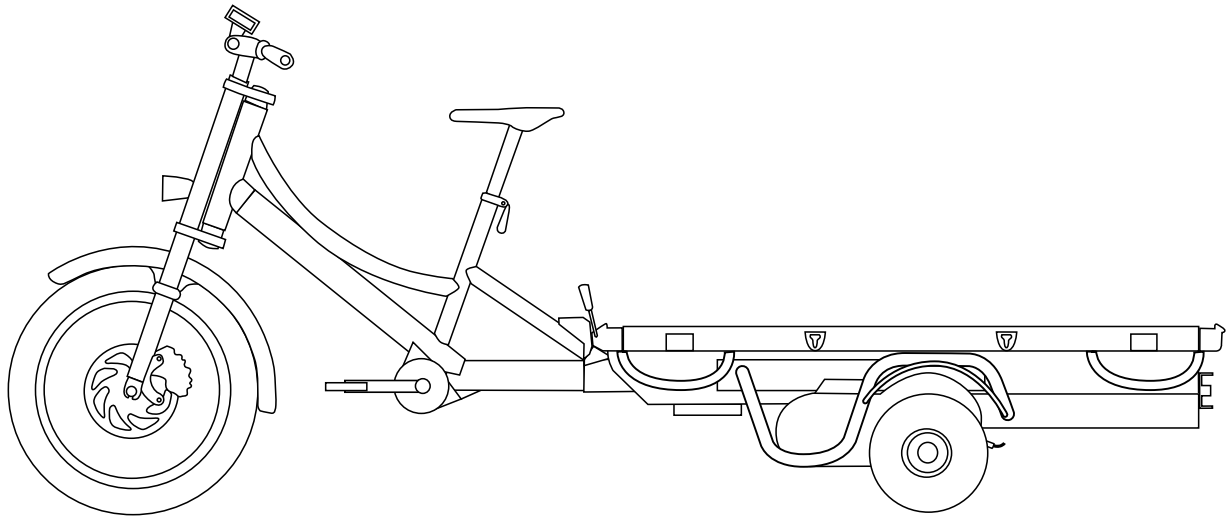


Betriebsanleitung

PowerCargoBike



1. Wichtige Informationen

**Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,**

das *PowerCargoBike*, im Folgenden auch *PCB* genannt, ist ein 3-rädriges Lastenrad für den professionellen Einsatz. Durch die spezielle Neigetechnik lässt es sich durch Kurven wie ein normales Fahrrad fahren.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen über Ihr neues *PowerCargoBike (PCB)*. Diese helfen Ihnen, die Technik besser zu nutzen und Risiken zu vermeiden.

Ihr Fahrzeug wurde komplett montiert an Sie übergeben. Falls dies nicht der Fall sein sollte, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

Alle Informationen dieser Betriebsanleitung beziehen sich auf Nutzung, Technik sowie Pflege und Wartung. Beachten Sie diese Informationen, viele sind sicherheitsrelevant – ihre Missachtung kann schwere Unfälle und wirtschaftliche Schäden verursachen.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig und bewahren Sie sie gut auf.

Alle Personen, die dieses Fahrzeug

- benutzen,
- reparieren oder warten,
- reinigen,
- oder entsorgen,

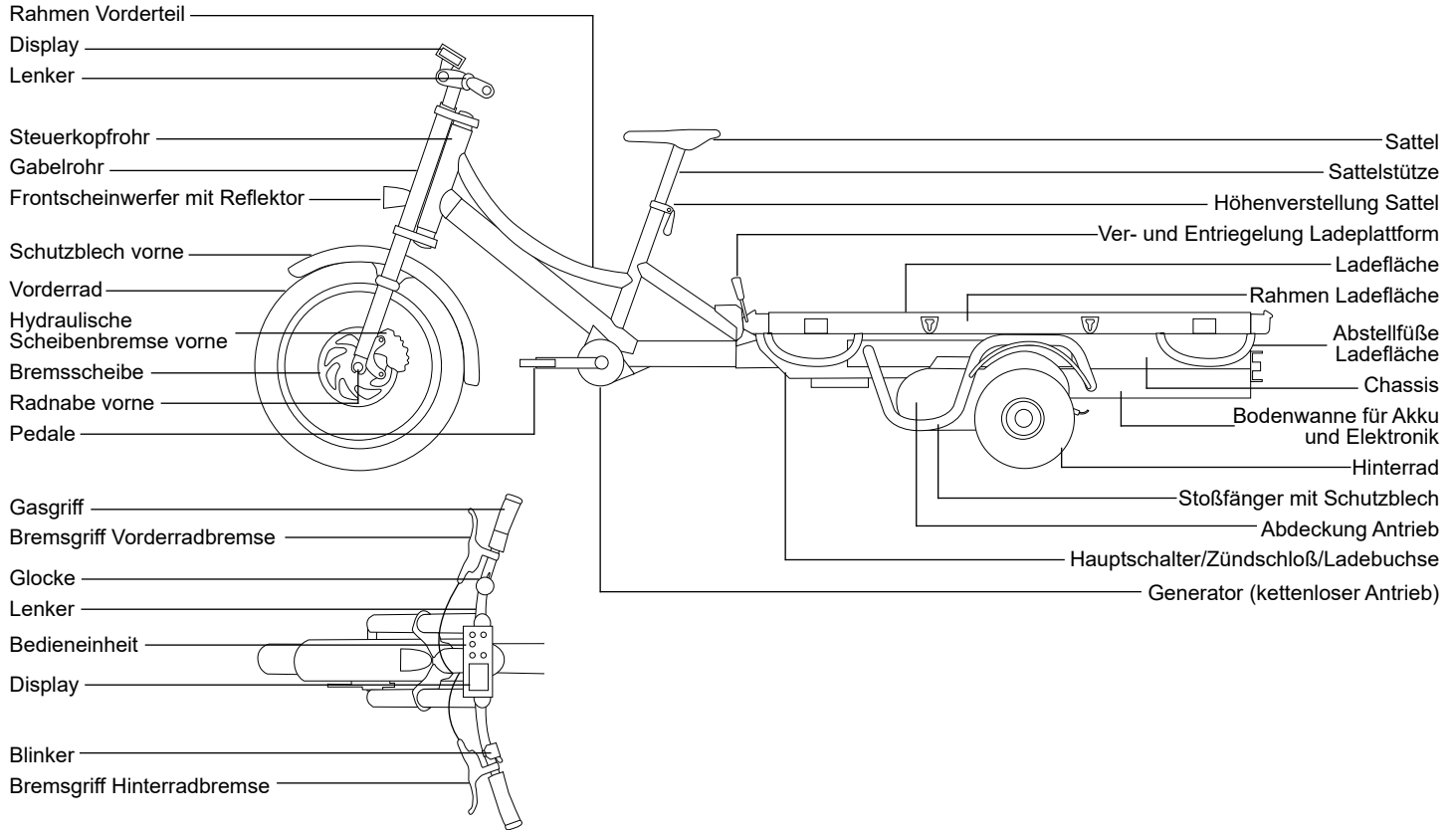
müssen den Inhalt und die Bedeutung dieser Betriebsanleitung vollständig zur Kenntnis genommen und verstanden haben. Sollten Sie noch weitere Fragen haben oder etwas nicht ganz verstanden haben, wenden Sie sich an unseren Kundenservice.

Es wird vorausgesetzt, dass die Benutzer dieses *PowerCargoBikes* über grundsätzliche und ausreichende Kenntnisse im Umgang mit Lastenfahrzeugen verfügen. Bei Bedarf lassen Sie sich eine fachgerechte Einweisung erteilen. Diese Anleitung dient nicht dazu Inhalte zu vermitteln, um das Fahrzeug zu montieren oder zu reparieren.

Diese Betriebsanleitung gilt nur für das Fahrzeug, mit dem sie ausgehändigt wurde.

Bevor Sie am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen, informieren Sie sich über die für Sie jeweils geltenden nationalen Vorschriften.

2. Bauteile



3. Sicherheitshinweise

Lesen Sie sorgfältig alle Warnungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung durch, bevor Sie das *PowerCargoBike* in Betrieb nehmen.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung für den späteren Gebrauch an einem sicheren Ort und immer in der Nähe Ihres Fahrzeuges auf, so dass sie jederzeit verfügbar ist.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Nichteinhaltung dieser Anweisungen entstehen. Sie dürfen Ihr Fahrzeug nur gemäß seiner vorgesehenen Verwendung nutzen.

Jeglicher anderweitige Gebrauch kann zu technischen Störungen und Unfällen führen. Bei unsachgemäßer Verwendung sind Mängelhaftung und Gewährleistung ausgeschlossen.

Lesen Sie unbedingt vor der ersten Fahrt die Kapitel „Vor der ersten Fahrt“ und „Vor jeder Fahrt“!

Wenn Sie Ihr Fahrzeug an dritte Personen weitergeben, händigen Sie diese Betriebsanleitung mit aus.

In dieser Anleitung finden Sie drei verschiedene Hinweistypen – einer gibt Ihnen wichtige Informationen zu Ihrem neuen Fahrzeug und dessen Benutzung, einer weist Sie auf mögliche Sach- und Umweltschäden hin, der dritte warnt Sie vor möglichen Unfällen und schweren Schäden, auch körperlicher Art.

Wenn Sie diese Symbole sehen, besteht jedes Mal das Risiko, dass die beschriebene Gefahr eintritt! Der Bereich, für den die jeweils ausgesprochene Warnung gilt, ist mit einer grauen Fläche hinterlegt.

Die Hinweise sind wie folgt gestaltet:



Hinweis: Dieses Symbol gibt Informationen über die Handhabung des Produkts oder den jeweiligen Teil der Bedienungsanleitung, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.



Achtung: Dieses Symbol warnt Sie vor Fehlverhalten, welches Sach- und Umweltschäden zur Folge hat.



Gefahr: Dieses Symbol bedeutet eine mögliche Gefahr für Ihr Leben und Ihre Gesundheit, wenn entsprechenden Handlungsaufforderungen nicht nachgekommen wird, bzw. wenn nicht entsprechende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

Inhalt

1. Wichtige Informationen	A	13. Anpassung an den Fahrer	14	18. Inspektionsplan	26
2. Bauteile	B	13.1. Sitzhöhe einstellen	14	18.1. Fristen und Inspektion	26
3. Sicherheitshinweise	C	13.2. Lenkerposition	16	18.2. Schmierung	26
4. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	2	13.3. Federung	16	19. Montiertes Zubehör	27
5. Vor der ersten Fahrt	3	14. PowerCargoBike fahren	16	19.1. Zubehör/Instandhaltung/ Ersatzteile	27
6. Schnellstart	4	14.1. Zu Ihrer Sicherheit	16	20. Technische Daten	28
7. Vor jeder Fahrt	5	14.2. Ein- und Ausschalten des elektrischen Systems	17	21. Transport	29
8. Gesetzliche Bestimmungen	6	14.3. Anfahren / Schiebehilfe	18	22. Tausch von Bauteilen	29
9. Jugendliche und PCB fahren	6	14.4. Vorwärts und rückwärts fahren	18	23. Gewährleistung und Haftung bei Mängeln	31
10. Elektrisches System	6	14.5. Schalten / Fahrmodus	19	24. Umwelttipps/Entsorgung	31
10.1. Wichtige Sicherheitshinweise zu Elektrik und Elektronik	6	14.6. Blinker betätigen	19	25. Impressum	32
10.2. Wartung und Pflege	7	14.7. Kurven fahren / Neigetechnik	20	26. Inspektionen	32
10.3. Display mit Bedieneinheit	8	14.8. Automatisches Bremsen / Rekuperation	20	27. Übergabe-Dokumentation	D
10.4. Akku	8	14.9. Sicheres Beladen	20	28. Fahrzeug-Identifikation	E
10.5. Ladegerät	11	14.10. Sicheres Parken	21		
10.6. Antriebseinheit	12	14.11. Reichweite	21		
11. Verbot von Fahrzeug-Tuning	13	15. Wenn Sie einen Unfall hatten	22		
12. Ladeplattform und Transportkoffer	13	16. Rahmen	22		
12.1. Ladeplattform montieren	13	17. Wartung und Instandhaltung	23		
12.2. Transportkoffer montieren und öffnen/verschließen	14	17.1. Räder	23		
		17.2. Felgen/Bereifung	24		
		17.3. Bremsen	24		

4. Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Gefahren einer unsachgemäßen Benutzung

Nutzen Sie Ihr Fahrzeug nur im Rahmen des unten beschriebenen bestimmungsgemäßen Gebrauchs. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch zählt auch die Einhaltung der Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Informieren Sie auch andere Nutzer über den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die Gefahren bei Nichteinhaltung. Eine unsachgemäße Nutzung, Überlastung oder mangelnde Pflege kann Unfälle und Stürze mit schwersten Verletzungen für Sie und Andere zur Folge haben!



Das *PowerCargoBike* dient als Fortbewegungsmittel für eine Einzelperson und darf ausschließlich zum Transport von Waren und Gegenständen genutzt werden. Die Mitnahme einer weiteren Person auf dem Fahrzeug ist nicht zulässig. Der Transport von Tieren ist nur mit geeigneten Transportkäfigen und Sicherungen erlaubt. Die transportierten Waren müssen gegen Verutschen und Kippen gesichert werden. Es dürfen keine Gegenstände über die Ladefläche überstehen. Beim Benutzen des Lastenrades im öffentlichen Straßenverkehr ist unbedingt die Straßenverkehrsordnung einzuhalten!



Das Produkt ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. ohne die erforderliche Erfahrung oder Kenntnisse vorgesehen, außer wenn sie unter Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person stehen oder durch eine solche in der Verwendung des Produkts unterwiesen worden sind.



Die elektrischen Bauteile sind ausschließlich für den Gebrauch im *PCB* konstruiert und zugelassen. Sie dürfen für keine anderen Zwecke verwendet werden. Der Einsatz in Wettbewerben ist nicht zulässig.



Beachten Sie das **höchstzulässige Gesamtgewicht** von 580 kg (Gewicht des Fahrers max. 120 kg + Gewicht *PowerCargoBike* 210 kg + Gewicht Zuladung 250 kg).

Wenn es so ausgestattet ist, wie es die nationale Gesetzgebung vorschreibt, darf Ihr *PowerCargoBike* im öffentlichen Straßenverkehr und auf befestigten Wegen eingesetzt werden. Beim Befahren von Wegen aller Art muss die Ladung dementsprechend gesichert sein.

Das *PCB* darf nicht schneller als mit 28 km/h bewegt werden.

Nur Fahrer mit einer Körpergröße zwischen 160 und 200 cm dürfen *PCB* fahren.

Hinweise zum Betrieb durch Jugendliche finden Sie im Abschnitt „Jugendliche und *PCB* fahren“.

Hinweise zur Nutzung:

Hersteller und Händler haften nicht für eine über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende Verwendung. Das gilt insbesondere für die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und daraus resultierende Schäden, zum Beispiel durch:

- die Benutzung im Gelände,
- Überladung oder
- unsachgemäße Beseitigung von Mängeln.

Ihr Fahrzeug ist nicht für Extrembelastungen, wie z. B. Fahren über hohe Bordsteinkanten und Treppen oder Sprünge, Trickfahrten oder Kunstsprungfiguren, ausgelegt.



Sind Sie sich nicht sicher, welche Nutzungsgrenzen für Ihr Fahrzeug bestehen, wenden Sie sich an unseren Kundenservice. Informieren Sie sich über die geltende Gesetzgebung, bevor Sie mit Ihrem Fahrzeug auf öffentlichen Straßen und Wegen fahren. Fahren Sie nur auf Strecken, die für Fahrzeuge freigegeben sind. Teils können nationale oder regionale Sonderregelungen gelten.

5. Vor der ersten Fahrt



Moderne Bremssysteme können eine wesentlich stärkere und andere Bremswirkung haben als gewohnt! Üben Sie vor Fahrtantritt auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände die Bedienung der Bremsen! Bedenken Sie, dass die Wirkung von Bremsen bei Nässe und rutschigem Untergrund gefährlich anders sein kann als gewohnt. Stellen Sie Ihre Fahrweise auf mögliche längere Bremswege und rutschigen Untergrund ein!



Machen Sie sich mit dem Halt der Pedale vertraut, den diese bieten. Bei Nässe können Kunststoffpedale rutschiger sein als bei Trockenheit!

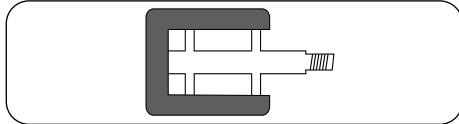


Abb. 1

Lesen Sie sorgfältig alle Warnungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung durch, bevor Sie das Fahrzeug in Betrieb nehmen.



Machen Sie sich in einem geschützten Bereich mit Ihrem neuen Fahrzeug vertraut.

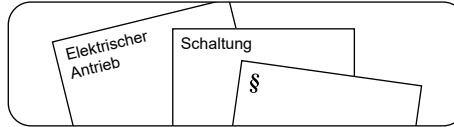


Abb. 2

Falls Sie nach dem Lesen der Dokumentation noch Fragen haben, steht Ihnen Ihr Kundenservice gern zur Verfügung. Stellen Sie sicher, dass das *PCB* betriebsbereit und auf Sie eingestellt ist.

Dazu gehören:

- Position und Befestigung des Sattels und des Lenkers
- Montage und Einstellung der Bremsen
- Gute Erreichbarkeit der Bremsgriffe
- Befestigung der Räder im Rahmen und in der Gabel
- Ladezustand des Akkus auf ausreichend Ladung für die geplante Fahrt
- Vertrautheit mit den Funktionen des Bedienelements
- Korrekte Verteilung und Sicherung der Belastung

Lassen Sie den Lenker **NUR** vom Fachhändler auf eine für Sie sichere und bequeme Position einstellen. Stellen Sie den Sattel auf eine für Sie sichere und bequeme Position ein (siehe Seite 14). Prüfen Sie den festen Sitz des Schnellspanners.

Lassen Sie, falls nötig, die Bremsgriffe vom Fachhändler so einstellen, dass Sie sie jederzeit gut erreichen können. Erlernen Sie die Zuordnung der Bremsgriffe zur Vorderradbremse (rechts) bzw. Hinterradbremse (links)!

Vergewissern Sie sich, dass die Räder sicher in Rahmen und Gabel befestigt sind.

Falls Sie im Betrieb oder beim Umgang mit Ihrem Fahrzeug ein Klappern oder andere ungewöhnliche Geräusche wahrnehmen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler zum Feststellen und Beheben der Ursache.

Prüfen Sie die Bremsfunktion: Schieben Sie das Fahrzeug bei einzeln gezogenen Betriebsbremshebeln vorwärts. Die betätigte Hinterradbremse muss die Hinterräder blockieren, die betätigte Vorderradbremse muss das Vorderrad blockieren. Auch darf hierbei die Lenkung nicht klappern oder Spiel zeigen.

Machen Sie an einem sicheren Ort eine erste Testfahrt, um sich an die neuen Bremsen zu gewöhnen! Moderne Bremsen können ein ganz anderes Bremsverhalten zeigen, als Sie es kennen. Prüfen Sie den Luftdruck in den Reifen. Angaben zum vorgeschriebenen Reifendruck finden Sie auf den Seitenwänden der Bereifung. Halten Sie die Angaben für den Mindest- und den Höchstdruck ein!

Als grobes Maß, z. B. unterwegs, können Sie den Reifendruck folgendermaßen prüfen: Wenn Sie den Daumen auf den aufgepumpten Reifen legen, sollten Sie den Reifen auch mit kräftigem Druck nicht stark verformen können.

Prüfen Sie ergänzend, ob auf der Felge eine Angabe zu einem max. Reifendruck zu finden ist. Falls ja, darf dieser angegebene Druck nicht überschritten werden.

Prüfen Sie Reifen und Felgen. Suchen Sie Beschädigungen, Risse und Verformungen, eingedrungenen Fremdkörper, z. B. Glassplitter oder spitze Steine.

Falls Sie Schnitte, Risse oder Löcher finden, fahren Sie auf keinen Fall los! Lassen Sie Ihr Fahrzeug erst in einer Fachwerkstatt überprüfen.

6. Schnellstart

In diesem Abschnitt erhalten Sie wichtige Informationen und Anweisungen, dank derer Sie Ihr Fahrzeug so schnell wie möglich sicher nutzen können.



Unfallgefahr! Der Motor treibt Sie sofort an, wenn Sie bei eingeschaltetem Fahrmodus den Gasgriff drehen. Dieser Schub ist ungewohnt und kann zu Sturz, Gefährdungen oder Unfällen im Straßenverkehr und Verletzungen führen.



Sturzgefahr! Durch die Neigetechnik kann das Vorderteil zur Seite kippen. Stellen Sie immer beide Füße auf den Boden, wenn Sie im Sattel sitzen und nicht in die Pedale treten.

Lesen Sie zuerst alle Sicherheitshinweise. Informieren Sie sich über die für Sie geltenden rechtlichen Bestimmungen. Führen Sie alle Sicherheitsüberprüfungen durch, wie im Abschnitt „Vor jeder Fahrt“ auf Seite 5 beschrieben. Lesen Sie die Hinweise zum Laden des Akkus im Kapitel „Akku laden“ auf Seite 10.

- Laden Sie den Akku vollständig auf.
- Prüfen Sie die Beladung auf korrekte Verteilung und Sicherung.
- Um das System zu starten stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss und drehen Sie ihn nach rechts. Warten Sie, bis im Display die Meldung „Drive off“ angezeigt wird.

- Drücken Sie Taste „D/R“ im Cockpit bis im Display „Normal“ angezeigt wird. Ihr *PCB* ist jetzt eingestellt auf Vorwärtsfahrt. Bei nochmaligem Druck auf die Taste „D/R“ wird im Display „Reverse“ angezeigt. Ihr *PCB* ist jetzt eingestellt auf Rückwärtsfahrt. Der Modus „Reverse“ wird Ihnen optisch und akustisch durch die Warnblinkanlage und ein Piep-Signal angezeigt.




Wenn Sie nicht mit dem *PCB* fahren, stellt sich der Fahrmodus nach etwa 10 Sekunden automatisch zurück auf „Drive Off“. Die restliche Zeit bis zum automatischen Umschalten wird Ihnen durch einen Laufbalken am oberen Rand des Displays angezeigt. Das kann auch bei längeren Rotphasen an einer Ampel eintreten.

- Lösen Sie die Standbremse durch drücken der Taste (Ⓢ) im Cockpit.





Bei aktivierter Parkbremse ist der Antrieb gesperrt und das *PCB* fährt nicht.

- Ihr *PowerCargoBike* ist jetzt betriebsbereit.
- Betätigen Sie zum Anfahren den Gasgriff an der rechten Seite des Lenkers. Sobald Sie fahren, treten Sie in die Pedale und lassen Sie den Gasgriff los. Durch das Treten in die Pedale können Sie das *PCB* auf seine Höchstgeschwindigkeit von 25km/h beschleunigen.

- Zum rückwärts Rangieren drücken Sie die  Taste am Display. Damit ändern Sie die Fahrtrichtung. Wenn Sie jetzt den Gasgriff drehen, fährt das *PCB* rückwärts.



Fahren Sie nicht rückwärts! Steigen Sie ab, stellen Sie sich neben das *PCB* und drehen sich in die Richtung, in die Sie das *PCB* rangieren wollen! Der Fahrmodus „Reverse!“ ist nur dafür gedacht, das *PCB* rückwärts an seinen vorgesehenen Stellplatz zu rangieren.

- Sichern Sie das *PCB* mit der Standbremse gegen Wegrollen. Drücken Sie dazu im Cockpit die Taste . Im Display erscheint die Meldung „Park Brake“. Um die Fahrt fortzusetzen, müssen Sie erneut die Taste  drücken. Im Display erscheint die Meldung „Normal“.



Der Generator darf nur bei EINGESCHALTETEM Fahrzeug bedient werden. D.h. es darf nur bei eingeschaltetem Fahrzeug in die Pedalen getreten werden. Wird bei ausgeschaltetem Fahrzeug pedaliert, kann der erzeugte Strom schwere Schäden an der Elektronik verursachen.

7. Vor jeder Fahrt



Wenn Sie nicht sicher sind, dass Ihr Fahrzeug in einwandfreiem Zustand ist, fahren Sie nicht los. Lassen Sie es von einem Fachhändler überprüfen oder wenden Sie sich an den Kundenservice.

Besonders, wenn Sie Ihr Fahrzeug intensiv nutzen, z.B. durch täglichen Gebrauch, lassen Sie es regelmäßig prüfen. Die vorgeschriebenen Wartungsintervalle finden Sie auf Seite 32.

Rahmen und Gabel, Bauteile der Radaufhängung und weitere sicherheitsrelevante Komponenten wie Bremsen und Räder unterliegen dann starkem Verschleiß, der die Betriebssicherheit der Bauteile beeinflussen kann.

Überschreiten Sie die vorgesehene Nutzungs- oder Lebensdauer von Komponenten, können diese plötzlich versagen. Das kann zu Unfällen und schweren Verletzungen führen.

Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt:

- Glocke und Beleuchtung auf Funktion und sicheren Sitz
- Die Bremsanlage auf Funktion und sicheren Sitz
- Die Dichtigkeit der Leitungen und Anschlüsse der hydraulischen Scheibenbremsen

- Reifen und Felgen auf Beschädigungen, Rundlauf und eingedrungene Fremdkörper, besonders nach Fahrten abseits befestigter Straßen
- Die Reifen auf ausreichende Profiltiefe
- Bei Luftbereifung den Luftdruck
- Fester Sitz von Schrauben, Muttern und dem Schnellspanner, auch wenn das Fahrzeug nur kurze Zeit unbeaufsichtigt abgestellt war
- Den Rahmen und die Gabel auf Verformungen und Beschädigungen
- Lenker, Sattelstütze und Sattel sowohl auf korrekte, sichere Befestigung als auch auf die richtige Position
- Die Sattelstütze und den Sattel auf sichere Befestigung. Versuchen Sie, den Sattel zu drehen und nach oben oder unten zu kippen. Der Sattel darf sich nicht bewegen lassen.
- Den Ladezustand des Akkus auf ausreichend Ladung für die geplante Fahrt
- Die Beladung auf korrekte Verteilung und Sicherung



Auch nach einem Unfall müssen Sie diese Prüfungen durchführen, bevor sie weiterfahren!

Wenn Sie nicht sicher sind, dass Ihr Fahrzeug in einwandfreiem Zustand ist, fahren Sie nicht los. Lassen Sie es von einem Fachhändler überprüfen und instandsetzen. Falls beschädigt, sind Bauteile aus Aluminium irreparabel.

8. Gesetzliche Bestimmungen

Bevor Sie am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen, informieren Sie sich über die geltenden nationalen Vorschriften. Richten Sie sich nach der jeweils geltenden Rechtspraxis.

9. Jugendliche und *PCB* fahren



Nur Jugendliche, die das vorgeschriebene Alter und die eventuell erforderliche Fahrerlaubnis besitzen, dürfen *PCB* fahren! Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen. Nur Menschen, die das jeweils vorgeschriebene Alter und die nötige Fahrerlaubnis haben, dürfen das Fahrzeug in Betrieb nehmen und fahren.



Lassen Sie Kinder nicht mit dem Fahrzeug umgehen! Machen Sie Kinder in Ihrem Umfeld mit den Gefahren im Umgang mit elektrischen Geräten vertraut. Lassen Sie keine Kinder in der Nähe des Produkts spielen.

Jugendliche unter 14 Jahren dürfen nicht *PCB* fahren.

Als Erziehungsberechtigte sind Sie verantwortlich für die Unternehmungen und die Sicherheit Ihres Kindes.

10. Elektrisches System



Moderne Cargobike-Technik ist High-Tech! Arbeiten daran erfordern besonderes Wissen, Erfahrung und Spezialwerkzeug! Führen Sie Arbeiten an Ihrem Fahrzeug nicht selbst aus! Geben Sie Ihr Fahrzeug für Reparatur, Wartung und Instandsetzung in eine Fachwerkstatt oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!

Zum elektrischen System zählen folgende Bauteile:

- Beleuchtung
- Cockpit mit Display
- Akku
- Antriebseinheit
- Steuerung
- Standbremse
- Ladegerät
- Sensoren
- ... und alles, was ein Kabel hat.

10.1. Wichtige Sicherheitshinweise zu Elektrik und Elektronik



Ihr Fahrzeug verfügt über ein sehr leistungsstarkes elektrisches System. Sollten Sie eine Beschädigung an der elektrischen Anlage feststellen,

schalten Sie sofort das Fahrzeug aus. Nach einem Sturz oder Unfall können unter Spannung stehende Bauteile freiliegen. Wenn Sie eine Frage oder ein Problem haben, wenden Sie sich an einen Fachhändler. Ein Mangel an Fachwissen kann zu schweren Unfällen führen.



Unterbrechen Sie vor der Durchführung von Arbeiten aller Art die Stromversorgung.



Die Betriebstemperatur sollte zwischen -15°C und $+40^{\circ}\text{C}$ betragen. Die empfohlene Lagertemperatur liegt zwischen $+5^{\circ}\text{C}$ und $+40^{\circ}\text{C}$. Das Aufladen des oder der Akkus sollte nur bei Temperaturen über 0°C erfolgen, da sonst der Akku geschädigt werden kann und die Lebensdauer des Akkus sinkt.



Reinigen Sie das Fahrzeug nicht mit einem Dampfstrahler, Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch. Wasser kann in die elektrische Anlage oder den Antrieb eindringen und das Gerät beschädigen.



Führen Sie nur die in diesem Handbuch beschriebenen Maßnahmen durch. Verändern Sie das Gerät nicht. Sie dürfen keine Module zerlegen oder öffnen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall immer an einen Fachhändler oder eine Fachwerkstatt.

Lassen Sie defekte oder verschlissene Teile, wie Akku, Ladegerät oder Kabel, mit Original-Ersatzteilen des Herstellers oder eines von diesem empfohlenen Anbieter ersetzen. Andernfalls verfallen Garantie und/oder die Gewährleistung des Herstellers. Wenn Nicht-Original-Ersatzteile oder falsche Ersatzteile verwendet werden, kann es vorkommen, dass das Fahrzeug nicht ordnungsgemäß funktioniert. Wenden Sie sich bei einem Defekt an einen Fachhändler. Der unsachgemäße Betrieb des Antriebssystems und Änderungen an Akku, Ladegerät oder Antrieb können zu Verletzungen oder kostspieligen Schäden führen. In solchen Fällen lehnt der Hersteller jegliche Haftung für die entstandenen Schäden ab. Änderungen an der elektrischen Anlage können strafrechtliche Verfolgung nach sich ziehen. Dies kann zum Beispiel der Fall sein, wenn die Höchstgeschwindigkeit verändert wird.



Das *PowerCargoBike* wurde so entwickelt, dass es bei Niederschlag betrieben werden kann. Das *PCB* ist aber nicht vollständig wasserdicht. Tauchen Sie es also nicht absichtlich in Wasser ein.

10.2. Wartung und Pflege



Schalten Sie vor der Durchführung jeder Art von Arbeiten an Ihrem *PCB* das elektrische System aus. Ansonsten besteht die Gefahr ernsthafter Verletzungen und/oder eines Stromschlags.



Risiken durch Fangstellen

Während des Gebrauchs, aber auch während der Wartung oder Instandhaltung bestehen Gefahren durch bewegliche und sich drehende Teile an Ihrem *PowerCargoBike*. Schützen Sie sich, indem Sie keine weite Kleidung tragen, die sich verfangen kann. Bleiben Sie im Betrieb und bei Wartung und Pflege drehenden Bauteilen (Räder, Riemen, Bremsscheiben) fern und fassen Sie keine beweglichen, spitzen oder hervorstehenden Teile (Kurbeln, Pedale) an.



Führen Sie nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Maßnahmen durch. Verändern Sie das Gerät nicht. Sie dürfen keine Module zerlegen oder öffnen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall immer an einen Fachhändler oder eine Fachwerkstatt.



Die Wartungshäufigkeit wird in Abhängigkeit der Fahrbedingungen variieren. Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen ausschließlich von einer Fachwerkstatt sowie mit Original-Ersatzteilen durchführen.

- Wartung und Reinigung an geöffneten spannungsführenden Teilen darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen!
- Lassen Sie die Bauteile Ihres Fahrzeuges nur durch Originalteile, oder solche, die vom Hersteller freigegeben sind, ersetzen. Ansonsten können Gewährleistungs- und Garantieansprüche erlöschen.
- Reinigung mit einem Hochdruckgerät kann Schäden in der elektrischen Anlage hervorrufen. Durch den hohen Druck kann Reinigungsflüssigkeit auch in gedichtete Teile gelangen und diese schädigen.
- Vermeiden Sie die Beschädigung von Kabeln und elektrischen Bauteilen. Ist dies geschehen, muss das Fahrzeug bis zur Überprüfung vom Fachhändler außer Betrieb genommen werden!



Halten Sie alle Bauteile des elektrischen Systems sauber. Reinigen Sie sie mit einem weichen und feuchten Tuch. Diese Teile dürfen weder in Wasser eingetaucht noch mit einem Wasserstrahl oder Dampfstrahl gereinigt werden. Sollten diese Bauteile nicht mehr funktionstüchtig sein, wenden Sie sich an Ihren Händler.

10.3. Display mit Bedieneinheit

Das Display und die Tasten der Bedieneinheit sind mittig am Lenker angebracht.

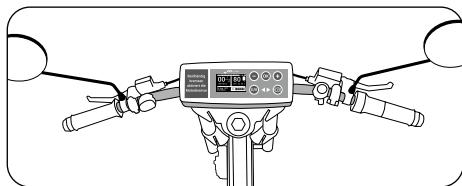


Abb. 3: Display mit Bedieneinheit

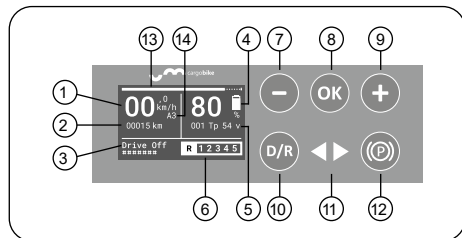


Abb. 4

1. Aktuelle Geschwindigkeit
2. Kilometerzähler
3. Fahr-Modus
4. Akku-Ladezustand
5. Tageskilometerzähler (Anzeige in 100m) und Akku-Spannung
6. Aktuelle Unterstützungsstufe der Automatik
7. Unterstützungsstufe verringern
8. Eingabe bestätigen (nur für Service)
9. Unterstützungsstufe erhöhen
10. Fahrtrichtung D=vorwärts/R=rückwärts
11. Anzeige Blinker links/rechts
12. Parkbremse aktivieren/deaktivieren
13. Während der Fahrt: Aktuelle Leistungsabgabe des Motors.
Im Stand: Restzeit, bis sich der Fahrmodus ausschaltet.
14. Eingeschaltete Unterstützungs-Stufe

10.4. Akku

Der Akku Ihres PCBs ist fest verbaut und befindet sich unterhalb der Ladefläche in der Bodenwanne.

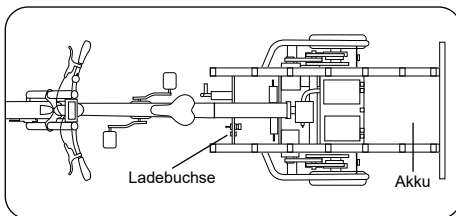


Abb. 5

10.4.1. Sicherheitshinweise zum Akku



Wenn der Akku mit einem nicht kompatiblen System verwendet wird, bestehen Brand- und Explosionsgefahr. Der Akku darf nicht geöffnet, zerlegt oder aufgeböhrt werden, da dies zu einem Kurzschluss, Brand oder einer Explosion führen kann. Sollte der Akku einem heftigen Stoß oder ähnlichem ausgesetzt sein, verwenden Sie ihn nicht mehr, sondern wenden Sie sich an einen Fachhändler. Nutzen Sie ausschließlich das zusammen mit dem Fahrzeug gelieferte Ladegerät, um jede Brand- und Explosionsgefahr auszuschließen. Entsorgen Sie gebrauchte Akkus gemäß den geltenden nationalen Vorschriften. Bitte lesen Sie vor Gebrauch die Betriebsanleitung.

- Verwenden Sie das Ladegerät nur in trockenen Räumen. Decken Sie es im Betrieb nicht ab. Ansonsten besteht die Gefahr eines Kurzschlusses bzw. Brandgefahr.
- Vermeiden Sie einen starken Aufprall. Die Folgen können sonst Austritt der Flüssigkeit, Feuer und Explosion sein.
- Wirken Sie nicht mit Gewalt auf den Akku ein. Wird der Akku verformt, kann der integrierte Schutzmechanismus beschädigt werden. Feuer und Explosion kann die Folge sein.
- Verwenden Sie den Akku nicht, wenn dieser beschädigt ist. Die enthaltene Flüssigkeit kann austreten und bei Augenkontakt zum Verlust der Sehkraft führen!

- Schalten Sie das elektrische System aus, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Fahrzeug durchführen, z. B. Wartung, Montage. Es besteht Verletzungsgefahr oder Gefahr eines Stromschlags, wenn Sie unbeabsichtigt den Ein-/Ausschalter betätigen.
- Öffnen Sie niemals den Akku. Dadurch kann ein Kurzschluss verursacht werden. Wurde der Akku geöffnet, entfällt jeglicher Gewährleistungs- und Garantieanspruch.
- Lagern oder tragen Sie den Akku nicht mit Metallobjekten, die Kurzschlüsse verursachen können, z.B. Büroklammern, Nägeln, Schrauben, Schlüsseln, Münzen. Ein Kurzschluss kann zu Verbrennungen oder Feuer führen.
- Halten Sie den Akku fern von Hitze z.B. auch vor starker Sonneneinstrahlung und Feuer. Es besteht die Gefahr einer Explosion.
- Schützen Sie den Akku vor Wasser und anderen Flüssigkeiten. Bei Kontakt kann es zu Beschädigungen des Schutzkreises und des Schutzmechanismus des Akkus kommen. Dies kann zu Feuer und Explosion führen.
- Reinigen Sie den Akku nicht mit einem Hochdruckreiniger. Verwenden Sie zur Reinigung ein trockenes Tuch und keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Wenn Sie den Akku falsch anwenden, kann Flüssigkeit austreten. Diese kann zu Hautreizungen und Verbrennungen führen. Vermeiden Sie den Kontakt, falls Sie damit doch in Berührung kommen, spülen Sie die Flüssigkeit mit viel sauberem Wasser ab. Bei Kontakt mit den Augen suchen Sie einen Arzt auf.
- Treten bei unsachgemäßer Verwendung und bei Beschädigungen Dämpfe aus, führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden den Arzt auf.
- Verhindern Sie eine Tiefentladung des Akkus. Es kommt dann zu einer irreversiblen Schädigung der Batteriezellen.
- Der Akku ist ausschließlich für die Verwendung im PCB geeignet. Bei unsachgemäßer Verwendung oder Falschbehandlung besteht Verletzungs- und Brandgefahr. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind.

10.4.2. Lagerung des Akkus



Sollten Sie während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung feststellen, dass der Akku heiß wird, einen starken Geruch entwickelt, seine äußere Erscheinung ändert oder eine andere Anomalie aufweist, nutzen Sie ihn nicht mehr. Wenden Sie sich sofort an einen Fachhändler oder eine Fachwerkstatt.



Wenn Sie Ihr Fahrzeug längere Zeit nicht benutzen, laden Sie den Akku mindestens zur Hälfte auf. Lagern Sie das PCB in einem frostfreien und trockenen Raum. Unsachgemäße Lagerung und Tiefentladung können zu Sachschäden am Akku führen.

- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung. Es kann zu Überhitzung, Verformung, Rauchentwicklung, Leistungseinbußen und einer Verringerung der Lebensdauer des Akkus führen.
- Wenn Sie den Akku bei Temperaturen unter 5°C eingesetzt haben, sollte er sich vor dem Laden auf mindestens 5°C aufwärmen. Laden Sie keinen kalten Akku. Das Aufladen eines sehr kalten Akkus kann zur Reduzierung der Lebensdauer des Akkus führen. Beachten Sie dabei, dass in der Nähe von Heizungen oder bei direkter Sonneneinstrahlung Temperaturen von über 45°C erreicht werden können.
- Wenn Sie den Akku über einen längeren Zeitraum lagern möchten, laden Sie ihn zunächst mindestens zur Hälfte auf und laden Sie ihn alle drei Monate erneut.

10.4.3. Verschleiß des Akkus



Der Akku ist ausgelegt auf mindestens 1000 Ladezyklen. Während dieser Zeit sinkt die Akkukapazität und somit die Reichweite Ihres Fahrzeuges in Abhängigkeit von dem verwendeten Fahrmodus. Dies stellt keinen Mangel dar. Danach sollten Sie den Akku austauschen. Sofern die Reichweite noch ausreichend ist, können Sie ihn weiterhin verwenden.

Die Lebensdauer des Akkus hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie z. B.

- Anzahl der Ladevorgänge
- Alter des Akkus
- Lager- und Nutzungsbedingungen

Auch wenn Sie Ihren Akku nicht verwenden, wird er mit der Zeit an Kapazität verlieren.

Durch folgende Maßnahme können Sie die Lebensdauer Ihres Akkus verlängern:

- Laden Sie Ihren Akku nach jeder Fahrt und auch nach kurzen Strecken wieder auf.

10.4.4. Akku aufladen

Der Akku wird mit etwa 20 % Ladezustand ausgeliefert. Laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch und vor jeder Lagerung vollständig auf. Unter normalen Betriebsbedingungen erhöht sofortiges Aufladen nach jedem Gebrauch die Lebensdauer des Akkus. Stellen Sie unbedingt sicher, dass sich Ihr Akku niemals vollständig entlädt. Laden Sie ihn auch nach nur kurzer Benutzung wieder auf.



Um Beschädigungen oder Zerstörung durch Tiefentladung zu vermeiden, muss der Akku mindestens alle 3 Monate vollständig geladen werden.



Verwenden Sie zum Laden des Akkus ausschließlich Original-Ladegeräte des Herstellers.



Der Akku ist fest verbaut. Sie können Ihren Akku nur im eingebauten Zustand laden.



Achten Sie darauf, dass der Akku niemals tiefentladen wird. Das kann die Akkuzellen dauerhaft schädigen.

Wenn sich der Akku vollständig entladen hat, laden Sie ihn so bald wie möglich wieder auf. Wenn der Akku für einen längeren Zeitraum ungeladen bleibt, kann dies seine Kapazität verringern.

Das Aufladen eines tiefentladenen Akkus dauert sehr viel länger als das Aufladen eines mäßig entladenen Akkus. In einem Band von 40 % bis 80 % Ladung läßt sich der Akku am effizientesten aufladen. Über 80 % Ladung verlängert sich die Zeit pro erreichter Ladung.

Laden Sie den Akku bei Temperaturen zwischen 5 und 40 °C auf (idealerweise bei Raumtemperatur oder bei 20 °C). Laden Sie den Akku nicht auf, wenn er nach intensiver Nutzung noch warm oder heiß ist. Lassen Sie dem Akku ausreichend Zeit, um diese Temperatur vor dem Ladevorgang zu erreichen.



Lesen Sie vor dem Laden die Anweisungen auf dem Ladegerät.

1. Stecken Sie zunächst den Stecker des Ladekabels in die Ladebuchse am PCB und verbinden Sie dann das Ladegerät mit einer Steckdose.
2. Sobald das Ladegerät an die Stromversorgung angeschlossen ist, beginnt eine rote LED zu leuchten.

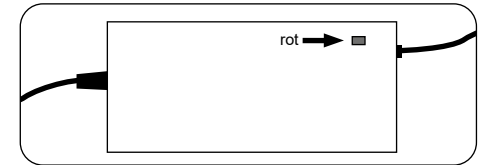


Abb. 6

3. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, ändert sich die LED-Farbe von Rot zu Grün. Sobald der Akku voll aufgeladen ist, ziehen Sie zuerst den Stecker aus der Steckdose und warten bis die LED des Ladegerätes erlischt. Erst danach ziehen Sie den Stecker aus der Ladebuchse am PCB.

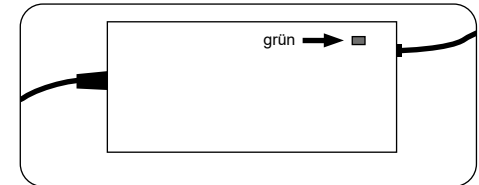


Abb. 7

Die Ladezeit hängt von verschiedenen Faktoren ab und beträgt ungefähr 8–10 Stunden, bis der Akku vollständig geladen ist. Je nach Tempera-

tur, Alter, Verschleiß und Kapazität des Akkus kann sie stark variieren. Sobald der Akku vollständig geladen ist, wird der Ladevorgang automatisch beendet. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und der Ladebuchse am PCB.

10.4.5. Sicherheitshinweise zum Ladevorgang



Laden Sie nicht länger auf als vom Hersteller empfohlen. Sollte der Ladevorgang länger als gewöhnlich dauern, können Akku oder Ladegerät beschädigt sein. Brechen Sie den Ladevorgang in diesem Fall sofort ab. Wenden Sie sich an einen Fachhändler oder eine Fachwerkstatt.



Verwenden Sie ausschließlich ein für den Akku entwickeltes Ladegerät.

Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Netzspannung anlegen. Die erforderliche Netzspannung ist auf dem Ladegerät angegeben. Diese muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen. Ladegeräte mit 220 Volt Kennzeichnung können auch mit 220 Volt betrieben werden.

- Fassen Sie den Netzstecker nicht mit feuchten Händen an. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.

- Beachten Sie die Hinweise auf dem Ladegerät bevor Sie anfangen aufzuladen.
- Beachten Sie, dass sich bei einem plötzlichen Temperaturwechsel von kalt nach warm am Ladestecker Kondenswasser bilden kann.
- Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass Ladegerät, Kabel und Stecker nicht beschädigt sind. Verwenden Sie das Ladegerät nicht, falls eine Beschädigung vorliegt. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Laden Sie nur in gut belüfteten Räumen.
- Decken Sie das Ladegerät und/oder den Akku während des Ladens nicht ab. Es besteht Überhitzungs-, Brand- und Explosionsgefahr.
- Laden Sie den Akku nur auf einem trockenen, nicht brennbaren Untergrund auf.

10.5. Ladegerät



Die Ladegeräte wurden speziell zum Aufladen des PCB-Akkus entwickelt. Sie sind mit einer integrierten Sicherung und einem Überladungsschutz ausgestattet.

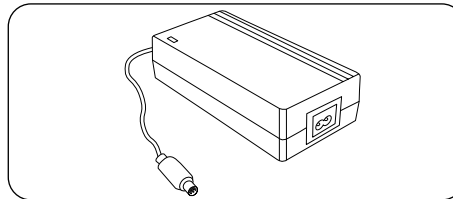


Abb. 8



Lesen Sie vor der Verwendung die Hinweise auf dem Etikett Ihres Ladegerätes.

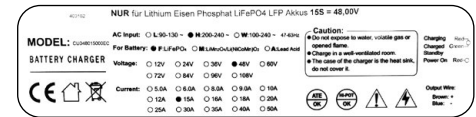


Abb. 9

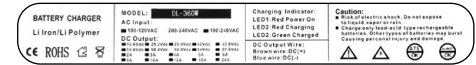


Abb. 10



Das Ladegerät darf nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten qualifiziertem Fachpersonal und wenden Sie sich an einen Fachhändler oder eine Fachwerkstatt. Lesen Sie vor dem Aufladen die Informationen auf dem Ladegerät! Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie den Anschluss an den Akku vornehmen oder trennen. Explosive Gase können austreten. Vermeiden Sie Flammen und Funken.



Bewahren Sie das Ladegerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf. Kleine Kinder und Tiere können während des Spielens das Kabel beschädigen. Dies kann zu einem Stromschlag, einer Störung oder einem Brand führen.

- Außer unter Aufsicht eines qualifizierten Erwachsenen darf das Ladegerät nicht von Kindern oder von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten verwendet werden.
- Sorgen Sie dafür, dass das Ladegerät sauber ist. Es besteht sonst die Gefahr eines Stromschlags.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht in feuchter oder staubiger Umgebung.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Nutzen Sie ausschließlich ein mit Ihrem Fahrzeug geliefertes oder vom Hersteller freigegebenes Ladegerät.
- Decken Sie das Ladegerät nicht ab, während es in Betrieb ist. Ansonsten besteht die Gefahr eines Kurzschlusses bzw. Brandgefahr.
- Ziehen Sie vor der Reinigung des Ladegeräts zunächst den Netzstecker ab.
- Wenn der Ladevorgang länger dauert als vom Hersteller empfohlen, brechen Sie ihn ab.
- Nach Beendigung des Ladevorgangs und bei Nichtgebrauch sollte das Ladegerät vom Akku und vom Stromnetz getrennt werden.

10.6. Antriebseinheit

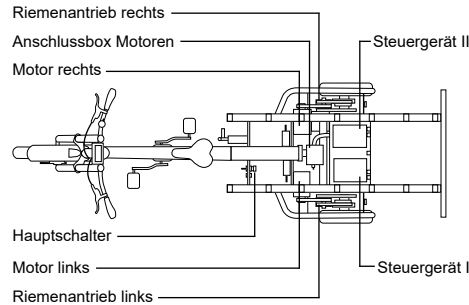


Abb. 11

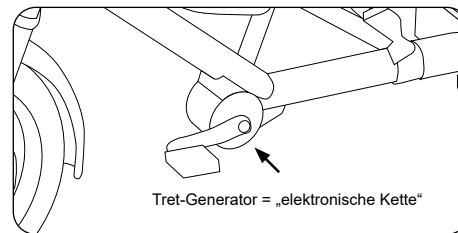


Abb. 12



Der Generator darf nur bei **EINGESCHALTETEM** Fahrzeug bedient werden. D.h. es darf nur bei eingeschaltetem Fahrzeug in die Pedalen getreten werden. Wird bei ausgeschaltetem

Fahrzeug pedaliert, kann der erzeugte Strom schwere Schäden an der Elektronik verursachen.

Ihr *PCB* wird über zwei Drehstrommotoren im Heckteil angetrieben. Der Fahrer erzeugt durch Treten elektrische Energie. Die Tretleistung des Fahrers wird über einen Generator der Steuerung zugeführt. Die erzeugte Energie wird der Motorleistung zugerechnet. Es gibt keinen mechanischen Kettenantrieb. Die Antriebskraft der Motoren wird über Riemen an die Hinterräder übertragen. Die Antriebselektronik steuert nach jeweiliger Fahrsituation die Motorleistung z.B. bei Steigung, Gefälle und hohem Gewicht.

Die Rekuperationsbremse sorgt dafür, dass die Geschwindigkeit bei Bergabfahrten gedrosselt wird. Ab 28km/h greift die Rekuperationsbremse automatisch ein.

Das Fahrzeug fährt nur schneller als 6 km/h, wenn in die Pedale getreten wird. Ein Notbetrieb bei Ausfall des Akkus durch Treten ist begrenzt möglich. Dann ist die Geschwindigkeit ebenfalls auf 6 km/h begrenzt.



Denken Sie daran, dass sich die Motoren Ihres Fahrzeuges während einer längeren Bergauffahrt oder unter großer Last erwärmen können. Fassen Sie die Motoren nicht an, es besteht Verbrennungsgefahr.

11. Verbot von Fahrzeug-Tuning



Verbot von unbefugtem Zugriff

Nehmen Sie keine technischen Veränderungen an Ihrem Fahrzeug vor. Jede Manipulation zur Leistungssteigerung oder Geschwindigkeitssteigerung kann schwerwiegende rechtliche und sicherheitsrelevante Folgen für Sie haben. Zahnkränze, Riemenscheiben und Zahnriemen sowie Räder und Reifen dürfen nicht durch Teile, die keine Originalteile sind, ersetzt werden.

Mögliche rechtliche Folgen:

- Das Fahrzeug wird zulassungs- und versicherungspflichtig. Es kommen alle gesetzlichen Vorschriften bezüglich Ausstattung und Straßenverkehrsordnung zur Geltung.
- Seitens des Herstellers entfallen jegliche Haftung, Gewährleistung und Garantie.
- Strafrechtliche Konsequenzen sind nicht ausgeschlossen. Beispielsweise kann der Tatbestand der fahrlässigen Körperverletzung zur Anwendung kommen.
- Erlöschen der Fahrzeugversicherung

Mögliche technische Folgen:

- Technische Veränderungen beeinträchtigen die Funktion und können zu Defekten oder zum Bruch von Bauteilen führen.
- Motor und Akku werden überlastet und stark erhitzt. Folge: Irreparable Schäden und Brandgefahr
- Die Bremsen und andere Bauteile werden stärker beansprucht. Folge: Fehlfunktion, Überhitzung, schnellere Abnutzung

12. Ladeplattform und Transportkoffer



Ihr PCB verfügt über eine Ladeplattform, die flexibel nutzbar ist; sowohl mit ebener Befestigungsfläche (geeignet z.B. für Europaletten), als auch für individuelle Kastenaufbauten. Informieren Sie sich bei Ihrem Fachhändler über mögliche Transportsysteme oder wenden Sie sich an unseren Kundenservice.

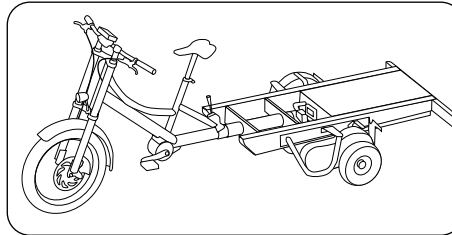


Abb 13

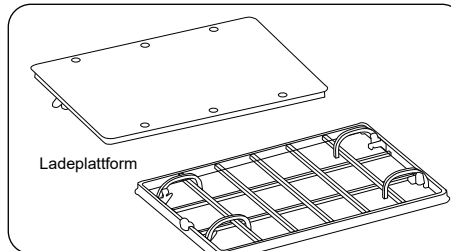


Abb 14

12.1. Ladeplattform montieren

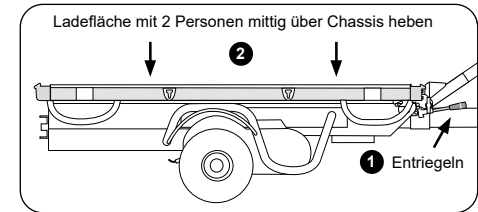


Abb. 15

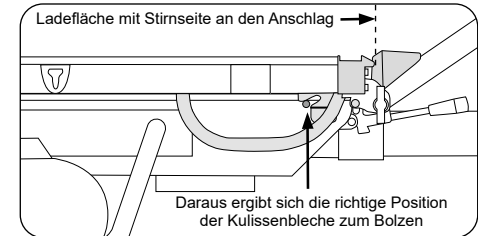


Abb. 16

Ladeplattform absenken

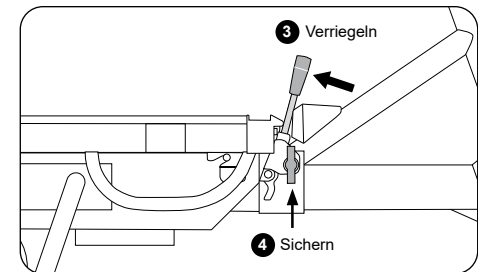


Abb. 17



Abnehmen der Ladeplattform gleicher Vorgang rückwärts

12.2. Transportkoffer montieren und öffnen/verschließen

Folgen Sie zur Montage der Ladefläche mit Koffer dem gleichen Ablauf wie im Kapitel „Ladeplattform montieren“ beschrieben.

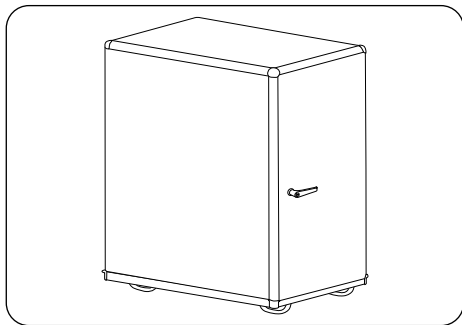


Abb. 18: Ladefläche mit Kiste und Türe. Diese Box ist eine Einheit. Wird so bestellt, gebaut und geliefert. Die Wände sind fest mit der Ladefläche verbunden.

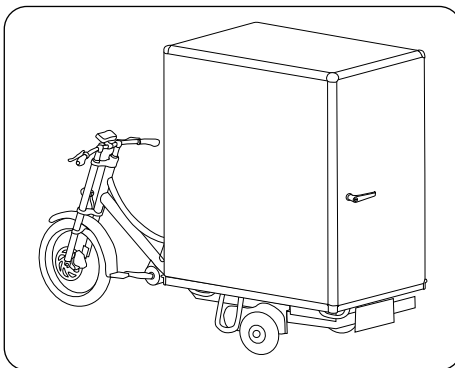


Abb 19: Lastenrad mit Kiste und Schwenktüre

Der Transportkoffer ist serienmäßig mit einem abschließbaren Klinkengriff ausgestattet.

Öffnen:

Drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn. Jetzt ist die Türklinke entriegelt. Drehen Sie den Klinkengriff um 90° nach unten. Ziehen Sie die Türe am Klinkengriff auf.

Verschließen:

Drücken Sie die Tür mit dem Klinkengriff an, drehen Sie den Klinkengriff um 90° gegen den Uhrzeigersinn. Drehen Sie bei Bedarf den Schlüssel im Uhrzeigersinn und ziehen Sie ihn ab. Jetzt ist die Türklinke verriegelt.

13. Anpassung an den Fahrer

13.1. Sitzhöhe einstellen

Die Sattelstütze Ihres *PCB* ist mit einem Schnellspanner fixiert. Die Bedienung findet über zwei Elemente statt: Mit dem Schnellspannhebel bringen Sie die notwendige Klemmkraft auf, mit der Einstellmutter regulieren Sie, wie stark geklemmt wird. Diese Einstellung nehmen Sie vor, wenn der Schnellspannhebel geöffnet ist. Der Schnellspanner schließt mit der korrekten Haltekraft, wenn ab der Mitte des gesamten Hebelwegs Gegendruck zu spüren ist und am Ende des Hebelwegs die Kraft des Handballens notwendig ist, um den Hebel ganz zu schließen.

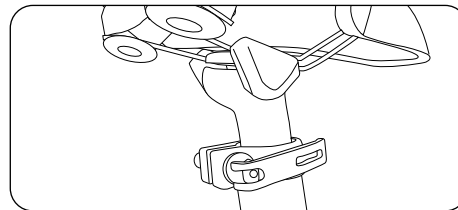


Abb. 20: Schnellspanner Sattelstütze

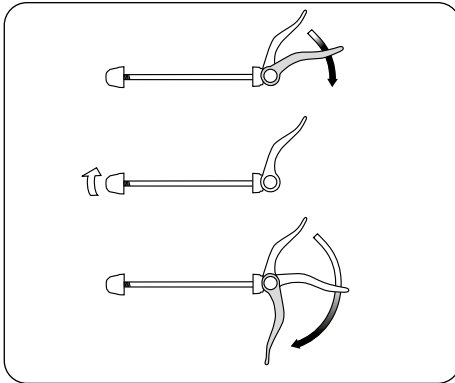


Abb. 21: Einstellmutter lockern

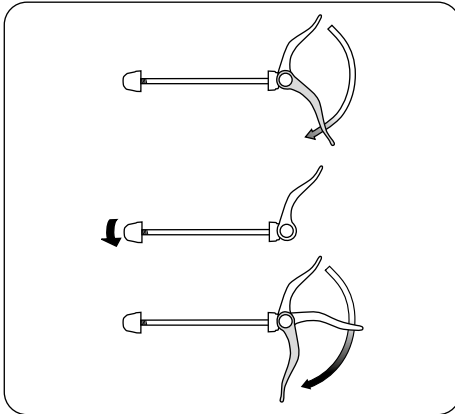


Abb. 22: Einstellmutter anziehen



- Der Schnellspanner muss fest geschlossen sein, bevor Sie losfahren.
- Überprüfen Sie den Schnellspanner auf korrekten Sitz, auch wenn das Fahrzeug nur kurze Zeit unbeaufsichtigt abgestellt war.
- In geschlossenem Zustand muss der Schnellspannhebel dicht am Rahmen anliegen!
- In geschlossenem Zustand muss die Spitze des Schnellspannhebels immer nach vorne weisen.



- Sie sollten unbedingt mit beiden Fußsohlen sicher den Boden erreichen können. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Sie im Stand durch die ungewohnte Neigetechnik kippen. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.

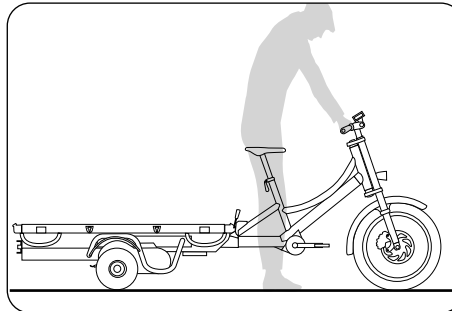


Abb. 23



- Ziehen Sie die Sattelstütze nie weiter als bis zu der eingepprägten Maximal-Markierung aus dem Rahmenrohr! Finden Sie keine Maximal-Markierung, muss die Stütze immer mindestens 7,5 cm tief im Rahmenrohr stecken.

Es werden verschiedene Sattelstützen angeboten. Damit kann in gewissen Grenzen eine Anpassung an die Größe des Fahrers / der Fahrerin vorgenommen werden.

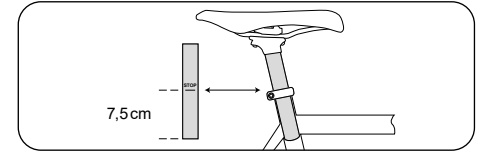


Abb. 24

Die Mindestsattelhöhe richtet sich nach den Körpermaßen des Fahrers, er muss ohne Beeinträchtigung von Fahrsicherheit oder Gesundheit mit dem Fahrzeug fahren können. Die Sattelstütze muss immer mindestens so weit ausgezogen sein, dass sie noch sicher von der Sattelstützenklemmung geklemmt wird.



- Bevor Sie losfahren, testen Sie, ob Sattelstütze und Sattel sicher befestigt sind. Fassen Sie dazu den Sattel ganz vorne und hinten und versuchen Sie, ihn zu kippen und zu drehen. Er darf sich nicht bewegen lassen.

13.2. Lenkerposition



Verändern Sie die Position des Lenkers nie selbst. Lassen Sie Arbeiten am Lenker Ihres *PCBs* nur vom Fachhändler ausführen. Wenden Sie sich bei Fragen an unseren Kundenservice.

Die Position des Lenkers wird während der Übergabe eingestellt.

13.3. Federung

Das Fahrzeug ist mit einer gefederten Achse zum Schutz von empfindlicher Fracht und zur Verbesserung der Fahreigenschaften ausgestattet. Die Hinterräder sind einzeln gummigelagert.



Verstellen Sie niemals selbst die Federelemente. Lassen Sie Arbeiten an der Federung Ihres *PCBs* nur vom Fachhändler oder einer Fachwerkstatt ausführen. Wenden Sie sich bei Fragen an unseren Kundenservice.

14. PowerCargoBike fahren

14.1. Zu Ihrer Sicherheit



Seien Sie sich immer bewusst, dass das Fahren von Lastenrädern Gefährlich ist. Sie sind als Fahrer/in in besonderem Maße gefährdet. Seien Sie sich immer bewusst, dass Sie nicht so geschützt sind, wie Sie es z. B. im Auto sind. Sie haben keinen Airbag und keine Karosserie. Trotzdem sind Sie mit einem *PCB* oft schneller unterwegs als mit einem Lasten-Fahrrad ohne elektrischen Antrieb. Andere Verkehrsteilnehmer schätzen dies eventuell falsch ein.



Bitte beachten Sie, dass bei rutschiger Straße oder rutschigem Untergrund (zum Beispiel aufgrund von Regen, Schnee oder Sand) die Gefahr besteht, dass die Räder Ihres Fahrzeuges durchdrehen oder beim Bremsen blockieren.



Moderne Bremsen verfügen über wesentlich mehr Bremskraft, als Lasten-Fahrrädern früher zur Verfügung stand. Gewöhnen Sie sich vorsichtig daran, üben Sie die Bedienung der Bremsen und auch Notfallbremsungen erst auf einem unbefahrenen, sicheren Gelände, bevor Sie am Straßenverkehr teilnehmen.



Üben Sie die Bedienung und das Fahren mit Ihrem Fahrzeug auf einem ruhigen und sicheren Platz, bevor Sie am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen.



Lesen Sie sorgfältig alle Warnungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung durch, bevor Sie das Fahrzeug in Betrieb nehmen. Befolgen Sie sie. Auch wenn Sie schon über Erfahrung mit Lastenfahrrädern verfügen, lesen Sie vor der ersten Fahrt unbedingt das Kapitel „Vor der ersten Fahrt“ und führen Sie die wichtigen Prüfungen aus dem Kapitel „Vor jeder Fahrt“ durch!



Bei längerem oder intensivem Nutzen des Fahrzeuges können Sie belastenden Vibrationen ausgesetzt sein. Legen Sie ausreichend Ruhepausen ein. Damit vermeiden Sie gesundheitliche Beeinträchtigungen.



Der Generator darf nur bei **EINGESCHALTETEM** Fahrzeug bedient werden. D. h. es darf nur bei eingeschaltetem Fahrzeug in die Pedalen getreten werden. Wird bei ausgeschaltetem Fahrzeug pedaliert, kann der erzeugte Strom schwere Schäden an der Elektronik verursachen.

Hinweise, die zu beachten sind:

- Schützen Sie sich und andere durch verantwortungsbewusstes und sicheres Fahren!
- Richten Sie sich immer nach den für Sie geltenden Vorschriften im Verkehr.
- Unsere Empfehlung: Setzen Sie immer einen angepassten und geeigneten Fahrradhelm auf. Benutzen Sie den Helm bei jeder Fahrt, auch bei kurzen Strecken! Informieren Sie sich in der Anleitung des Helmherstellers über den korrekten Sitz des Helms.



Abb. 25

- Unsere Empfehlung: Tragen Sie beim Fahren immer helle Kleidung oder Schutzkleidung mit reflektierenden Elementen. Enge Bekleidung bietet Sicherheit, benutzen Sie gegebenenfalls Hosensklammern.
- Ihre Schuhe sollten rutschfeste und steife Sohlen haben.
- Passen Sie bei nasser oder glatter Straße und/oder voller Beladung Ihre Fahrweise den Erfordernissen an. Fahren Sie langsamer und bremsen Sie vorsichtig und frühzeitig, da sich der Bremsweg deutlich verlängert.



Abb. 26

- Passen Sie Ihre Geschwindigkeit dem Gelände und Ihrem Fahrkönnen an.
- Aufgrund der Länge des Fahrzeuges ist der Wendekreis größer, als Sie es von konventionellen Fahrrädern oder Pedelecs gewohnt sind.

- Bremsen Sie vor Bodenwellen und Kanten und überfahren Sie diese langsam.
- Beachten Sie, dass das Fahrzeug breiter als konventionelle Fahrräder oder Pedelecs ist.
- Achten Sie auf gleichmäßige Beladung und fixieren Sie die Ladung vor Fahrtantritt.
- Fahren Sie nie freihändig!
- Fahren Sie nie, wenn Sie nicht in der Lage sind, ihre Fahrt gänzlich zu kontrollieren. Das gilt besonders, wenn Sie Medikamente, Alkohol oder andere berauschende Mittel konsumiert haben.
- Fahren Sie nie mit Kopfhörern.
- Telefonieren Sie nicht beim Fahrzeugfahren.

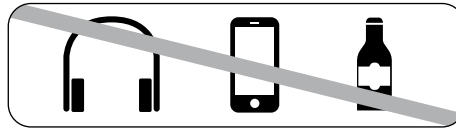


Abb. 27

- Richten Sie während der Fahrt nicht zu viel Aufmerksamkeit auf das Display, da Sie sonst stürzen oder einen Unfall verursachen könnten.
- Wenn Sie mit dem *PCB* fahren möchten, vergewissern Sie sich zunächst, dass Sie mit dessen Starteigenschaften vertraut sind. Wenn das Fahrzeug abrupt anfährt, kann es zu Unfällen kommen.
- Nutzen Sie die Blinker bei Richtungswechseln.

14.2. Ein- und Ausschalten des elektrischen Systems

Zur Aktivierung und Verwendung Ihres *PCB* müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Sie müssen einen ausreichend geladenen Akku verwenden.
- Motor, Steuereinheit, Akku usw. müssen alle richtig angeschlossen sein.

Um das System zu starten stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss und drehen Sie ihn nach rechts. Warten Sie, bis am Display die Meldung „Drive off“ angezeigt wird. Am eingeschalteten *PCB* leuchten immer die Fahrlichter (Scheinwerfer, Positionslichter und Rückleuchten). Um das System auszuschalten, drehen Sie den Zündschlüssel nach links. Die Anzeige am Display erlischt und die Beleuchtung geht aus.

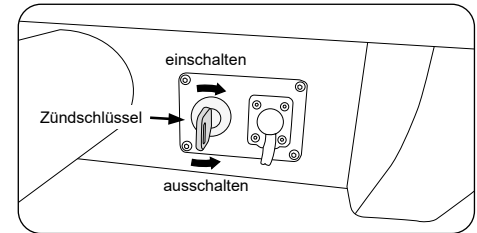


Abb. 28

14.3. Anfahren / Schiebehilfe



Beim Betätigen der Schiebehilfe müssen alle Räder immer den Boden berühren. Ansonsten besteht die Gefahr von schweren Verletzungen.



Ziehen Sie immer die Bremsen Ihres PCBs, bevor Sie auf das Fahrzeug aufsteigen.

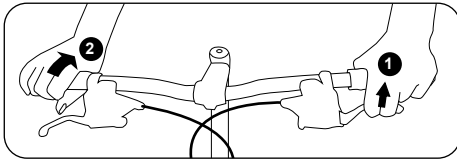


Abb. 29



Sehen Sie vor dem Anfahren immer in den Rückspiegel, um sich zu vergewissern, dass Sie unfallfrei in den laufenden Verkehr einfahren können.



Verletzungsgefahr! Ihre Füße können sich beim Anfahren unter den Pedalen oder der Ladefläche verklemmen. Setzen Sie beim Anfahren immer sofort die Füße auf die Pedale.

Ihr Fahrzeug ist mit einer Schiebehilfe ausgestattet. Um diese zu nutzen, schalten Sie den Fahrmodus ein. Lösen Sie die Standbremse. Drehen Sie den Gasgriff auf der rechten Seite des Lenkers zu sich hin. Dann unterstützt Sie jetzt der Antrieb bis zu 6 km/h, ohne dass Sie mittreten müssen.



Wenn das PCB nicht losfährt, kann es sein, dass der Ladestecker noch in der Ladebuchse steckt. Dann verhindert eine Sicherheitsschaltung das Losfahren. Ziehen Sie in diesem Fall die Parkbremse. Ziehen Sie dann den Ladestecker ab und verschließen Sie die Ladebuchse. Wird länger als 10 Sekunden nach Einlegen eines Fahrmodus nicht gefahren, schaltet das System zur Sicherheit automatisch wieder in die Ausgangsposition „Drive Off“. Die Zeit, bis sich der Fahrmodus ausschaltet, wird Ihnen in einem Laufstreifen oben im Display angezeigt. Dann müssen Sie zum Anfahren oder zur Nutzung der Schiebehilfe wieder in einen Fahrmodus schalten.

Die Schiebehilfe dient auch als Unterstützung, wenn Sie z.B. eine steile Rampe aus einer Tiefgarage oder Unterführung überwinden müssen. Durch Drehen am Gasgriff können Sie kurzzeitig die Antriebsleistung zur Bewältigung von steilen Bergauffahrten erhöhen.

Seien Sie immer bremsbereit, wenn Sie die Schiebehilfe nutzen und nicht auf dem Sattel sitzen! Achten Sie darauf, genügend Abstand vom Fahrzeug, Pedalen oder Rädern zu halten.

Vergewissern Sie sich, dass die Fahrbahn vor dem PCB frei ist, setzen Sie sich auf den Sattel, stützen Sie das PCB mit beiden Füßen auf dem Boden ab und drehen vorsichtig am Gasgriff. Damit wird der Antrieb aktiviert. Sobald Sie Fahrt aufgenommen haben, heben Sie die Füße auf die Pedale und beginnen zu treten. Dann lassen Sie den Gasgriff wieder los.

Sobald Sie aufhören in die Pedale zu treten, oder wenn Sie die Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, schaltet sich der Antrieb ab. Der Fahrmodus wird automatisch wieder aktiviert, sobald die Geschwindigkeit unter die Höchstgeschwindigkeit gefallen ist und Sie wieder Druck auf die Pedale ausüben.

So arbeitet der Motor Ihres Fahrzeuges am effizientesten:

- Fahren sie mit einer Trittfrequenz, die für Sie komfortabel ist.
- Benutzen Sie eine niedrige Unterstützungsstufe zum Anfahren (A1 oder A2). So können Sie das Anfahren besser kontrollieren.

14.4. Vorwärts und rückwärts fahren



Treten Sie beim Rückwärtsfahren NIEMALS in die Pedale. Betätigen Sie nur den Gasgriff und schieben Sie das Fahrzeug rückwärts.

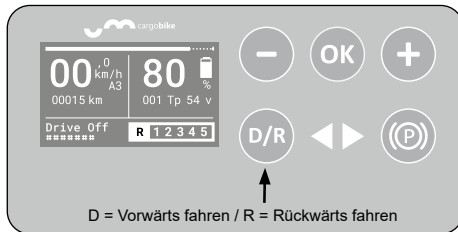


Abb. 30

Nach dem Einschalten des elektrischen Systems ist werkseitig zunächst kein Fahrmodus aktiviert. Beim ersten Betätigen der Taste „D/R“ wird der Fahrmodus vorwärts aktiviert. Im Display erscheint die Meldung „Normal“. Zur Unterstützung beim Rückwärts-Rangieren drücken Sie nochmals die „D/R“-Taste. Im Display erscheint die Meldung „Reverse“ und es wird ein optisches (Warnblinker) und akustisches (Piepton) Signal gegeben, solange der Fahrmodus rückwärts eingestellt ist. Sie können nun mit Hilfe des Gasgriffes das Fahrzeug mit leichter Motorunterstützung bis 6 km/h rückwärts schieben. Zum Umschalten in die Vorwärtsbewegung drücken Sie erneut kurz die „D/R“-Taste. Wird das PCB länger als 10 Sekunden nach Einlegen eines Fahrmodus nicht gefahren, schaltet das System zur Sicherheit automatisch wieder in die Ausgangsposition „Drive Off“.

14.5. Schalten / Fahrmodus

Das PCB bietet 6 Fahrmodi. Diese werden im Display mit A1 – A6 angezeigt, dabei steht A für Assistent-Level. Siehe Abschnitt „Display und

Bedieneinheit“. Drücken Sie die + Taste, wird ein höherer Fahrmodus eingeschaltet, mit der – Taste schalten Sie eine niedrigere Stufe ein. Die Stufen unterscheiden sich in der Übersetzung der Drehzahl, die nötige Tretkraft bleibt immer gleich gering.

In der langsamsten Stufe A1 findet keine Übersetzung der Kurbeldrehzahl statt, das Fahrzeug bewegt sich langsam. Die Stufe A2 ist leicht übersetzt. Das heißt, Sie erreichen mit der gleichen Trittfrequenz/Drehzahl der Kurbeln eine höhere Geschwindigkeit.

Ab der Stufe A3 befindet sich das PCB in einem Automatik-Modus. Es wird dann selbstständig durch die Fahrmodi geschaltet, bis die Höchstgeschwindigkeit erreicht ist. Je höher der Fahrmodus, desto langsamer brauchen Sie für die gleiche Geschwindigkeit zu treten. Werden Sie langsamer, schaltet die Automatik in niedrigere Stufen. Wenn Stufe A3 erreicht ist, bleibt das PCB im Automatik Modus. Drücken Sie die – Taste, um wieder in die Stufen A2 und A1 zu gelangen.

Sie können jederzeit mit den + oder – Tasten selbst alle Stufen schalten.

Wenn Sie die Stufe A6 eingeschaltet haben und noch einmal die + Taste drücken, wird wieder die erste Stufe A1 eingeschaltet.

14.6. Blinker betätigen

Die Blinker sind am Ende des Lenkers und auf der Rückseite der Ladefläche positioniert. Neben dem linken Griff befindet sich der Blinkerschalter. Drücken Sie den Schalter nach oben, um den rechten Blinker zu betätigen. Drücken Sie den Schalter nach unten und Sie aktivieren den

Blinker auf der linken Fahrzeugseite. Die Aktivierung des Blinkers wird zusätzlich am Display angezeigt und durch ein akustisches Signal unterstützt.

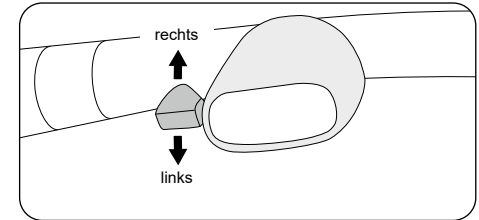


Abb. 31: Blinker

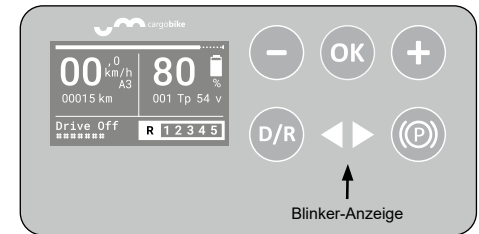


Abb. 32

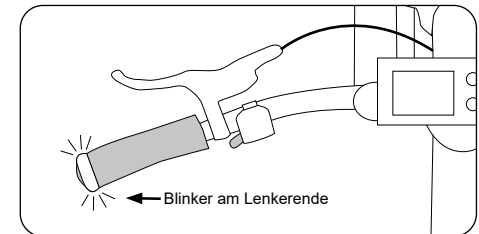


Abb. 33

14.7. Kurven fahren / Neigetechnik

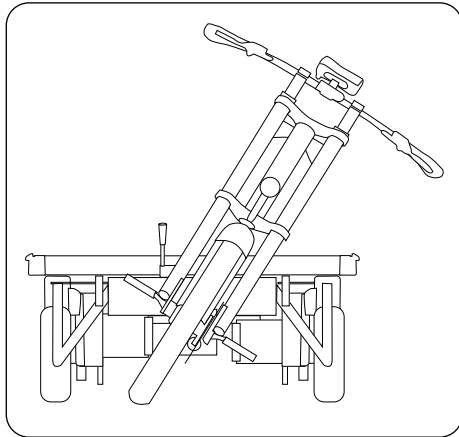


Abb. 34

Ihr *PCB* lässt sich wie ein normales Fahrrad fahren. Ein elektronisches Differenzial sorgt für sichere Kurvenfahrten. Ein Neigungssensor erfasst die Seitenlage und die Hinterräder werden unterschiedlich angesteuert. So fährt das *PCB* sicher durch jede Kurve und ermöglicht einen kleinen Wendekreis.

14.8. Automatisches Bremsen / Rekuperation

Beim Pedalieren und beim Bremsen mit beiden Bremsen wird der Akku des *PCBs* aufgeladen. Sobald Sie, z.B. bergab, eine Geschwindigkeit von 28 km/h überschreiten, bremsst das System

Ihr Fahrzeug automatisch mit den beiden Elektromotoren ab bis zu einer Geschwindigkeit von 6 km/h.

Wenn Sie beide Bremshebel gleichzeitig leicht ziehen, startet die Energierückgewinnung (Rekuperation) schon bei einer langsameren Geschwindigkeit. Das Fahrzeug wird dann durch die beiden Elektromotoren abgebremst. Mit der gewonnenen Bremsenergie wird der Akku aufgeladen.

14.9. Sicheres Beladen



Passen Sie Ihre Fahrweise dem Gewicht der Beladung an. Beladung verändert die Fahreigenschaften Ihres *PCBs*. Unter anderem verlängert sich der Bremsweg. Passen Sie Ihre Fahrweise den unterschiedlichen Fahreigenschaften an, d.h. bremsen Sie früher, fahren Sie vorsichtig in Kurven und rechnen Sie mit einem trägeren Lenkverhalten. Transportieren Sie Ihre Beladung nur auf der dafür vorgesehenen Plattform oder in einer Transport-Koffer! Eine Überladung kann zu Materialversagen und schweren Unfällen führen!



Beladen Sie das Fahrzeug nur auf festem und ebenem Untergrund und sichern Sie das Fahrzeug immer durch die Parkbremse.



Transportieren Sie Lasten nur auf der vorgesehenen Plattform. Die transportierten Waren müssen gegen Verrutschen und Kippen gesichert werden. Es dürfen keine Gegenstände über die Ladefläche überstehen.



Der Schwerpunkt der gesamten Ladung sollte möglichst über der Längsmittellinie des Fahrzeuges liegen und so niedrig wie möglich gehalten werden. Achten Sie außerdem auf gleichmäßige Verteilung und sichern Sie diese angemessen. Eine ungünstige Gewichtsverteilung kann sich negativ auf das Bremsverhalten und die Fahrstabilität auswirken.

Ihr *PCB* verfügt über eine Ladeplattform, die flexibel nutzbar ist; sowohl mit ebener Befestigungsfläche (geeignet z.B. für Europaletten), als auch für individuelle Kastenaufbauten. Informieren Sie sich bei Ihrem Fachhändler über mögliche Transportsysteme oder wenden Sie sich an unseren Kundenservice.

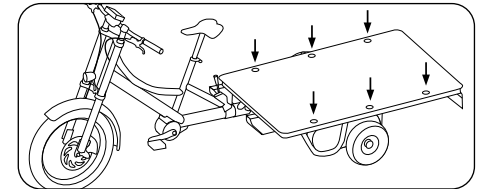


Abb. 35: Gurtösen zum Sichern der Beladung

Die Beladung des PCBs muss im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichtes und der zulässigen Achslasten bleiben (siehe Seite 28). Auch bei Teilladungen ist eine gleichmäßige Gewichtsverteilung anzustreben.

14.9.1. Mitnahme von Personen



Das Lastenrad ist ausschließlich zum Transport von Waren und Gegenständen vorgesehen. Ein Personentransport ist ausdrücklich verboten!

14.9.2. Mitnahme von Tieren

Der Transport von Tieren ist nur mit geeigneten Transportkäfigen und Sicherungen erlaubt. Wenn Sie sich bei Fragen an Ihren Fachhändler oder kontaktieren Sie unseren Kundenservice.

14.10. Sicheres Parken

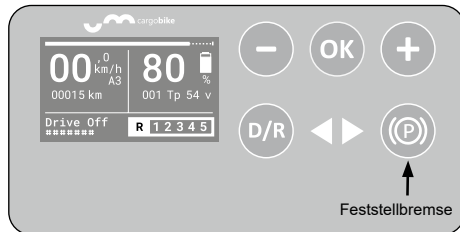


Abb. 36



Betätigen Sie immer die Parkbremse, wenn Sie das PCB abstellen.



Fahren Sie nie mit angezogener Parkbremse. Überhitzung und Brand können die Folge sein.



Betätigen Sie nie die Parkbremse während der Fahrt. Dies kann zu schweren Schäden am Fahrzeug führen und schwere Unfälle auslösen.

Ihr PCB ist mit einer Parkbremse ausgestattet. Die Taste zum Feststellen bzw. Lösen der Bremse befindet sich rechts unten im Cockpit. Die Parkbremse kann nur bei stehendem Fahrzeug betätigt werden. Drücken Sie den Knopf niemals während der Fahrt.

Parken Sie Ihr Fahrzeug nicht an stark abschüssigen Stellen. Suchen Sie sich zum Abstellen des PCB eine ebene Stelle mit festem Untergrund. Sollte das nicht möglich sein, sichern Sie das PCB mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen.

14.11. Reichweite

Die Reichweite kann von folgenden Faktoren beeinflusst werden:

- Fahrmodus:
Je höher der verwendete Fahrmodus, desto höher der Energieverbrauch und desto geringer die Reichweite.

- Fahrstil:
Durch vorausschauendes Fahren, z. B. rechtzeitiges Ausrollen vor roten Ampeln, kann Energie eingespart werden.
- Fahrzeuggewicht und Beladung:
Ladung erhöht das Gewicht und somit die erforderliche Energie.
- Umgebungstemperatur:
Bei kalten Außentemperaturen entlädt sich der Akku schneller und hat somit eine kürzere Reichweite.
- Gelände:
In hügeligem Gelände wird mehr Energie benötigt, wodurch sich die Reichweite verringert.
- Wetter:
Neben der Umgebungstemperatur können auch die Windverhältnisse die Reichweite beeinflussen. Starker Gegenwind beim Fahren erfordert mehr Leistung.
- Technischer Zustand Ihres Fahrzeuges:
Ein zu niedriger Reifendruck erhöht den Fahrwiderstand, insbesondere beim Fahren auf einer glatten Oberfläche wie Asphalt. Durch eine schleifende Bremse kann die Reichweite Ihres Fahrzeuges beeinträchtigt werden.
- Ladestand des Akkus:
Der Ladezustand gibt die Menge elektrischer Energie an, die zu einem bestimmten Zeitpunkt im Akku gespeichert ist. Mehr gespeicherte Energie bedeutet eine höhere Reichweite.

15. Wenn Sie einen Unfall hatten



Bauteile aus Aluminium können unvermittelt brechen, wenn sie verformt wurden. Benutzen Sie keine Bauteile, die, z. B. nach einem Sturz, verformt oder verbogen sind. Tauschen Sie solche Bauteile immer aus.



Falls durch einen Unfall Teile des elektrischen Antriebs (Kabel, Display, Motoren, Akku) sichtbar beschädigt sind, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Schalten Sie das elektrische System aus. Kontaktieren Sie unseren Kundenservice und lassen Sie alle Bauteile des elektrischen Systems von einem Fachhändler prüfen.

Prüfen Sie das gesamte Fahrzeug auf Veränderungen. Das können Beulen und Risse in Rahmen und Gabel sein, aber auch verbogene Bauteile. Auch, wenn sich Teile wie Lenker oder Sattel verschoben oder verdreht haben, müssen Sie die jeweiligen Teile auf Funktion und sicheren Sitz prüfen.

- Schauen Sie sich Ihr Fahrzeug genau an. Wenn Sie aus verschiedenen Blickwinkeln über die Oberflächen schauen, lassen sich Verformungen meist deutlich erkennen.
- Sehen Sie nach, ob sich Sattel, Sattelstütze, Vorbau oder Lenker noch in der korrekten Position befinden. Ist dies nicht der Fall, drehen oder biegen sie das Bauteil NICHT aus seiner veränderten Position zurück.
- Testen Sie, ob alle Räder korrekt und sicher in Rahmen und Gabel sitzen. Beobachten Sie, ob die Räder noch rund laufen. Sie sehen am Abstand zwischen Rahmen oder Gabel und Reifen, ob das Rad rund läuft.
- Testen Sie, ob alle Bremsen ihre volle Funktion haben.
- Überprüfen Sie, ob der Transportkoffer gebrochen ist oder aus der Verankerung gerissen wurde. Ein nicht feststehender Transportkoffer, der sich während der Fahrt verschiebt oder löst, kann zu schweren Unfällen und Verletzungen führen.

Wenn Sie eine Veränderung an Ihrem Fahrzeug feststellen, fahren Sie NICHT weiter. Bringen Sie das Fahrzeug zum Fachhändler, schildern Sie den Unfall und lassen Sie das Fahrzeug prüfen!

16. Rahmen



Sie sollten unter keinen Umständen mit einem verformten oder gerissenen Rahmen fahren. Reparieren Sie beschädigte Teile niemals selbst. Es besteht Unfallgefahr. Defekte Teile müssen von einem Fachhändler ausgetauscht werden. Fahren Sie erst nach dem Austausch wieder mit Ihrem Fahrzeug. Durch Defekte an Rahmen oder Bauteilen kann es zu Unfällen kommen. Sollte Ihr Fahrzeug nicht einwandfrei geradeaus laufen, kann dies an einem verzogenen Rahmen oder einer verzogenen Gabel liegen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, um den Rahmen und die Gabel prüfen und evtl. die Spur einstellen zu lassen.



Sollte Ihr Fahrzeug gestohlen werden, kann es anhand der Seriennummer identifiziert werden. Notieren Sie die Seriennummer immer vollständig und in der richtigen Reihenfolge. Andernfalls ist eine eindeutige Identifizierung nicht möglich. In der Übergabedokumentation zu Ihrem Fahrzeug finden Sie einen Abschnitt, wo Sie die Seriennummer eintragen können. Die Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild am Chassis.

17. Wartung und Instandhaltung



Moderne *PCB*-Technik ist High Tech! Arbeiten daran erfordern besonderes Wissen, Erfahrung und Spezialwerkzeug! Führen Sie Arbeiten an Ihrem *PCB* nicht selbst aus! Geben Sie Ihr Fahrzeug für jede Reparatur, Wartung und Instandsetzung in eine autorisierte Fachwerkstatt!



Das Fahrzeug ist, wie alle mechanischen Bauteile, Verschleiß und hoher Beanspruchung ausgesetzt. Unterschiedliche Werkstoffe und Bauteile können auf Verschleiß oder Abnutzung aufgrund von Beanspruchung unterschiedlich reagieren. Falls die geplante Verwendungsdauer eines Bauteils überschritten ist, kann dieses plötzlich versagen und dabei dem Fahrer womöglich Schaden zufügen. Jegliche Art von Rissen, Riefen oder Farbänderungen in hochbeanspruchten Bereichen sind den Ablauf der Verwendungsdauer des Bauteils an; das Bauteil muss dann ausgetauscht werden.



Lassen Sie sicherheitsrelevante Teile, die defekt oder verschlissen sind, nur durch Original Ersatzteile der Hersteller oder durch Teile, die vom Hersteller freigegeben sind, ersetzen. Bei der Beleuchtungsanlage ist dies vorgeschrieben, bei anderen Bauteilen erlischt meist

Gewährleistung und Garantie der Hersteller, wenn nicht freigegebene Ersatzteile benutzt werden. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler über passende Ersatzteile beraten. Wenn nicht originale oder falsche Ersatzteile verwendet werden, droht Funktionsverlust! Reifen mit schlechter Haftung oder einer zu niedrigen Tragkraft, Bremsbeläge mit schlechtem Reibwert können zu Unfällen mit schwersten Folgen führen. Gleiches gilt für unsachgemäße Montage!



Lassen Sie Ihr Fahrzeug in den vorgeschriebenen Abständen vom Fachhändler oder einer Fachwerkstatt überprüfen. Er erkennt Schäden und verschlissene Bauteile und kann Sie bei der Auswahl von Ersatz beraten. Reparieren Sie sicherheitsrelevante Bauteile (wie z. B. Rahmen, Gabel, Lenker, Steuersatz, Neigetechnik, Bremsen, Beleuchtung) nicht selbst.

Beachten Sie, dass Bauteile des Fahrzeuges einem höheren Verschleiß unterliegen, als dies bei einem Lasten-Fahrrad ohne zusätzlichen Antrieb der Fall ist. Gründe dafür sind das höhere Fahrzeuggewicht und die höhere durchschnittliche Geschwindigkeit, die Sie durch den Antrieb erreichen. Dieser höhere Verschleiß ist kein Sachmangel und unterliegt nicht der Gewährleistung. Typische Bauteile, auf die dies zutrifft sind:

- Bereifung
- Bremsbeläge

- Bauteile des Antriebs wie Riemenscheiben und Zahnriemen
- Räder
- Beladungsfläche und Transportkoffer

Der Akku unterliegt der Alterung und ist daher ein Verschleißteil. Beachten Sie, dass der Akku je nach Alter und Nutzungsdauer an Reichweite verliert. Beachten Sie dies bei der Planung von Fahrten und wechseln Sie ggf. rechtzeitig den Akku durch einen neuen aus. Ersatz-Akkus erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Der Austausch des fest verbauten Akkus muss von einer Fachwerkstatt ausgeführt werden.

17.1. Räder

Das Fahrzeug ist über die Räder mit der Fahrbahn verbunden. Die Räder unterliegen einer starken Belastung durch die ungleiche Beschaffenheit des Untergrundes, des Gewicht des Fahrers und des Gewichts der Beladung. Eine gründliche Kontrolle und Zentrierung des Vorderrades wird vom Hersteller vorgenommen. Die Speichen setzen sich allerdings im Laufe der ersten gefahrenen Kilometer.

- Bei der ersten Kontrolle gemäß Wartungsplan müssen Sie das Laufrad von einem Fachmann/Fachhändler kontrollieren und ggf. zentrieren lassen.
- Die Spannung der Speichen muss danach in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Lose oder schadhafte Speichen müssen von einem Fachmann/Fachhändler zentriert bzw. ausgetauscht werden.

17.2. Felgen/Bereifung



Die Felgen und Reifen sind hoch belastete und sicherheitsrelevante Bauteile. Durch den Fahrbetrieb verschleifen sie. Wenn Sie Beschädigungen sehen, fahren Sie nicht mehr mit dieser Felge oder diesem Reifen. Lassen Sie sie durch einen Fachhändler überprüfen und austauschen. Eine durch Verschleiß geschwächte Felge oder ein abgenutzter Reifen kann zu schweren Unfällen führen. Reifen und Felgen an der Hinterachse müssen immer paarweise ausgetauscht werden.

17.2.1. Luftdruck bei Luftbereifung



Der zulässige Reifendruck für Luftreifen darf beim Befüllen nicht über- oder unterschritten werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass der Reifen platzt. Der Reifen muss mindestens mit dem angegebenen Mindest-Reifendruck aufgepumpt sein. Bei einem zu geringen Luftdruck besteht die Möglichkeit, dass sich der Reifen von der Felge löst. Auf dem Reifen sind Angaben für den zulässigen maximalen Luftdruck und in der Regel auch für den zugelassenen Mindestdruck eingepreßt. Wenn auf Reifen und Felge unterschiedliche Druckangaben stehen, gelten der geringere Höchst- und der höhere Mindest-Druck.



Sie müssen die von Reifen- und Felgenhersteller gemachten Angaben beachten. Diese können unter Umständen abweichend sein. Nichtbeachtung kann zu Schäden an Reifen und Schläuchen führen.

Angaben zum Reifendruck finden Sie in den technischen Daten Seite 28.



Luft- und Vollgummireifen sind Verschleißteile. Kontrollieren Sie regelmäßig Profil und Zustand der Reifen. Nicht jeder Reifen ist für jeden Einsatzzweck geeignet. Lassen Sie sich bei der Reifenwahl von Ihrem Fachhändler beraten.

17.2.2. Behebung einer Reifenpanne bei konventioneller Bereifung



Wenden Sie sich zum Beheben einer Reifenpanne an einen Fachhändler oder an eine autorisierte Fachwerkstätte. Besonders beim Ausbau der Räder benötigen Sie Fachwissen und spezielles Werkzeug.

17.3. Bremsen



Bremsen und Bremssysteme sind sicherheitsrelevante Bauteile. Sie müssen regelmäßig gewartet werden. Dazu sind Spezialisten-Wissen und Spezialwerkzeug notwendig. Überlassen Sie alle Arbeiten an Ihrem PCB einer Fachwerkstatt! Arbeiten, die nicht sach- und fachgerecht ausgeführt werden, gefährden die Betriebssicherheit des Fahrzeuges!



Auf Bremsbeläge, Bremsflächen oder Bremsscheiben dürfen niemals ölhaltige Flüssigkeiten aufgebracht werden. Die genannten Substanzen vermindern die Leistungsfähigkeit der Bremse.

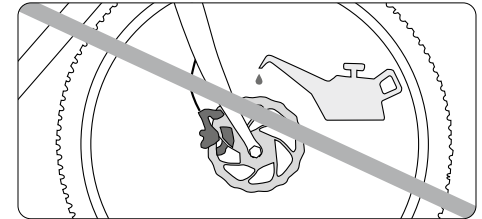


Abb. 37



Durch den normalen Fahrbetrieb verschleifen Bremsbeläge. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Bremsanlage und der Bremsbeläge! Lassen Sie abgenutzte Bremsbeläge rechtzeitig auswechseln! Sorgen Sie dafür, dass Felgen und Bremsscheiben sauber und fettfrei sind!

17.3.1. *Dampfblasenbildung bei hydraulischen Scheibenbremsen*



Vermeiden Sie es, längere Zeit permanent leicht schleifend zu bremsen, wie es bei langen steilen Abfahrten vorkommen kann. Sonst kann es zu Dampfblasenbildung und einem Totalausfall der Bremsanlage kommen. Schwerste Unfälle und Verletzungen können die Folge sein. Bremsen Sie in Abständen kurz und kräftig.



Der Bremshebel darf nicht betätigt werden, wenn Ihr Fahrzeug auf der Seite liegt oder auf dem Kopf steht. Sonst können Luftblasen in das hydraulische System gelangen, was Bremsversagen zur Folge haben kann. Prüfen Sie nach jedem Transport, ob sich der Druckpunkt der Bremse weicher als vorher anfühlt.

Dann betätigen Sie die Bremse einige Male langsam. Dabei kann sich das Bremssystem wieder entlüften. Bleibt der Druckpunkt weich, sollten Sie nicht weiterfahren. Eine Fachwerkstatt muss die Bremse entlüften.



Sie können dieses Problem umgehen, indem Sie während einem Transport Ihres Fahrzeuges den Bremshebel betätigen und, beispielsweise mit einem Riemen, in dieser Stellung fixieren. Dadurch wird das Eindringen von Luft ins hydraulische System verhindert.



Berühren Sie die Brems Scheibe nicht, wenn sie sich dreht oder direkt nach dem Bremsen. Die Brems Scheiben werden durch das Bremsen sehr heiß. Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Verbrennungen.



Abb. 38

Quelle: Shimano® techdocs

17.3.2. *Abnutzung des Bremsbelags*



Führen Sie nach allen Arbeiten am Bremssystem mindestens eine Probefahrt auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände durch, bevor Sie wieder am Straßenverkehr teilnehmen.

Durch den normalen Fahrbetrieb verschleifen Bremsbeläge. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Bremsanlage und der Bremsbeläge! Lassen Sie Bremsflüssigkeit und abgenutzte Bremsbeläge nach dem Serviceplan ersetzen. Die Brems Scheiben müssen fettfrei bleiben.

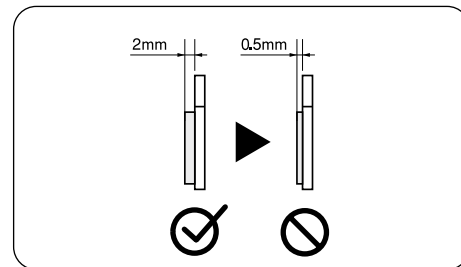


Abb. 39

Quelle: Shimano® techdocs

18. Inspektionsplan



Lassen Sie sämtliche Arbeiten an Ihrem Fahrzeug durch eine Fachwerkstatt ausführen. Ansonsten können Garantie und Gewährleistung erlöschen.



Moderne Fahrzeug-Technik ist leistungsfähig, aber empfindlich. Sie muss regelmäßig gewartet werden. Verändern oder ersetzen Sie selbst keine Bauteile Ihres PCBs. Dazu sind Spezialisten-Wissen und Spezialwerkzeug notwendig. Überlassen Sie Arbeiten an Ihrem Fahrzeug einer Fachwerkstatt!

Arbeiten, die Sie selbst gefahrlos durchführen können, sind durch **Fettdruck** hervorgehoben. Für dauerhaft sichere Funktion und Erhaltung von Gewährleistungsansprüchen gilt:

- Reinigen Sie Ihr Fahrzeug nach jeder Fahrt, überprüfen Sie es auf Beschädigungen.
- Lassen Sie Inspektionen in Abständen von 3000 km oder ca. drei Monaten von einer Fachwerkstatt durchführen.
- Lassen Sie Lackschäden ausbessern.
- Lassen Sie defekte und verschlissene Teile ersetzen.

18.1. Fristen und Inspektionen

18.1.1. Vor jeder Benutzung des Fahrzeuges

Kontrollieren Sie:

- Speichen auf gleichmäßige Spannung
- Felgen auf Verschleiß und Rundlauf
- Bereifung auf Beschädigungen und Fremdkörper
- Schnellspanner auf sicheren Sitz
- Bremsen auf Funktion und Dichtigkeit
- Beleuchtung auf Funktion
- Signal-/Warnvorrichtung auf Funktion
- Bereifung auf Verschleiß, sicheren Sitz und korrekten Luftdruck
- Transportkoffer auf sicheren Sitz

18.1.2. Nach 300 gefahrenen Kilometern nach dem Kauf, danach mindestens einmal im Quartal

Lassen Sie eine erste Inspektion durchführen



Von besonderer Wichtigkeit für problemlose und sichere Funktion Ihres Fahrzeuges ist die erste Inspektion! Züge und Speichen längen sich, Schraubverbindungen können sich lockern. Lassen Sie deshalb unbedingt eine erste Inspektion vom Fachhändler durchführen.

18.1.3. Alle 2.500 Kilometer

Lassen Sie das PCB vom Fachhändler oder einer Fachwerkstatt inspizieren.

18.2. Schmierung



Arbeiten am Fahrzeug erfordern Fachwissen, Spezialwerkzeug und Erfahrung! Lassen Sie alle Arbeiten an sicherheitsrelevanten Teilen von einer Fachwerkstatt ausführen oder kontrollieren!

Sie als Nutzer müssen am PCB keine Schmierung vornehmen.

19. Montiertes Zubehör

19.1. Zubehör-/Instandhaltung/Ersatzteile

19.1.1. Lichttechnische Anlage



Eine funktionierende Beleuchtungsanlage ist lebenswichtig! Lassen Sie Montage, Kontrolle und Reparatur von einer Fachwerkstatt durchführen.



Reinigen Sie in regelmäßigen Abständen die Reflektoren und Scheinwerfer der Lichtanlage! Hierfür sind warmes Wasser und Spülmittel ausreichend.

Die LED-Leuchtkörper der Beleuchtungseinrichtungen sind nicht einzeln austauschbar. Wenn Sie eine Veränderung an der Beleuchtungsanlage feststellen, lassen Sie das PCB umgehend vom Fachhändler oder einer Fachwerkstatt überprüfen.

19.1.1.1. Ausfall der Lichtanlage



Die Lichtanlage ist eine sicherheitsrelevante Komponente, ihre Funktion ist lebenswichtig! Lassen Sie Kontroll- oder Wartungsarbeiten bei Ausfällen oder kurzzeitigen Fehlfunktionen sofort von einer Fachwerkstatt vornehmen!

19.1.2. Schutzbleche und Abdeckungen



Die Fahrt muss umgehend gestoppt werden, falls ein Fremdkörper zwischen Reifen und Schutzblech gelangt ist. Der Fremdkörper muss entfernt werden, bevor Sie die Fahrt fortsetzen. Ansonsten besteht die Gefahr eines Unfalls und schwerer Verletzungen.



Auf keinen Fall sollten Sie mit einer losen Schutzblech-Befestigung weiterfahren, da diese sich mit dem Rad verkeilen und dieses blockieren kann. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder kontaktieren Sie unseren Kundenservice.

Beschädigte Schutzbleche müssen vor einer erneuten Fahrt unbedingt von einer Fachwerkstatt ausgetauscht werden. Überprüfen Sie außerdem regelmäßig, ob die Schutzblechhalter sicher fixiert sind.

Das Antriebssystem ist durch Abdeckungen gegen Verschmutzung geschützt. Wenn Fremdkörper zwischen Zahnriemen und Riemenscheiben geraten, darf mit dem PCB nicht weitergefahren werden, da Schäden an Riemenscheiben entstehen können oder die Zahnriemen reißen können. Fremdkörper müssen umgehend aus dem Antriebssystem entfernt werden. Solche Arbeiten dürfen nur bei stehendem und ausgeschaltetem Fahrzeug durchgeführt werden. Beschädigte Abdeckungen müssen umgehend repariert oder ersetzt werden.

20. Technische Daten

Abmessungen	LxBxH 2795x990x1166 mm	Batterie Typ 1	LFP 4884000, LiFePO4 Batterie 15S14P, 48,0V/84,0Ah/4032Wh
Radstand längs / quer	1827 mm / 806 mm	Batterie Typ 2	HPB 5250-141, Li-Ionen Batterie 14S1P, 51V/56Ah/2800Wh
Abmessungen Ladefläche	LxB 1400x950 mm	Schiebehilfe	Elektrische Schiebehilfe bis zu 6 km/h vorwärts und rückwärts
Abmessungen Transportkoffer	LxBxH 1440x990x1550	Maximal unterstützte Geschwindigkeit	25 km/h
Ladevolumen Transportkoffer	2,2 m ³	Reichweite	50–100 km (abhängig von Batterietyp, Beladung, Topografie, Temperatur etc.)
Leergewicht mit Ladefläche	160 kg	Ladezeit	8–10 Std. mit Standard-Ladegerät
Leergewicht mit Transportkoffer	210 kg	Ladegerät Typ 1	Ladegerät 48V, 15A für Batterie LFP 4884000
Zuladung auf Ladefläche	300 kg	Ladegerät Typ 2	Ladegerät Modell DL-360W, 220- 240V. 58,8Vdc, 5A für Batterie HPB 2800–141
Zuladung in Transportkoffer	250 kg	Beleuchtung	LED-Beleuchtung vorne und hinten, LED Bremslicht 12 V
Höchstzulässige Achslasten	580 kg	Blinker	LED an Lenkerenden vorne, dynami- sche LED-Anzeige hinten, 12 V
Höchstgewicht Fahrer	120 kg	Temperaturbereich	Betrieb: -15C° bis +40C°, Lagerung: +5C° bis + 40C°
Höchstzulässiges Gesamtgewicht	580 kg	Notbetrieb	Über Pedale und Generator (elektronische Kette)
Räder	Vorne 1,6"x17", hinten 4.10" (412 kg Belastbarkeit pro Rad), Stahlfelgen	Optionen	<ul style="list-style-type: none"> • Vollgummireifen • Wetterschutzdach mit Ablagefach • Sattelstützen in unterschiedlicher Länge
Bereifung	Luftbereifung, optional Vollgummireifen hinten		
Antrieb	Zwei Elektromotoren 48 V, 800 W		
Nennleistung	250 W		

Der A-bewertete Emissionsschalldruckpegel an den Ohren des Fahrers ist kleiner als 70 dB(A).

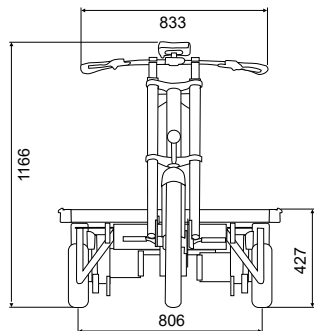
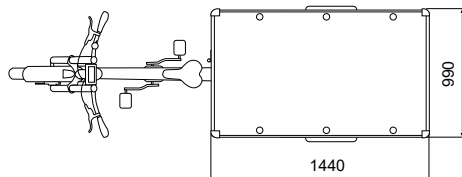
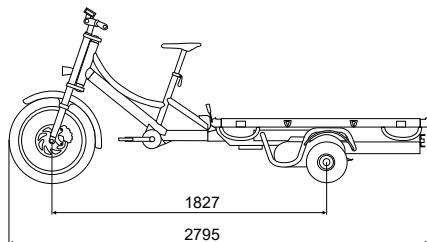


Abb. 40–42

Das Power Cargo Bike und seine Komponenten sind patentrechtlich geschützt durch folgende Patente:

DE102016115803A1
 DE102016120697A1
 DE102018010380B3
 DE102018108607A1
 EP000003205564A2
 EP000003205564B1
 EP000003552933A1

21. Transport

Sie können Ihr Fahrzeug nur transportieren, wenn ein Transporter mit genügend Laderaum oder ein dafür geeigneter Anhänger vorhanden sind. Sie sollten nur Anhänger verwenden, die den jeweils geltenden nationalen Vorschriften entsprechen. Nur Anhänger, die amtlich zugelassen sind, sind verkehrssicher.

Befestigen Sie das Fahrzeug sorgfältig, damit es sich nicht vom Anhänger lösen kann. Dies könnte zu schweren Verkehrsunfällen führen. Kontrollieren Sie die Befestigung mehrfach während des Transports. Lose Teile können sich während der Fahrt lösen und andere Verkehrsteilnehmer gefährden. Entfernen Sie alle losen Teile vor der Abfahrt. Verwenden Sie keine Befestigungen, die Schäden an der Gabel, Reifen oder Rahmen verursachen können.

22. Tausch von Bauteilen

Leitfaden für Bauteiletausch bei CE-gekennzeichneten E-Bikes / Pedelecs mit einer Tretunterstützung bis 25 km/h

Kategorie 1

Bauteile, die nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers / Systemanbieters getauscht werden dürfen

- **Motor**
- **Sensoren**
- **Elektronische Steuerung**
- **Elektrische Leitungen**
- **Bedieneinheit am Lenker**
- **Display**
- **Akku-Pack**
- **Ladegerät**

Kategorie 2

Bauteile, die nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers getauscht werden dürfen

- **Rahmen**
- **Federbein**
- **Starr- und Federgabel**
- **Laufrad für Nabennotor**
- **Bremsanlage**
- **Bremsbeläge** (Felgenbremsen)
- **Gepäckträger**

(Gepäckträger bestimmen unmittelbar die Lastverteilung am Rad. Sowohl negative wie positive Veränderungen ergeben potentiell ein anderes Fahrverhalten, als vom Hersteller impliziert)

Kategorie 3 *

Bauteile, die nach Freigabe des Fahrzeug- oder Teileherstellers getauscht werden dürfen

- **Tretkurbel**
(Wenn die Abstände–Tretkurbeln–Rahmenmitte (Q-Faktor) eingehalten werden)
- **Laufrad ohne Nabenmotor**
(Wenn die ETRTO eingehalten wird)
- **Kette / Zahnriemen**
(Wenn die Originalbreite eingehalten wird)
- **Felgenband**
(Felgenbänder und Felgen müssen aufeinander abgestimmt sein. Veränderte Kombinationen können zu Verrutschen des Felgenbands und somit zu Schlauchdefekten führen)
- **Reifen**
(Die stärkere Beschleunigung, das zusätzliche Gewicht und dynamischere Kurvenfahren machen den Einsatz von Reifen notwendig, die für den E-Bike Einsatz freigegeben sind. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass die ETRTO eingehalten wird)
- **Bremszüge / Bremsleitungen**
- **Bremsbeläge**
(Scheiben-, Rollen-, Trommel-Bremsen)
- **Lenker- Vorbau-Einheit**
(Soweit die Zug- und/oder Leitungslängen nicht verändert werden müssen. Innerhalb der originalen Zuglängen sollte eine Veränderung der Sitzposition im Sinne des Verbrauchers möglich sein. Darüber hinaus verändert sich die Lastverteilung am Rad erheblich und führt potentiell zu kritischen Lenkeigenschaften)

- **Sattel und Sattelstützeinheit**
(Wenn der Versatz nach hinten zum Serien-/Original Einsatzbereich nicht größer als 20 mm ist. Auch hier sorgt eine veränderte Lastverteilung außerhalb des vorgesehenen Verstellbereichs ggf. zu kritischen Lenkeigenschaften. Dabei spielt auch die Länge der Sattelstreben am Sattelgestell und die Sattelform eine Rolle)
- **Scheinwerfer**
(Scheinwerfer sind für eine bestimmte Spannung ausgelegt, welche zu den Akkus der Fahrzeuge passen müssen. Zusätzlich ist die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) zu gewährleisten, wobei der Scheinwerfer einen Teil der potentiellen Störsendung ausmachen kann)

* Eine Freigabe des Teileherstellers kann nur dann erfolgen, wenn das Bauteil im Vorfeld gemäß seiner Bestimmung und den entsprechenden Normen ausreichend geprüft und eine Risikoanalyse durchgeführt wurde.

Kategorie 4

Bauteile, für die keine spezielle Freigabe notwendig ist

- **Steuerlager**
- **Innenlager**
- **Pedale**
(Wenn das Pedal zum Serien-/Original-Einsatzbereich nicht breiter ist)
- **Umwerfer**
- **Schaltwerk**
(Alle Schaltungsbestandteile müssen für die Gangzahl passend und untereinander kompatibel sein)
- **Schalthebel / Drehgriff**
- **Schaltzüge und Hüllen**

- **Kettenblätter / Riemenscheibe / Zahnkranz**
(Wenn die Zähnezahzahl und der Durchmesser gleich dem Serien-/Original-Einsatzbereich ist)
- **Kettenschutz**
- **Radschützer**
(Wenn die Breite nicht kleiner als die Serien-/Originalteile sind und der Abstand zum Reifen min. 10 mm beträgt)
- **Speichen**
- **Schlauch gleicher Bauart und gleichem Ventil**
- **Dynamo**
- **Rücklicht**
- **Rückstrahler**
- **Speichen-Rückstrahler**
- **Ständer**
- **Griffe mit Schraubklemmung**
- **Glocke**

Kategorie 5

Besondere Hinweise beim Anbau von Zubehör

- **Lenkerhörnchen (Bar Ends) sind zulässig, sofern fachgerecht nach vorne montiert**
(Die Lastverteilung darf nicht gravierend verändert werden)
- **Rückspiegel sind zulässig.**
- **Zusatz-Batterie-/Akkuscheinwerfer nach § 67 StVZO sind zulässig.**
- **Anhänger sind nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**
- **Kindersitze sind nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**
- **Frontkörbe sind aufgrund der undefinierten Lastverteilung als kritisch anzusehen. Nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**

- **Fahrradtaschen und Topcases sind zulässig. Es ist auf das zulässige Gesamtgewicht, die max. Beladung des Gepäckträgers und eine korrekte Lastverteilung zu achten.**
- **Festmontierte Wetterschutzeinrichtungen sind nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**
- **Gepäckträger vorne und hinten sind nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**

Quelle: www.ziv-zweirad.de, Stand 08-05-2018

23. Gewährleistung und Haftung bei Mängeln



In allen Staaten, die dem EU-Recht unterliegen, gelten teilweise vereinheitlichte Bedingungen zur Gewährleistung/Sachmängelhaftung. Informieren Sie sich über die für Sie geltenden nationalen Vorschriften.

Im Geltungsbereich des EU-Rechts wird vom Verkäufer mindestens in den ersten zwei Jahren nach Kaufdatum Sachmängelhaftung gewährt. Diese erstreckt sich auf Mängel, die schon bei Kauf/Übergabe vorhanden waren. In den ersten sechs Monaten wird darüber hinaus vermutet, dass der Mangel schon beim Kauf vorhanden war.

Elektrisch betriebene Lastenfahräder sind komplexe Fahrzeuge. Es ist daher erforderlich, alle Wartungsintervalle gewissenhaft wahrzunehmen. Das Auslassen der Wartung gefährdet die Eintrittspflicht des Verkäufers, wenn nämlich der Fehler durch eine Wartung hätte vermieden werden können. Die erforderlichen Wartungen finden Sie in den Kapiteln dieser Betriebsanleitung und den beiliegenden Anleitungen der Komponentenhersteller.

Die Haftung für Sachmängel erstreckt sich nicht auf normalen Verschleiß im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs. Bauteile des Antriebs und der Verzögerungseinrichtungen sowie Akku, Bereifung, Leuchtmittel und Kontaktstellen des Fahrers mit dem Fahrzeug unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß.



Bei Eintreten eines Defekts/Haftungsfalles wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Heben Sie zum Nachweis alle Kaufbelege und Inspektionenachweise auf.

24. Umwelttipps/Entsorgung

Allgemeine Pflege- und Reinigungsmittel

Achten Sie bei der Pflege und Reinigung Ihres Fahrzeuges darauf, die Umwelt zu schonen. Nutzen Sie deshalb bei der Pflege und Reinigung nach Möglichkeit biologisch abbaubare Reinigungsmittel. Achten Sie darauf, dass keine Reinigungsmittel in die Kanalisation geraten.

Bremsenreiniger und Schmierstoffe

Verfahren Sie bei Bremsenreiniger und Schmierstoffen wie mit den allgemeinen Pflege- und Reinigungsmitteln.

Reifen und Schläuche

Reifen und Schläuche sind kein Rest- oder Hausmüll und müssen bei einem Wertstoffhof in ihrer Nähe entsorgt werden.

Akkus

Akkus von *PCBs* sind als Gefahrgut zu behandeln. Sie unterliegen einer besonderen Kennzeichnungspflicht. Ihr Fachhändler nimmt die Akkus auf Wunsch zurück.

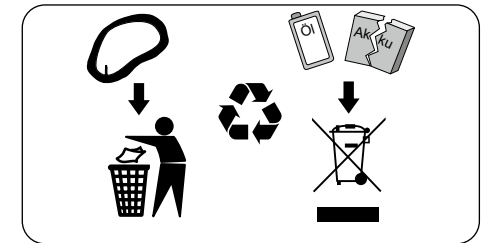


Abb. 43

25. Impressum

Urban Mobility GmbH
Münchener Straße 84
84453 Mühldorf am Inn

Verantwortlich für Vertrieb und Marketing
der Betriebsanleitung:
inMotion mar.com
Rosensteinstr. 22, D-70191 Stuttgart
info@inmotionmar.com
www.inmotionmar.com

Inhalt und Abbildungen:
Veidt-Anleitungen
Friedrich-Ebert-Straße 32
D-65239 Hochheim
info@veidt-anleitungen.de

Diese Betriebsanleitung deckt Anforderungen
und Wirkungsbereich von DIN EN 79010:2020-
02 und DIN EN 15194:2018-11 ab.

Bei Lieferung und Nutzung außerhalb dieser Be-
reiche müssen vom Hersteller des Fahrzeuges
die notwendigen Anleitungen beigelegt werden.

© Vervielfältigung, Nachdruck und Übersetzung
sowie jegliche wirtschaftliche Nutzung sind
(auch auszugsweise, in gedruckter oder elekt-
ronischer Form) nur mit vorheriger schriftlicher
Genehmigung zulässig.

PCB DE Auflage 1.2 Februar 2021

26. Inspektionen

Was bei der nächsten Inspektion besonders be-
achtet werden sollte:

Teile, die getauscht werden sollten:

Aufgetretene Probleme:

1. Inspektion
Nach etwa 300 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

2. Inspektion
Nach etwa 2.500 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

3. Inspektion
Nach etwa 5.000 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

4. Inspektion
Nach etwa 7.500 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

5. Inspektion
Nach etwa 10.000 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

6. Inspektion
Nach etwa 12.500 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

7. Inspektion
Nach etwa 15.000 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

8. Inspektion
Nach etwa 17.500 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

9. Inspektion
Nach etwa 20.000 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

10. Inspektion
Nach etwa 22.500 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

11. Inspektion
Nach etwa 25.000 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

12. Inspektion
Nach etwa 27.500 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

13. Inspektion
Nach etwa 30.000 Kilometern

Kilometerstand: _____

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

27. Übergabe-Dokumentation

Das im Abschnitt „Fahrzeug-Identifikation“ spezifizierte *PowerCargoBike* wurde im folgenden Zustand an den Kunden übergeben:

- Komplet montiert: sofort fahrbereit
- Der bestimmungsgemäße Gebrauch wurde besprochen und die Nutzungsgrenzen erklärt
- Das elektrische System wurde besprochen und die Antriebsfunktion erklärt

Funktionskontrolle bei folgenden Komponenten:

- Laufräder: Speichenspannung, sicherer Sitz, Rundlauf, korrekter Luftdruck
 - Alle Verschraubungen: sicherer Sitz, korrektes Anzugsmoment (siehe oben: „Übergabezustand“)
 - Beleuchtungsanlage
 - Abstimmung Sitzposition auf Fahrer
 - Schaltungsanlage
 - Die folgenden Anbauteile wurden gesondert montiert und geprüft:
- _____
- _____

- Antrieb
 - Bremsanlage
 - Akku(s)
- Probefahrt des Monteurs/Abnahme
 - Einweisung des Kunden auf das *PowerCargoBike*
 - Griff für Vorderradbremse rechts
 - Griff für Vorderradbremse links
 - Einweisung in die Behebung einer Reifenpanne

Übergeben durch (Händlerstempel):

_____ Datum

_____ Unterschrift Monteur/Händler

Zulässiges Gesamtgewicht: 580 kg

Gewicht Fahrer + Gewicht *PowerCargoBike* + Gewicht Zuladung auf Ladefläche / Transportkoffer

- Gewicht Fahrer: max. 120 kg
- Leergewicht: 210 kg
- Gewicht Zuladung max. 250 kg

Kunde/Empfänger/Eigentümer

Name _____

Anschrift _____

PLZ, Ort _____

E-Mail _____

_____ Kaufdatum

_____ Unterschrift Empfänger/Eigentümer

28. Fahrzeug-Identifikation

Marke _____

Modell _____

Farbe _____

Seriennummer _____

Akkutyp _____

Akkunummer _____

Schlüsselnummer _____

Besondere Ausstattung _____

Bei Eigentümerwechsel:

Eigentümer _____

Anschrift _____

Datum/Unterschrift _____

Zum Kopieren bitte hier anlegen

Eigene Anmerkungen / Garantie

Bitte aufklappen!

Fahrzeug-Ident. und Übergabe-Dokument beachten!

Übergeben durch

Service-Telefonnummer: 08631 / 605 605
Service E-Mail-Adresse: info@powerbikeservice.de