ggf. das Fahrzeug abstellen. Sobald das Blinken aufhört, kann normal weitergefahren werden.

3.6 Bremsen

Warnung

Verletzungsgefahr!

Sturzgefahr durch gleichzeitige Betätigung beider Hinterradbremse.

Betätigen Sie nicht beide Hinterradbremse gleichzeitig. Das führt zum Blockieren des Rades. Für Notbremsungen betätigen Sie immer die mechanische Bremse.

Beim Bremsen nicht mehr in die Pedale treten. Bremsen Sie sowohl Vorder- wie auch Hinterrad, um eine gleichmäßige Verzögerung zu erzielen, dabei den Druck auf beide Bremsen gefühlvoll dosieren.

Das Hinterrad können Sie elektrisch oder mechanisch bremsen.

Wenn Sie nur die vordere oder die hintere Bremse betätigen, wird die Bremskraft erheblich verringert, ein Rad könnte sich sogar blockieren mit Verlust der Bodenhaftung.

Wenn Sie bei Gefällstrecken zu oft die Bremsen betätigen, erhitzen sich die Bremsbeläge, was einen Verlust der Bremswirksamkeit zur Folge haben kann.

Zum Anfahren einer Kurve verringern Sie ein wenig ihre Geschwindigkeit bzw. bremsen Sie. Dann fahren Sie mit niedriger und gleichbleibender Geschwindigkeit in die Kurve. Achten Sie beim Durchfahren einer Kurve mit starker Schräglage darauf, das kurveninnere Pedal nach oben zu stellen.

Fahren Sie auf nassen Straßen oder bei niedriger Bodenhaftung (Schnee, Eis, Schlamm etc.) langsamer. Vermeiden Sie plötzliches Bremsen oder plötzliche Fahrtrichtungsänderungen, die das Durchdrehen des Hinterrades und ggf. den Sturz zur Folge haben könnten.

Beachten Sie Hindernisse und die Straßenoberfläche. Vorsicht beim Fahren auf gewölbten Straßen, Schienen, Kanaldeckeln, Straßenmarkierungen, Metallplatten bei Bauarbeiten: es kann bei Regen sehr rutschig werden, fahren Sie daher sehr vorsichtig und vermeiden Sie Schräglagen.

Zeigen Sie die Fahrtrichtungsänderung stets vorzeitig durch Betätigen der Blinker an und vermeiden Sie plötzliches bzw. gefährliches Lenken.

3.7 Anhalten und Parken

Achtung

Beschädigung des Fahrzeugs!

Beschädigung des Fahrzeugs durch Umstürzen bei unsachgemäßem Abstellen.

- Fahrzeug auf festen, ebenen Untergrund abstellen.
- Fahrzeug nicht an Mauern, Zäunen etc. anlehnen und nicht auf den Boden legen.
- Fahrzeug nur mit ausgeschaltetem Fahrshalter und abgezogenem Zündschlüssel abstellen.
- Nicht auf das Fahrzeug setzen, wenn das Fahrzeug auf dem Ständer steht.

Anhalten:

1. Nicht mehr treten und Fahrzeug bis zum Stillstand abbremesen.
2. Nach Stillstand des Fahrzeugs Fahrshalter ausschalten, um ein unbeabsichtigtes Anfahren zu vermeiden.

Hinweise zum Parken:

1. Zündschloss in Stellung „OFF“ bringen, und Schlüssel abziehen.
2. Fahrzeug sicher auf dem Ständer abstellen.
3. Fahrzeug vor unbefugtem Zugriff sichern. Lenkradschloss verriegeln.



Das eROCKIT ist mit einem Parklicht ausgestattet. Im Dunkeln und an unübersichtlichen Stellen sollten Sie das Parklicht einschalten (siehe Seite 18). Schalten Sie das Parklicht vor dem Ausschalten des Fahrzeuges ein, damit es in der Parkposition weiter leuchtet.

Der Betrieb des Parklichtes entlädt langsam die Batterie. Parklicht nicht dauerhaft eingeschaltet lassen.

3.8 Ausschalten des Parklichtes

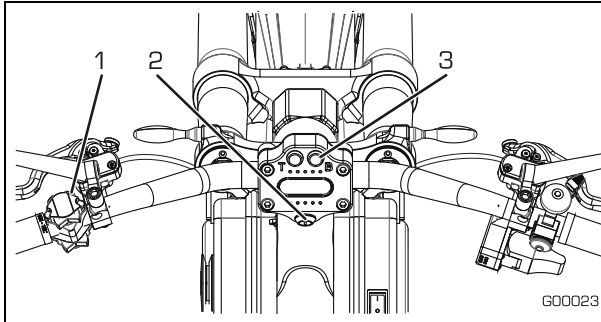


Abb. 16: Parklicht

1. Zündung [2] einschalten.
 2. BMS-Taster [3] drücken.
 3. Parklicht-Taster [1] drücken.
 4. Zündschlüssel [2] abziehen.
- Das Parklicht ist jetzt ausgeschaltet.

3.9 Schutz gegen unbefugten Zugriff

Zum Schutz des Fahrzeugs vor Diebstahl und unbefugter Benutzung die folgenden Hinweise beachten.

- Lassen Sie den Schlüssel NIE im Zündschloss stecken.
- Parken Sie Ihr Fahrzeug stets an sicherer Stelle, wenn möglich auf beaufsichtigten Parkplätzen oder in Parkhäusern.
- Verriegeln Sie das eROCKIT mit dem Lenkradschloss.
- Verwenden Sie, wenn möglich, eine Zusatzdiebstahlvorrichtung.
- Prüfen Sie, ob Sie die Fahrzeugpapiere mitgenommen haben.

3.9.1 Lenkradschloss

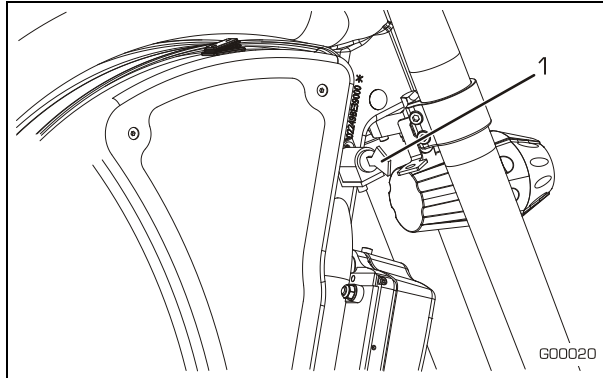


Abb. 17: Lenkradschloss

Das Lenkradschloss befindet sich rechts unter dem Lenker am Steuerrohr.

1. Drehen Sie den Schlüssel [1] des Lenkradschlusses gegen den Uhrzeigersinn in die horizontale Position.
2. Drehen Sie den Lenker bis zum rechten Anschlag und schließen Sie das Schloss, indem Sie den Schlüssel wieder in die vertikale Position drehen.

Der Lenkeinschlag des Vorderrades ist nun blockiert.

Zum Entriegeln des Lenkradschlusses Schlüssel in die vertikale Stellung drehen. Bei Bedarf Lenker leicht bewegen, damit das Schloss entriegelt.

4 Pflege

4.1 Reinigung

Warnung

Verletzungsgefahr!

Verletzungsgefahr durch eingeschränkte Funktion der Bremsanlage. Die Bremswirkung kann durch Wasser auf den Bremsbelägen oder Bremsscheiben beeinträchtigt werden.

Nach der Reinigung des Fahrzeugs Bremsanlage auf Funktion prüfen, ggf. vorsichtig „trockenbremsen“.

Achtung

Beschädigung des Fahrzeuges!

Bei unsachgemäßer Reinigung kann es zu Schäden am Fahrzeug kommen.

Keine Dampf- oder Hochdruckstrahlgeräte verwenden. Der hohe Wasserdruck von Dampfstrahlern kann zu Beschädigungen an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem und an der Elektrik führen.

Vor der Reinigung des Fahrzeugs sollten Sie einen eROCKIT-Fachhändler bezüglich verwendbarer Reinigungsmittel zu Rate ziehen. Vor Reinigungsbeginn sicherstellen, dass alle Kappen und Abdeckungen, sowie alle elektrischen Stecker und Anschlussbuchsen, fest sitzen.

Das Fahrzeug mit einem feuchten Tuch von Schmutz befreien. Zum Reinigen von Kunststoffteilen keine alkoholhaltigen, lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden. Nur Wasser und weiche Tücher zum Reinigen des eROCKIT benutzen.

Wachs nicht auf mattfarbige Bauteile auftragen.

4.2 Längerer Fahrzeugstillstand (über eine Woche)

Achtung

Beschädigung der Batterie!

Es kann zu Schäden an der Batterie kommen, sollte diese vor einem längeren Fahrzeugstillstand nicht aufgeladen werden. Vor einem längeren Fahrzeugstillstand die Batterie immer vollständig laden.

Sollte Ihr Fahrzeug für längere Zeit stillgelegt werden, empfehlen wir zur Werterhaltung folgende Maßnahmen auszuführen:

- Die Batterie vollständig laden.
- Das Fahrzeug reinigen und abtrocknen.
- Reifendruck korrigieren.
- Das Fahrzeug abstützen, so dass beide Räder frei sind (oder ggf. während der Standzeit die Position des aufstehenden Rades mehrmals ändern).
- Das Fahrzeug in einen trockenen Raum stellen, wo die Temperaturschwankungen sehr niedrig sind und keine direkten Sonnenstrahlen eindringen.
- Das Fahrzeug abdecken. Verwenden Sie dazu keine Kunststoffplane oder wasserundurchlässiges Material. Ansonsten kann sich Kondenswasser unterhalb der Plane bilden, was zur Korrosion am Fahrzeug führt.

4.3 Wiederinbetriebnahme

Vor der Wiederinbetriebnahme des Fahrzeugs folgende Punkte beachten:

- Die Abdeckung vom Fahrzeug entfernen und das Fahrzeug reinigen.
- Die Batterie vollständig laden.
- Sicherheitskontrollen gemäß Kapitel „Sicherheitskontrollen“ auf Seite 34 durchführen.
- Alle Funktionen des Fahrzeugs insbesondere der Bremsen bei einer Probefahrt auf einem geeigneten Gelände prüfen.

Vor der Wiederinbetriebnahme lassen Sie alle notwendigen Reparaturen durchführen. Außerdem empfehlen wir eine Generalinspektion durchzuführen.

5 **Wartung**

5.1 **Allgemeines**

Gefahr

Gefahren durch elektrischen Strom!

Die elektrischen Geräte können einen Stromschlag verursachen.

- Arbeiten an der elektrischen Anlage des Fahrzeugs dürfen nur durch die eROCKIT GmbH oder eine lizenzierte Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Niemals selbst an der elektrischen Anlage Reparaturen durchführen.

Warnung

Verletzungsgefahr bei Wartungsarbeiten am eROCKIT, für die man nicht qualifiziert ist.

Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr für Personen, die Arbeiten durchführen, für die sie weder qualifiziert noch unterwiesen worden sind.

Wartungsarbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind, sowie die nötige Qualifikation aufweisen. Im Zweifelsfall immer eine Fachwerkstatt aufsuchen.

Für die Ausführung von Wartungsarbeiten sind mechanische Grundkenntnisse, Spezialwerkzeuge und handwerkliche Fertigkeit notwendig.

In jeder Problemsache ziehen Sie, wenn möglich, die eROCKIT GmbH oder eine lizenzierte Fachwerkstatt zu Rate, welcher Ihnen einen sorgfältigen und raschen Service bieten kann.

Nach jeder Wartungsarbeit eine Sicherheitskontrolle gemäß Kapitel „Sicherheitskontrollen“ auf Seite 34 durchführen.

Die Wartungsarbeiten immer gemäß den Wartungsintervallen durchführen lassen.

5.2 Wartungsintervalle

Die Wartung des Fahrzeugs darf nur durch die eROCKIT GmbH oder eine lizenzierte Fachwerkstatt erfolgen. Nach den ersten 1000 km ist die erste Inspektion durchzuführen. Danach muss das Fahrzeug alle 12 Monate oder alle 4000 km zur Inspektion. Nach der Erstinspektion ist nach 3000 km die Folgeinspektion durchzuführen.

5.3 Kontrolltätigkeiten

Vor jeder Fahrt folgende Tätigkeiten durchführen:

Kontrolltätigkeit	Siehe Seite
Reifen auf Beschädigungen kontrollieren	49
Reifenprofil prüfen	50
Bremsfunktion überprüfen	51
Bremsbeläge auf Verschleiß kontrollieren	52
Beleuchtungsanlage überprüfen	53
Ladezustand der Batterie kontrollieren	55

5.4 Reifen

5.4.1 Kontrolle der Reifen

Warnung

Verletzungsgefahr!

Das Fahrverhalten Ihres eROCKIT kann sich bereits bei kleinen Beschädigungen der Reifen negativ verändern. Reifen schon bei kleinen Beschädigungen durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen.

Die Reifen regelmäßig auf eventuelle Beschädigungen, wie Risse oder Einschnitte, kontrollieren, besonders an deren Seitenwänden. Ausblähungen oder breite und sichtbare Flecken weisen auf innere Schäden hin. Ein Reifen mit Schäden muss ausgetauscht werden. Steine oder sonstige Fremdkörper aus dem Gummiprofil der Lauffläche entfernen.

5.4.2 Kontrolle des Luftdrucks

Warnung

Verletzungsgefahr!

Das Fahrverhalten Ihres eROCKIT kann sich falschem Luftdruck der Reifen negativ verändern. Reifen schon bei kleinen Beschädigungen durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen.

Luftdruck der Reifen regelmäßig prüfen. Luftdruck mit einem Luftdruckmessgerät gemäß Angaben auf siehe Seite 59 kontrollieren.

Den Luftdruck stets bei kalten Reifen (d. h. Reifentemperatur entspricht Umgebungstemperatur) prüfen und korrigieren. Luftdruckmessgeräte sind im freien Fahrzeugzubehörhandel erhältlich oder den Luftdruck an einer Tankstelle prüfen.

5.4.3 Kontrolle des Reifenprofils

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr!

Das Fahrverhalten Ihres eROCKIT kann sich bereits vor Erreichen der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestprofiltiefe negativ verändern.

Reifen schon vor Erreichen der Mindestprofiltiefe erneuern lassen.

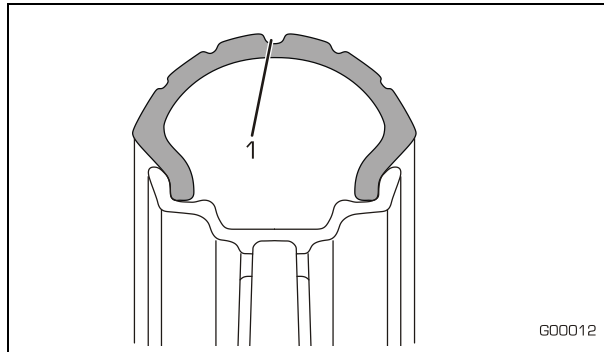


Abb. 18: Profiltiefe

Auf jedem Reifen finden Sie Verschleißmarkierungen, die in die Hauptprofilrillen (1) integriert sind. Ist das Reifenprofil auf das Niveau der Markierungen heruntergefahren, ist der Reifen vollständig verschlissen und muss ersetzt werden.

5.5 Reifenwechsel

Für den Reifenwechsel immer an eine eROCKIT-Fachwerkstatt wenden, denn nur so ist sichergestellt, dass die Abnahme und die erneute Montage der Räder in korrekter Weise erfolgen.

5.6 Bremsen

5.6.1 Kontrolle der Bremsfunktion

Eine ordnungsgemäß funktionierende Bremsanlage ist Grundvoraussetzung für die Verkehrssicherheit Ihres eROCKIT. Fahren Sie nicht, wenn Sie Zweifel an der Betriebssicherheit der Bremsanlage haben. Lassen Sie in diesem Fall die Bremsanlage von einer eROCKIT-Fachwerkstatt prüfen. Zum Prüfen der Bremsanlage gehen Sie wie folgt vor:

- Handbremshebel betätigen.

Es muss ein eindeutiger Druckpunkt vorhanden sein. Sollte das nicht der Fall sein, Bremse von einer eROCKIT-Fachwerkstatt überprüfen lassen.

5.6.2 Kontrolle der Bremsbeläge

Achtung

Beschädigung der Bremsanlage!

Das Unterschreiten der Mindestbelagstärke von 1 mm kann zur Verminderung der Bremsleistung und ggf. zu Schäden an der Bremsanlage führen.

Wird bei der Prüfung eine Belagsstärke von < 1 mm eines Bremsbelags festgestellt, müssen die Bremsbeläge vom Hersteller oder einer autorisierten Fachwerkstatt ersetzt werden.

Die Stärke der Bremsbeläge regelmäßig kontrollieren.

Der Verschleiß der Bremsbeläge hängt vom Gebrauch, von der Fahrweise und der Straßenoberfläche ab. Der Verschleiß erhöht sich auf schmutzigen oder nassen Straßen.

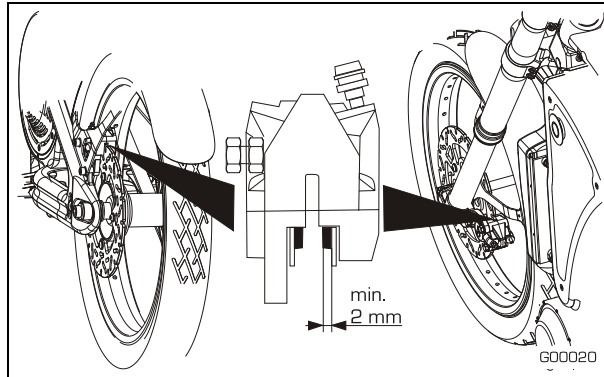


Abb. 19: Bremsbeläge

Zur Kontrolle der Bremsbelagsstärke nachfolgende Prüfung durchführen:

- Von unten in den Bremsattel schauen, die minimale Bremsbelagsstärke muss 2 mm betragen.

5.7 Glühlampe des Frontscheinwerfers

Achtung

Beeinträchtigung der Lebensdauer der Glühlampe!

Beeinträchtigung der Lebensdauer der Glühlampe durch Verschmutzungen (z. B. Fingerabdrücke) auf dem Glaskolben. Glühlampe beim Austausch nicht mit bloßen Fingern anfassen, ggf. den Glaskolben nach dem Einbau mit Alkohol (Spiritus) reinigen.

5.7.1 Ausbau

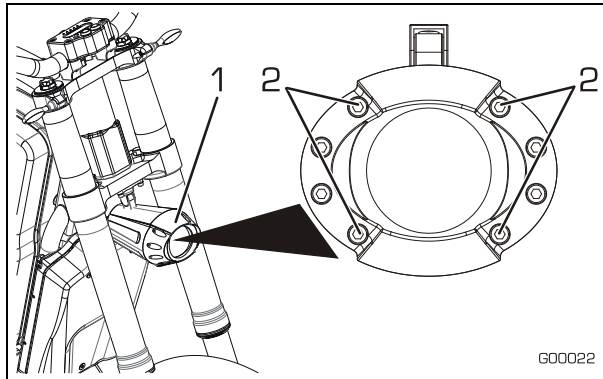


Abb. 20: Frontscheinwerfer

1. Die vier Eckschrauben (2) am Scheinwerfergehäuse (1) lösen.
2. Vordere Abdeckung mit der Glühlampe herausziehen.

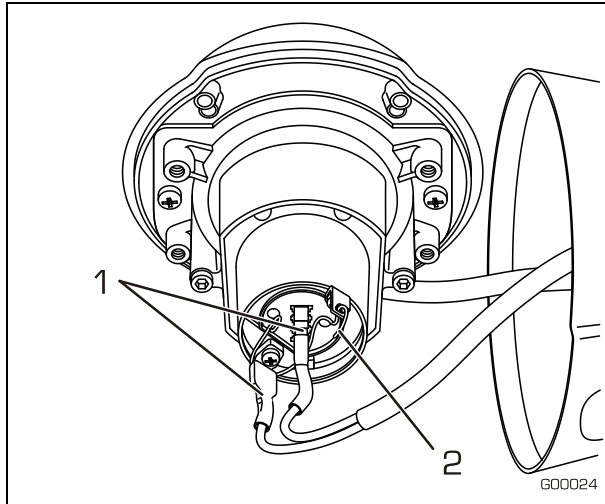


Abb. 21: Frontscheinwerfer

3. Stecker [1] abziehen.
4. Sicherungsbügel der Glühlampe [2] lösen.
5. Defekte Glühlampe herausnehmen.

5.7.2 Einbau

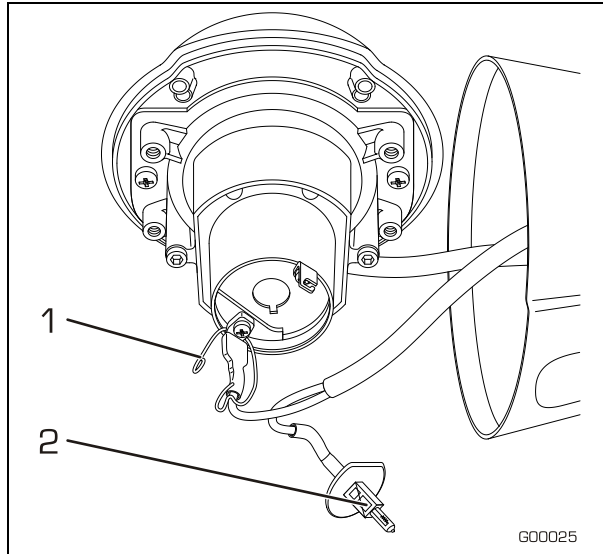


Abb. 22: Frontscheinwerfer

1. Neues Leuchtmittel [2] einsetzen.
2. Sicherungsbügel der Glühlampe [1] einhaken.
3. Stecker verbinden.
Das rote Kabel auf den Glühlampenstecker stecken.
Das schwarze Kabel auf den Gehäusestecker stecken.
4. Das Scheinwerfergehäuse mit den vier Eckschrauben handfest anziehen.

5.8 Batterie

Die Batterie ist wartungsfrei. Vor längeren Standzeiten des Fahrzeugs die Batterie vollständig aufladen.

6 Beheben von Betriebsstörungen

Bei Auftreten von Betriebsstörungen lassen Sie ihr Fahrzeug umgehend von der eROCKIT GmbH oder einer lizenzierten Fachwerkstatt überprüfen.

Störung	Ursache	Behebung
Batterie wird nicht geladen	Ladestecker ist nicht bis zum Anschlag in der Ladebuchse Umgebungstemperatur zu hoch bzw. zu niedrig	Ladestecker auf korrekten Sitz kontrollieren Fahrzeug in Umgebung aufladen, in denen die Grenzen der Umgebungstemperatur eingehalten wird
Gerüche bzw. Rauch beim Laden der Batterie	Defekt in der Elektrik bzw. Batterie	Sofort Netzstecker ziehen und eROCKIT-Fachwerkstatt kontaktieren
Beim Laden der Batterie springt die Netz-Sicherung heraus	Defekt im Ladegerät bzw. Fahrzeugelektrik	eROCKIT-Fachwerkstatt aufsuchen
Trotz vollgeladener Batterie geringe Reichweite	Ladevorgang hat sich vorzeitig abgeschaltet Niedrige Umgebungstemperatur beim Fahren	Umgebungstemperatur beim Laden wurde unter- oder überschritten Bei niedriger Umgebungstemperatur ist die Reichweite geringer
Fahrschalter reagiert nicht	Verschiedene Ursachen sind möglich	eROCKIT-Fachwerkstatt aufsuchen
Cockpit-Display leuchtet nicht	Verschiedene Ursachen sind möglich	eROCKIT-Fachwerkstatt aufsuchen
Fahrzeug geht nach Einschalten der Zündung nicht in den Bereitschaftsmodus	BMS nicht eingeschaltet Display defekt bzw. Fehler in der Elektrik	BMS-Taster betätigen eROCKIT-Fachwerkstatt aufsuchen

Störung	Ursache	Behebung
Fahrzeug fährt nicht an	Batterie leer Betriebstemperatur zu hoch Fahrschalter defekt bzw. Fehler in der Elektrik	Batterie laden Fahrzeug abkühlen lassen eROCKIT-Fachwerkstatt aufsuchen
Fahrzeug schaltet automatisch in den niedrigsten Fahrmodus bzw. bleibt stehen	Batterie leer Motortemperatur oder Batterietemperatur zu hoch	Batterie laden Fahrintensität drosseln, ggf. das Fahrzeug abstellen
Fahrzeug fährt nur im ersten oder zweiten Fahrmodus / Fahrmodus-Anzeige blinkt	Motortemperatur oder Batterietemperatur zu hoch	Fahrintensität drosseln, ggf. das Fahrzeug abstellen
Hintere Federung reagiert nicht	Schwingenlager defekt	eROCKIT-Fachwerkstatt aufsuchen
Bremse reagiert nur schwer oder verzögert	Bremsflüssigkeit verbraucht oder Bremsbeläge abgenutzt	eROCKIT-Fachwerkstatt aufsuchen
Schutzblech schleift	Beim Rückwärtsschieben gebremst Schutzblechstrebe hat sich verbogen	Vorwärts bremsen Strebe richten oder in einer Fachwerkstatt auswechseln lassen
Überspringen des Antriebs- bzw. Generatorriemen	Riemenspannung zu niedrig Riemen ist abgenutzt	Riemen von einer eROCKIT-Fachwerkstatt spannen lassen Riemen von einer eROCKIT-Fachwerkstatt wechseln lassen

7 Technische Daten

Abmessungen	
Länge über alles	2105 mm
Breite über alles	800 mm
Größte Höhe	1280 mm
Sitzhöhe	895, 970 mm ¹⁾
Radstand	1490 mm
Bodenfreiheit	150 mm
Wendekreis	5000 mm
Einschlagwinkel	35°
Gewicht	125 kg

¹⁾ = abhängig von der Sattelstütze

Motor	
Bauart	Gleichstrom-Bürstenmotor
Leistung	9 kW [12 PS]
Drehmoment	75 Nm
Höchstgeschwindigkeit	81 km/h

Kraftübertragung	
Fahrzeugantrieb mit Riemen	Z=22/79 M8
Generatorantrieb mit Riemen	Z=60/48 M5

Radaufhängung	
Vorne	Up-side-down-Gabel
Federweg	120 mm
Hinten	hydraulisches Federbein mit Federvorspannung
Federweg	127 mm

Räder	
Felgen	Leichtmetallfelgen
Felgendurchmesser	18"
Reifengröße	18x2,75" 42P bzw. 18x2,75" 42S
Reifendruck	2,3 bar (33,4 psi)

Elektrik	
Scheinwerfer	12 V / 55 W H1
Rücklicht	LED
Blinker	LED
Cockpit	LED

8 Index**A**

Abmessungen	58
Abschließen	43
Alkohol	6
Anfahren	38
Anhalten	41
Antriebsriemen	15
Arzneimittel	6

B

Balancieren	27
Batterie	13, 16, 21, 26, 27, 35, 45, 55
Batteriebox	14
Batterie-Management-System	17, 27
Bedienelemente	16
Bekleidung	8
Betriebserschein	10
Betriebsstörungen	56
Blinkerschalter	18
BMS	16, 17, 19, 27
Bremsbeläge kontrollieren	52
Bremsen	40, 51
Bremsflüssigkeit	29
Bremsfunktion kontrollieren	51
Bremshebel	18
Bremskraft	40
Bremssysteme	28

C

Copyright	2
-----------------	---

E

Einführung	3
Elektrik	59
elektrische Bremse	20
Elektromotor	14
Ersatzteile	9

F

Fahren	39
Fahrerlaubnis	6
Fahrgestellnummer	15
Fahrmodus	20
Fahrschalter	15, 23
Fahrzeugaufbau	14
Fahrzeugelektronik	17
Fahrzeugelektronik	35
Fahrzeugstillstand	45
Federbein	14
Fernlicht	18
Frontscheinwerfer	53

G

Geländefahrten	6
Generator	14
Gepäck	11

Gewichtsverteilung	11
Glühlampe	53

H

Handbuch	3
Herstelleradresse	2
Hinterradbremse	20
Hinterradfederung	32
Hochdruckstrahlgeräte	44
Hupe	10, 18

K

Klingel	20
Kontrollleuchte	16, 17
Kontrolltätigkeiten	48
Kraftübertragung	58
Kurvenfahrt	40

L

Ladebuchse	14
Ladekabel	13, 36
Ladezustand	17
Ladung	11
Lagerung	27
Lenkerarmatur	
links	18
rechts	20
Lenkradschloss	43
Lenkradschloss	15, 24
Lichtsensor	16, 17

M

Motor	58
Motorbremse	30

N

Netzkabel	13
-----------------	----

P

Parken	41
Parklicht	18, 41
Parklicht ausschalten	42
Pflege	44
Profiltiefe	33

R

Radaufhängung	59
Räder	33, 59
Reichweite	27
Reifen	12, 33
Reifen kontrollieren	49
Reifengrößen	33
Reifenluftdruck kontrollieren	49
Reifenprofil prüfen	50
Reifenwechsel	51
Reinigung	44
Rekuperation	30

S

Sattel	25
Sattelhöhe	37
Sattelstütze	25

Schlauchreifen	33
Schutzhelm	8
Schutzkleidung	8
Seitenkoffer	9
Seitenständer	15
Sicherheit	3, 6
Sicherheitskontrollen	34
Signalwörter	7
Sitzadapter	25
Startposition	38
Steckdose	13
Steuergerät	14
Stromschlag	13
Symbole	7

T

Tachoanzeige	16
Tacho-Display	16, 17
Technische Daten	58
Temperaturbereich	27
Transport	11, 12
Tretkurbel	14
Tretwiderstandsanzeige	20
Trittfrequenz	39

Typenschild	14
-------------------	----

U

Umgebungsbedingungen	27
unbefugter Zugriff	42
Unfall	13

V

Veränderungen	10
Verschleißmarkierungen	50
Vorderradgabel	31

W

Wartung	47
Wartungsintervalle	48
Werterhaltung	45
Wiederinbetriebnahme	46

Z

Zentrale Instrumenteneinheit	16
Zubehör	9
Zuladung	11
Zündschloss	22



eROCKIT GmbH
Boxbergstraße 3
D-12681 Berlin
Germany
www.erockit.net