the Ruffian

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Hersteller:

RUFF CYCLES®

RUFF CYCLES GmbH
Im Gewerbepark B69
93059 Regensburg
Deutschland

info@ruff-cycles.com
www.ruff-cycles.com

V 2.0 Juni 2022
Layout, Fotos und Text: RUFF CYCLES GmbH, Regensburg, Deutschland
Texte mit freundlicher Genehmigung der HNF GmbH

Die erwähnten Markennamen unterliegen Schutzrechten und sind auch ohne weitere Kennzeichnung Eigentum ihrer rechtmäßigen Besitzer. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung. Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie, dass das abgebildete Produkt vom tatsächlichen Auslieferungszustand abweichen kann.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Ihr Fahrzeug 7
1.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch 7
1.2. Fahrzeugübersicht 9
1.3. Lieferumfang 10
1.4. Montage von Zubehör 10
2. Inbetriebnahme 10
2.1. Lenker ausrichten 10
2.2. Montage der Pedale 11
2.3. Sattelabstand einstellen 12
2.4. Entnehmen/Einsetzen des Akkus 13
2.5. Ein-/Ausschalten des Antriebs 13
2.6. Unterstützungslevel anpassen 14
2.7. Licht ein-/ausschalten 14
2.8. Scheibenbremsen einbremsen 14
3. Vor jeder Fahrt 15
3.1. Reifen überprüfen 15
3.2. Bremsanlage überprüfen 15
3.3. Antriebsriemen überprüfen 16
3.4. Akku: Befestigung und Ladezustand prüfen 16
3.5. Gabel überprüfen 17
3.6. Verschraubungen überprüfen 17
3.7. Beleuchtung überprüfen 17
4. Bedienung 18
4.1. Nabenschaltung 18
4.2. Antriebssystem 19
4.2.1. Riemenantriebssystem 19
4.3. Bremsanlage 20
4.4. Seitenständer 20
5. Ergonomieeinstellung 21
5.1. Sattelposition und -neigung einstellen 21
5.2. Bremshebel 21
5.2.1. Bremshebelposition anpassen 21
5.2.2. Winkel der Bremshebel 22
5.2.3. Bremshebelabstand anpassen 22
6. Instandhaltung 23
6.1. Liste der Verschleißteile 23
6.2. Empfohlene Wartungsintervalle 24
6.3. Nach einem Unfall 25
6.4. Akku 25
6.5. Reifen 26
6.6. Reifen-/Schlauchwechsel 26
6.6.1. Vorderrad ausbauen 26
6.6.2. Hinterrad ausbauen 27
6.6.3. Reifen-/Schlauch wechseln 28
6.6.4. Vorderrad einbauen 28
6.6.5. Hinterrad einbauen 29
6.7. Schaltzug-Spiel einstellen 30
6.8. Bremsen 30
6.8.1. Verschleiß von Bremsbelägen und -scheiben 30
6.8.2. Bremsbeläge überprüfen 31
6.9. Leuchtweite einstellen 31
7. Reinigung und Pflege 32
8. Transport am/auf dem Auto 33
9. Technische Daten 34
9.1. Komponentenliste 34
9.2. Gewichte 35
9.3. Anzugsdrehmoment der Schrauben 35
10. Sachmängelhaftung 36
11. EG-Konformitätserklärung 37
12. Entsorgung 38

Inhalt und Symbole dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen, die Ihre Sicherheit erhöhen, eine lange Betriebsdauer des Pedelecs ermöglichen und den Fahrspaß mit Ihrem The Ruffian steigern.

Eine Missachtung des Inhalts der Bedienungsanleitung kann zu Schäden am Fahrzeug sowie zu Verletzungen führen.

Folgende Symbole werden in der Bedienungsanleitung verwendet:

Vorsicht!
Das Symbol weist auf eine mögliche Gefährdung hin.
Beachten Sie die sicherheitsrelevanten Hinweise!

Information
Hier finden Sie nützliche Informationen zur Handhabung des Produkts.

Wichtige Information!

Die Bedienungsanleitung Ihres The Ruffian wird laufend auf Aktualität überprüft. Die vorliegende Anleitung spiegelt den Wissensstand zur Zeit der Drucklegung wider. Wir empfehlen Ihnen daher einen Besuch auf unserer Webseite www.ruff-cycles.com, um sich über eventuelle Änderungen zu informieren. Dort ist auch das jeweils aktuelle Handbuch als PDF-Download für Sie hinterlegt.

Im Folgenden wird Ihr The Ruffian als „Pedelec“ bezeichnet

1. IHR FAHRZEUG

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres Pedelecs mit Bosch Antriebstechnologie. Sie haben sich hiermit für ein Fortbewegungsmittel neuester Technologie entschieden, welches Ihnen ganz neue Möglichkeiten der Mobilität eröffnen wird. Wir haben bei unserem Pedelec[1] größten Wert auf die technische Qualität der einzelnen Bauteile gelegt und sind überzeugt, dass Sie viele Jahre lang Freude an Ihrem Rad haben werden.

Das Pedelec ist ein Fahrrad, das den Fahrer mit einem Elektromotor unterstützt. Die Anpassung der Unterstützung findet über eine Steuerung statt, die Daten von drei Sensoren (Geschwindigkeit, Trittfrequenz und Drehmoment) auswertet und anhand des gewählten Unterstützungsgrads den Motor regelt. Wird eine Geschwindigkeit von 25km/h erreicht, schaltet sich der Elektromotor ab. Sie können jedoch ohne elektromotorische Unterstützung aus eigener Kraft schneller als 25km/h fahren.

Das Pedelec ist in Deutschland dem Fahrrad rechtlich gleichgestellt.[2] Es muss weder zugelassen werden, noch ein Versicherungskennzeichen tragen. Der Fahrer benötigt keinen Führerschein. Wir empfehlen Ihnen zu Ihrer eigenen Sicherheit immer einen geeigneten Helm und eine Brille zum Schutz zu tragen.

1.1. BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH

Ihr Pedelec ist für den Transport einer Person auf asphaltierten Straßen und befestigten Wald- und Feldwegen bestimmt. Das zulässige Systemgewicht (Rad + Fahrer + Zubehör + Gepäck) beträgt 120kg.

Das Pedelec ist nicht für Folgendes ausgelegt:

- *Renneinsatz/Wettbewerbsnutzung*
- *Reinigung mit einem Wasserstrahl*
- *Transport außen am Auto bei Regen ohne Abdeckung des Motors und Demontage von Akku und Display*
- *Aufladen des Pedelec im Außenbereich bei Nässe*

1 Pedal Electric Cycle
2 § 1 Abs.3 StVG (Straßenverkehrsgesetz)

Der bestimmungsgemäße Gebrauch ist weiterhin eingegrenzt durch:

- *Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung*
- *Kapitel „Technische Daten“ in dieser Bedienungsanleitung*
- *Landesspezifische Vorschriften zum Straßenverkehr (StVO)*
- *Landesspezifische Vorschriften zur Straßenverkehrs-Zulassung-Ordnung (StVZO)*

Die Nutzung des Pedelec wird für folgende Nutzergruppen nicht empfohlen:

- *Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten*
- *Personen, die aufgrund der Körpergröße das Fahrzeug nicht sicher bedienen können*

Änderungen an Ihrem Pedelec, welche die Steigerung der Motorleistung oder die Steigerung der maximalen Unterstützungsgeschwindigkeit bewirken, gefährden Ihre Fahrsicherheit und verwandeln das Fahrzeug von einem Pedelec in ein Kleinkraftrad. Es drohen verkehrs-, zulassungs-, versicherungs- sowie ordnungs- und strafrechtliche Folgen!

Rotierende Teile wie Laufräder, Kettenblatt, Ritzel, Tretkurbel oder Pedale können Kleidungsstücke, mitgeführte Gegenstände und sogar Körperteile einziehen, z.B. kann Ihr Schal oder eine am Lenker befestigte Tüte während der Fahrt in die Speichen geraten. Wenn Sie von den Pedalen abrutschen, könnte Ihr Fuß in die Speichen kommen. Schwere Unfälle können die Folge sein!
→ Tragen Sie daher stets eng anliegende Kleidung.
→ Tragen Sie Schuhe mit griffiger, flacher Sohle.
→ Befestigen Sie keine Gegenstände an Ihrem Lenker, die in das Vorderrad hineinschwingen könnten.

Ein Pedelec beschleunigt schneller als ein Fahrrad. Bedenken Sie immer, dass andere Verkehrsteilnehmer nicht mit Ihrem Beschleunigungsvermögen rechnen könnten.
→ Üben Sie den Umgang mit Ihrem neuen Pedelec zunächst an einem verkehrsberuhigten Ort, bevor Sie sich damit in den Straßenverkehr begeben.
→ Üben Sie den Umgang mit den Bremsen. Vergleichen Sie dazu auch den Abschnitt 4.3 „Bremsanlage“.

Die in Deutschland sicherheitstechnisch erforderlichen aktiven und passiven Beleuchtungseinrichtungen sind gemäß StVZO nicht verbaut, können aber zusätzlich erworben werden. Die sicherheitstechnische Ausstattung muss regelmäßig überprüft und ggf. durch eine qualifizierte Fachkraft instand gesetzt werden.

1.2. FAHRZEUGÜBERSICHT

1. Stufenlose Nabenschaltung
2. Riemen
3. Seriennummer
4. Motor
5. Batterie
6. Typenschild
7. Gabel
8. Display
9. Bedieneinheit

Die Rahmennummer finden Sie auf der Platte am Unterrohr direkt unter dem Motor. Das Typenschild befindet sich direkt an der Unterseite des Tanks.

Bitte notieren Sie die Seriennummer des Pedelecs hier: _____

1.3. LIEFERUMFANG

- *Ladegerät*
- *Bordcomputer*
- *Schraube zur Diebstahl-Sicherung des Bordcomputers auf der Halterung*
- *2 Schlüssel zur Sicherung des Akkus am Pedelec*
- *2 Transportsicherungen für die hydraulischen Bremsen*
- *Auslieferungskarton (bitte aufbewahren, wenn Sie einen Widerruf des Kaufs innerhalb von zwei Wochen erwägen)*
- *Bedienungsanleitungen einiger Komponentenhersteller*

1.4. MONTAGE VON ZUBEHÖR

Bei der Montage von Zubehörteilen, wie z.B. einem Kindersitz oder Fahrrad-Anhänger ist die Kompatibilität des Zubehörteils zum Pedelec durch den Zubehörhersteller oder einen fachkundigen Händler sicherzustellen.

2. INBETRIEBNAHME

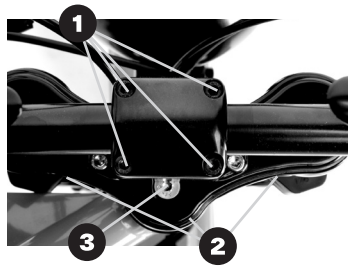
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihr Pedelec fahrbereit machen. Zunächst sollten Sie die Reifen aufpumpen. Die Luftdruckempfehlung finden Sie in Abschnitt 3.1.

Ihr Pedelec wird teilmontiert und vollständig montiert ausgeliefert. Sollte letzteres der Fall sein können Sie in der Regel die Punkte 2.1 und 2.2 überspringen.
Sollte keine standardmäßige Auslieferung erfolgt sein, beachten Sie bitte die beiden nachfolgenden Punkte „Lenker ausrichten“ und „Montage der Pedale“.

2.1. LENKER AUSRICHTEN

Der Vorbau ist ein sicherheitsrelevantes Bauteil. Stellen Sie beim Anziehen der Schrauben sicher, dass Sie diese mit dem entsprechenden Drehmoment, wie in der Drehmomenttabelle unter 9.3 angegeben, anziehen. Es besteht sonst Unfallgefahr!

- *Heben Sie das Fahrzeug vorn am Rahmen an, so dass das Vorderrad keinen Bodenkontakt mehr hat. Drehen Sie die Gabel nach links und rechts. Das Vorderrad muss der Bewegung folgen. Dieser simulierte Lenkvorgang darf sich nicht schwergängig anfühlen*
- *Lässt sich die Lenkung nicht leicht verdrehen, ist die Ahead-Schraube zu fest angezogen (3). Lockern Sie diese indem Sie zuerst die 3 Klemmungen der oberen Gabelbrücke lösen (2). Anschließend können Sie mit der Ahead-Schraube die Kompression des Lenkkopflagers anpassen. Schließlich die Schrauben der Gabelbrücke mit 6-7Nm wieder anziehen*
- *Klemmen Sie am Ende den Lenker mittig durch Anziehen der Schrauben (1) über Kreuz auf dem Vorbau fest. Achten Sie darauf, dass der vordere und hintere Spalt zwischen Vorbau und Deckel gleichmäßig ist*



2.2. MONTAGE DER PEDALE

Das rechte Pedal verfügt über ein Rechts-, das linke Pedal über ein Linksgewinde an der Pedalachse. Das rechte Pedal wird im Uhrzeigersinn und das linke Pedal gegen den Uhrzeigersinn eingeschraubt. Die Pedale sind mit „R“ und „L“ markiert.

Pedale sind sicherheitsrelevante Bauteile. Stellen Sie beim Einschrauben der Pedalachse sicher, dass Sie diese entsprechend der Anleitung fest genug anziehen. Es besteht sonst Unfallgefahr!

- *Fetten Sie das Gewinde der Pedalachse sowie der Kurbel dünn ein. Schrauben Sie das Pedal zunächst locker mit der Hand ein. Achten Sie darauf, dass Sie die Teile im richtigen Winkel zueinander ansetzen und nicht verkanten*
- *Bringen Sie die Kurbel in eine waagerechte Stellung, sodass das rechte Pedal in Richtung des Vorderrads zeigt*
- *Ziehen Sie das Pedal mit einem Gabelschlüssel SW8 mit 30 bis 35Nm fest*

2.3. SATTELABSTAND EINSTELLEN

Der richtige Sattelabstand ist erreicht, wenn das Bein beim Aufsetzen des Fußballens auf das Pedal nahezu durchgestreckt ist. Der Kurbelarm ist dabei in einem Winkel von ca. 45° ausgerichtet. Zum Überprüfen des Sattelabstands lehnen Sie sich entweder auf dem Pedelec sitzend gegen eine Wand oder lassen Sie von einer zweiten Person das Pedelec festhalten.

Zum Ändern des Sattelabstands gehen Sie vor wie nachfolgend beschrieben:

- *Lösen Sie mit einem Gabelschlüssel Größe 13 die beiden Schrauben der Sattelstützenklemmung so weit, dass Sie den Sattelabstand verändern können*
- *Ziehen Sie die Schraube danach mit dem Gabelschlüssel wieder fest (Wert nach Drehmomenttabelle in Abschnitt 9.3)*

Die Sattelstützenklemmmutter ist fest genug angezogen, wenn sich der Sattel nicht verdrehen lässt bzw. unter Belastung mittels Ihres Körpergewichts nicht seitlich abrutscht.

Achten Sie darauf, dass der Sattelkloben sich innerhalb der schraffierten Fläche befindet. Ein zu weites nach hinten Versetzen könnte in einem Schaden resultieren.

Ziehen Sie die Sattelstütze nicht aus dem Sitzrohr heraus um die Sattelhöhe zu verändern. Der vordere Teil muss bündig auf dem Oberrohr aufliegen. Wenn Sie die Sattelstütze herausziehen, könnte sowohl diese oder das obere Ende des Sitzrohrs brechen. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr!

2.4. ENTNEHMEN/EINSETZEN DES AKKUS

Akku entnehmen:

- *Lösen Sie die untere Abdeckkappe des Tanks mit einem Innensechskantschlüssel SW2.5 und entfernen Sie diese*
- *Zur Entnahme des Akkus stellen Sie sicher, dass das System ausgeschaltet ist. Drehen Sie den Schlüssel eine Vierteldrehung im Schloss und kippen Sie den Akku gleichzeitig aus der oberen Halterung*
- *Ziehen Sie den Akku aus der Halterung*

Akku einsetzen:

- *Zum Einsetzen des Akkus setzen Sie ihn mit den Kontakten auf die untere Halterung und kippen ihn bis zum Anschlag in die obere Halterung, bis das Schloss hörbar einrastet*
- *Montieren Sie anschließend die Abdeckkappe des Tanks*

2.5. EIN-/AUSSCHALTEN DES ANTRIEBS

- *Schieben Sie zunächst den beigelegten Bordcomputer auf die Halterung am Lenker*
- *Drücken Sie kurz auf den Ein-/Ausschaltknopf am Bordcomputer*

2.6. UNTERSTÜTZUNGSLEVEL ANPASSEN

Zum Erhöhen des Unterstützungslevels drücken Sie die Taste „+“ an der Bedieneinheit, bis das gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige erscheint. Zum Senken drücken Sie die Taste „–“.

2.7. LICHT EIN-/AUSSCHALTEN

Durch Drücken der Beleuchtungstaste werden der LED Scheinwerfer und das Rücklicht ein- bzw. ausgeschaltet.

2.8. SCHEIBENBREMSEN EINBREMSEN

Im Auslieferungszustand besitzt Ihr Bremssystem zunächst nur eine schwache Bremswirkung, da die Oberflächen von Bremsscheibe und Bremsbelägen noch nicht eingebremst sind. Bei Ihrem neuen Pedelec und auch wenn Sie Bremsscheibe und Bremsbeläge wechseln, sollten Sie die Scheibenbremsen wie folgt einbremsen:

- *Pedelec auf ca. 25km/h beschleunigen*
- *Mit beiden Bremsen bis zum Stillstand abbremsen (Blockieren der Räder vermeiden!)*
- *Vorgang so häufig wiederholen, bis eine ausreichende Verbesserung der Bremswirkung eintritt*

Beim kraftvollen Betätigen der Vorderradbremse besteht Überschlagsgefahr: Ihr Hinterrad könnte sich so hoch heben, dass Sie über den Lenker stürzen.
→ Ziehen Sie den linken Bremshebel weniger stark an oder geben Sie den Bremshebel frei, wenn Sie bemerken, dass das Hinterrad ansteigt.

3. VOR JEDER FAHRT

3.1. REIFEN ÜBERPRÜFEN

Luftdruck: Der zulässige Druckbereich des Ruffer 26“ ETRTO 76-559 liegt zwischen 1 und 2bar.

Es gilt: Je höher Ihr Gewicht, desto höheren Luftdruck sollten Sie wählen. Wenn Sie kein Leichtgewicht sind, sollten Sie den Druck im Hinterreifen auf 2bar setzen.

Wir empfehlen, den Druck alle 2 bis 4 Wochen zu überprüfen, da Fahrradschläuche kontinuierlich und unvermeidbar Druck verlieren.

Wenn der Reifendruck zu niedrig ist, steigt das Risiko von Durchschlägen (Snakebites). Die Folge eines Durchschlags ist ein platter Reifen.

Ein durch Risse oder eingefahrene Fremdkörper beschädigter Reifen kann seinen Druck verlieren. Es besteht Unfallgefahr!
→ Überprüfen Sie, ob sich Risse oder Fremdkörper im Reifen befinden.

3.2. BREMSANLAGE ÜBERPRÜFEN

- *Führen Sie vor jeder Fahrt eine Bremsprobe im Stillstand durch. Ziehen Sie dazu die Bremshebel mit zwei Fingern und normaler Bremskraft zum Lenker hin. Der Bremshebel darf dabei nicht den Lenkergriff berühren.*
- *Bewegen Sie das Pedelec mit gezogener Bremse vor und zurück. Es darf kein starkes Spiel fühlbar sein. Wenn Sie Spiel feststellen, gehen Sie der Ursache auf den Grund. Eventuell sind Bremssattel oder Bremsscheibe nicht fest angezogen. Ziehen Sie diese entsprechend den Drehmoment-*

werten aus der Drehmomenttabelle in Abschnitt 9.3 an.

- *Bei hydraulischen Scheibenbremsen muss der Druckpunkt am Bremshebel stabil sein. Wenn der Druckpunkt nach zwei Dritteln des Hebelweges nicht erreicht ist, ziehen Sie den Hebel mehrmals hintereinander an („Pumpen"). Prüfen Sie, ob sich der Druckpunkt verhärtet. In diesem Fall und wenn die Lage des Druckpunkts während der Fahrt wandert, muss die Bremsanlage durch eine qualifizierte Fachwerkstatt entlüftet werden*
- *Die Bremsscheiben müssen frei von Öl sein. Sollte sich Öl auf den Bremsscheiben befinden, können Sie dieses mit Alkohol entfernen. Bitte keinen konventionellen Bremsenreiniger benutzen!*

Als Druckpunkt ist die Stelle des Hebelwegs definiert, an der die Bremse anspricht. Funktioniert die Bremse einwandfrei - sind also keine Luftblasen in der Hydraulikleitung - liegt bei jedem Bremsvorgang der Druckpunkt an der gleichen Hebelstellung an.

Berühren Sie die Bremsscheiben nicht mit Ihren Händen. Der leichte Fettfilm auf Ihrer Haut überträgt sich auf die Bremsscheiben und beeinträchtigt deren Funktion.

3.3. ANTRIEBSRIEMEN ÜBERPRÜFEN

Bei dem Riemen handelt es sich um ein verschleißendes Produkt. Bitte überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen folgende Punkte:

- *Befinden sich Fremdkörper (Ästchen) im Riemen?*
  → Wenn ja: Entfernen Sie diese
- *Ist der Riemen stark verschmutzt?*
  → Wenn ja: Spülen Sie sie mit Wasser oder geeigneten Reinigungsmitteln sauber

3.4. AKKU: BEFESTIGUNG UND LADEZUSTAND PRÜFEN

Prüfen Sie, ob der Akku fest im Schloss sitzt und beurteilen Sie, ob der Ladestand ausreichend für Ihre geplante Fahrt ist.

3.5. GABEL ÜBERPRÜFEN

Prüfen Sie vor jeder Fahrt die Gabel auf

- *Risse und Verformungen*
- *Festen Sitz des Schutzblechs*
- *Feste Verschraubungen der Gabelbrücken*

3.6. VERSCHRAUBUNGEN ÜBERPRÜFEN

Prüfen Sie vor jeder Fahrt, ob die folgenden Verschraubungen fest angezogen sind

- *Steckachse Vorderrad*
- *Schraubachse Hinterrad*

Überprüfen Sie außerdem ob die folgenden Teile sich nicht verdrehen lassen

- *Sattel*
- *Sattelstütze*
- *Lenker*
- *Vorbau*

Heben Sie das Fahrzeug leicht an und lassen Sie es mit den Reifen auf den Boden fallen. Prüfen Sie, ob lose Teile zu sehen und zu hören sind. Gehen Sie dem Ursprung der losen Teilen nach und prüfen Sie, ob diese mit dem korrekten Anzugsdrehmoment befestigt sind. Wenden Sie sich gegebenenfalls an einen qualifizierten Fachhändler.

3.7. BELEUCHTUNG ÜBERPRÜFEN

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt die Funktion der Beleuchtung. Stellen Sie sicher, dass der Scheinwerfer so eingestellt ist, dass die Leuchtweite den Landesvorschriften entspricht. Beachten Sie hierzu Abschnitt 6.9.

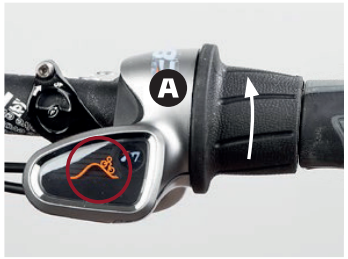
4. BEDIENUNG

4.1. NABENSCHALTUNG

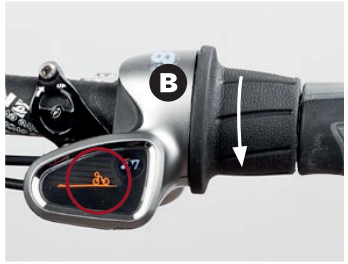
Mit dem Schaltsystem können Sie über einen Drehgriff die Übersetzung stufenlos anpassen.

Während der Fahrt schalten

- *Zum Anfahren oder Bergauffahren in ein niedriges Übersetzungsverhältnis schalten: Den Drehgriff des Schaltcontrollers nach oben drehen.*



- *Für höhere Geschwindigkeiten in ein hohes Übersetzungsverhältnis schalten: Den Drehgriff des Schaltcontrollers nach unten drehen.*



Im Stillstand „schalten“
Die Naben lassen sich im Stillstand nicht über die gesamte Übersetzungsbandbreite schalten. Gewöhnlich können 50-70% der Übersetzungsbandbreite im Stillstand geschaltet werden. Die übrigen Übersetzungen sind während der Fahrt einstellbar.

4.2. ANTRIEBSSYSTEM

4.2.1. RIEMENANTRIEBSSYSTEM

Bei Auslieferung ist der Riemen optimal gespannt und muss auch nach langer Nutzung des Antriebs nicht nachgespannt werden. Korrekt montiert ist der Riemen in Zugrichtung äußerst belastbar. Die im Riemen eingelassenen Karbonfasern sind sehr flexibel, reagieren aber sensibel auf.

KNICKEN | VERDREHEN | NACH HINTEN BIEGEN

UMSTÜLPEN | ZUSAMMENBINDEN | ALS BANDSCHLÜSSEL VERWENDEN

MIT ZAHNKRANZ AUFZIEHEN | MIT HEBEL AUFZIEHEN

4.3. BREMSANLAGE

Ihr Pedelec ist mit hydraulischen Scheibenbremsen ausgestattet, die Sie bei Bedarf schnell und sicher zum Stehen bringen. Benutzen Sie beide Bremsen gleichzeitig für eine optimale und sichere Bremsung. Der linke Bremshebel wirkt auf die Vorderradbremse, der rechte Bremshebel auf die Hinterradbremse.

Die Bremsanlage verfügt über einen vollautomatischen Belagsausgleich. Dieser gleicht den Verschleiß der Bremsbeläge aus und sorgt dafür, dass der Druckpunkt der Bremse stets gleich bleibt.

Die Vorderradbremse hat eine stärkere Verzögerungswirkung als die Hinterradbremse. Üben Sie also den gezielten Einsatz der Vorderradbremse, um sich mit ihrer Kraft vertraut zu machen.

Beim kraftvollen Betätigen der Vorderradbremse besteht Überschlagsgefahr: Ihr Hinterrad könnte sich so anheben, dass Sie über den Lenker stürzen.
→ Ziehen Sie den linken Bremshebel weniger stark oder geben Sie den Bremshebel frei, wenn Sie bemerken, dass das Hinterrad ansteigt.

Nach Bremsungen, insbesondere nach längeren Abfahrten, können Bremsscheiben, Bremszange sowie Schnellspanner und Achsmuttern sehr heiß werden.
→ Fassen Sie mit Ihren Händen nach stärkeren Bremsungen nicht an die Bremsscheiben. Sie könnten sich Verbrennungen zuziehen.

4.3. SEITENSTÄNDER

Bitte beachten Sie im Umgang mit Ihrem Seitenständer folgende Punkte:

Fahren mit ausgeklapptem Seitenständer kann zum Sturz führen. Rückwärtsschieben des Pedelecs mit ausgeklapptem Seitenständer kann zu einem Verklemmen des Ständers an der Kurbel führen.
→ Klappen Sie den Ständer vor Fahrtbeginn ein.

Der Ständer kann versagen, wenn Sie sich auf das Pedelec setzen, während der Ständer ausgeklappt ist.
→ Setzen Sie sich nicht bei ausgeklapptem Seitenständer auf das Fahrzeug.

5. ERGONOMIEEINSTELLUNG

5.1. SATTELPOSITION UND -NEIGUNG EINSTELLEN

Die optimale Sattelposition sollte per Beinlänge ermittelt werden.
Siehe dazu Abschnitt 2.3.

Zum Einstellen der Sattelposition und -neigung lösen Sie die beiden Muttern der Sattelklemmung, die sich unter dem Sattel befinden. Sie können den Sattel nun in der Führung der Klemme verschieben und die Neigung verstellen.

Stellen Sie die Neigung des Sattels horizontal oder mit der Sattelspitze leicht nach unten geneigt ein. Ziehen Sie anschließend die Muttern mit dem Wert aus der Drehmomenttabelle aus Abschnitt 9.3 an.

5.2. BREMSHEBEL

Sie können die Bremshebelposition am Lenker, den Winkel der Bremshebel sowie die Hebelweite einstellen.

5.2.1. BREMSHEBELPOSITION ANPASSEN

Damit Sie den Lenker während des Bremsens sicher festhalten können, greifen Sie die Bremshebel am besten nur mit Zeige- und Mittelfinger.
Um diese Position zu erreichen, müssen Sie eventuell den Hebel seitlich verschieben, so dass beide Finger wie auf dem Foto gezeigt den Bremshebel greifen können.

Durch das Lösen der Innensechskantschraube an der Lenkerschelle kann der Bremsgriff auf dem Lenker verschoben werden. Eventuell müssen Sie zuerst mit einem passenden Innensechskantschlüssel auch die Bedieneinheit bzw. Schalteinheit lösen und verschieben.

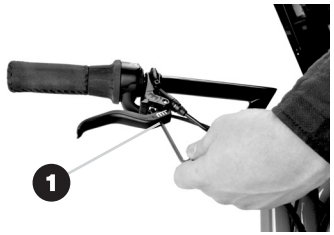
Wenn Sie die richtige Position gefunden haben, ziehen Sie die Griffe zunächst nur so weit fest, dass sie noch verdrehbar sind. Stellen Sie im nächsten Schritt den Winkel der Bremsgriffe ein.

5.2.2. WINKEL DER BREMSHEBEL

Stellen Sie den Winkel der Bremshebel so ein, dass Ihre Finger beim Sitzen auf dem Pedelec in Verlängerung der Arme auf den Bremshebeln aufliegen. Das Handgelenk sollte dabei möglichst gestreckt sein.
Ziehen Sie die Lenkerklemmschraube der Bremshebel nach Einstellen des Winkels wieder fest.

5.2.3. BREMSHEBELABSTAND ANPASSEN

Der Bremshebelabstand sollte so eingestellt sein, dass der Bremshebel mit dem ersten Fingerglied der aufgelegten 2 Finger bedient werden kann. Die Hebelweite kann mit einem Innensechskantschlüssel (Größe herstellerabhängig) verstellt werden. Verstellen Sie dazu die Schraube an der markierten Position 1.

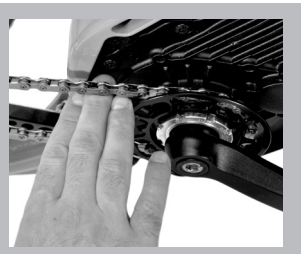


6. INSTANDHALTUNG

Damit das Pedelec funktionsfähig und sicher bleibt, muss es regelmäßig gewartet werden. Beachten Sie bitte vor jeder Instandhaltungsmaßnahme die nachfolgenden Informationen.

Die Instandhaltung setzt technische Fähigkeiten voraus. Sie sind selbst verantwortlich für die korrekte Durchführung der Instandhaltung.
→ Sollten Sie sich die Arbeiten nicht zutrauen, geben Sie das Rad bei einem qualifiziertem Fachhändler zur Wartung.

Ist das Antriebssystem eingeschaltet, so besteht Verletzungsgefahr bei Wartungsarbeiten! Ihre Hände können bei anlaufendem Antrieb zwischen Riemen und Riemenscheibe geraten.
→ Entnehmen Sie vor jeder Instandhaltungsmaßnahme den Akku. So ist die Ruhestellung des Antriebssystems sichergestellt.



Bei Wartungsarbeiten besteht ein Klemm- und Quetschrisiko. Ihre Finger könnten zwischen sich bewegende Teile geraten.
→ Achten Sie auf Ihre Hände und arbeiten Sie vorsichtig.

6.1. LISTE DER VERSCHLEIßTEILE

Die folgenden Teile an Ihrem Pedelec sind funktionsbedingtem Verschleiß unterworfen. Dieser Verschleiß wird nicht von der Gewährleistung abgedeckt.

- *Akku*
- *Reifen und Schläuche*
- *Bremsbeläge, Bremsscheiben*
- *Riemen, Riemenscheibe*
- *Gummidichtungen und -ringe (z.B. in der Nabe)*
- *Sämtliche bewegliche Teile (z.B. Lager)*
- *Schaltzüge, Schaltzughülle*
- *Schmierstoffe*
- *Lenkergriffe*
- *Lackierung und sämtliche Oberflächen*

Genaue Erklärungen zum Verschleiß einiger Teile finden sich in den folgenden Abschnitten. Für die meisten Teile gilt, dass sie sich durch Reibung abnutzen.

6.2. EMPFOHLENE WARTUNGSINTERVALLE

Die Wartungsbedürftigkeit Ihres Pedelec hängt von dessen Nutzung ab und lässt sich deshalb nicht präzise angeben. Sie sollten das Pedelec mindestens einmal jährlich zur Inspektion bei einem qualifiziertem Fachhändler warten lassen.

Als Anhaltspunkt schlagen wir Ihnen die folgenden Wartungsintervalle vor:

Einmalig nach 100-300km

- *Anzugsmomente von Bremshebeln, Sattel, Sattelstütze, Sattelklemme, Vorbau, Lenker kontrollieren*
- *Speichenspannung kontrollieren, ggf. nachzentrieren lassen*
- *Ggf. Schaltzüge nachjustieren*

Alle 500km

- *Lagerspiel Lenkkopflager überprüfen*
- *Lagerspiel Naben überprüfen*
- *Lagerspiel Pedale überprüfen*
- *Festen Kurbelsitz überprüfen*
- *Laufräder auf Rundlauf und Speichenspannung überprüfen*
- *Neigung Scheinwerfer prüfen*
- *Verschleißzustand der Bremsbeläge überprüfen (erstmals nach 1.000km)*

Alle 2 000km (bzw. einmal jährlich)

- *Verschleißzustand der Bremsscheibe überprüfen*
- *Anzugsmomente von Bremshebeln, Sattel, Sattelstütze, Sattelklemme, Vorbau, Lenker kontrollieren*

6.3. NACH EINEM UNFALL

Wenn durch einen Unfall Teile des Antriebssystems (Kabel, Motor, Akku) sichtbar beschädigt sind, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
→ Entnehmen Sie in diesem Fall unverzüglich den Akku. Lassen Sie das Antriebssystem von einem qualifiziertem Fachhändler prüfen.

Durch einen Unfall können tragende Teile Ihres Pedelec so beschädigt werden, dass Bruchgefahr besteht.
→ Kontaktieren Sie nach einem Unfall einen qualitfizierten Fachhändler, um beschädigte Teile wie Rahmen, Gabel, Lenker, Vorbau, Sattelstütze, Tretkurbel und Pedale überprüfen und ggf. austauschen zu lassen.

6.4. AKKU

Für den Akku wird garantiert, dass dieser innerhalb von zwei Jahren (Gewährleistungszeitraum) und 500 Ladezyklen noch 60% Restkapazität aufweist. Ein Ladezyklus ist dabei das vollständige Aufladen des Akkus mit einer Einzelladung oder mehreren Teilladungen (z.B. zwei halben Ladungen).
Beim Akku handelt es sich um ein Verschleißteil, da dieser zeitlich oder zusätzlich beschleunigt durch Benutzung altert. Die Lebensdauer des Akkus hängt von den nachfolgend genannten Faktoren ab:

Beanspruchung
Hohe Leistungsforderung an den Motor (starkes Antreten, hohe Unterstützungsstufen) reduzieren die Lebensdauer des Akkus.

Umgebungstemperatur bei Lagerung
Temperaturen über 30°C bzw. das Abstellen des Pedelecs mit Akku in der prallen Sonne reduzieren die Lebensdauer des Akkus. Eine Lagerung bei 0 bis 20°C erhöht die Lebensdauer.

Ladezustand bei Lagerung
Bei einer Lagerung des Akkus mit einem Ladezustand von ca 60% lässt sich die höchste Lebensdauer erreichen. Wird der Akku hingegen in gänzlich vollem oder leerem Zustand gelagert, so reduziert sich die Lebensdauer.
Wenn Sie Ihr Pedelec für eine längere Zeit (> 1 Monat) nicht nutzen wollen, stellen Sie sicher, dass der Akku auf etwa 60% geladen ist, das entspricht 3 LEDs auf der Anzeige. Prüfen Sie nach 3 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige, dann laden Sie den Akku wieder auf etwa 60% auf.

6.5. REIFEN

Die Reifen unterliegen durch Reibung einem unvermeidlichen Verschleiß. Sie können den Verschleiß der Seitenflanken des Reifens stark vermindern, wenn Sie auf einen ausreichend hohen Luftdruck achten (siehe Abschnitt 3.1) und auf das Blockieren der Reifen beim Bremsen verzichten.
Sie müssen Ihre Reifen ersetzen, wenn die Gummilauffläche so stark abgenutzt ist, dass das Geflecht darunter sichtbar wird, oder wenn die Reifen durch Alterung und häufige Sonneneinstrahlung porös geworden sind. In den folgenden Abschnitten wird das Vorgehen beim Reifenwechsel erläutert.

6.6. REIFEN-/SCHLAUCHWECHSEL

6.6.1. VORDERRAD AUSBAUEN

**Die Laufräder lassen sich leicht ausbauen, wenn Sie das Pedelec in einem Wartungsständer aufhängen oder es auf Sattel und Lenker stellen.
Nehmen Sie vor dem Abstellen auf Sattel und Lenker das Display ab und verdrehen Sie die Klingel, sowie die Schaltelemente.**

- *Lösen Sie mit Hilfe eines 6mm Innensechskantschlüssels die Steckachse und ziehen Sie diese aus der Gabel*

- *Schieben Sie die Transportsicherung zwischen die Bremsbeläge*

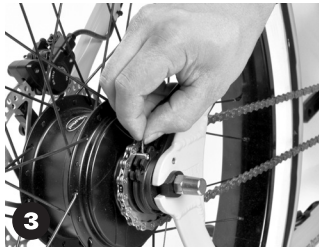
**Hydraulische Scheibenbremsen dürfen bei ausgebautem Laufrad nicht betätigt werden. Die Bremskolben fahren sonst möglicherweise vollständig zusammen.
→ Schieben Sie sofort nach dem Ausbau des Laufrads eine farbige Transportsicherung zwischen die Bremsbeläge.**

6.6.2. HINTERRAD AUSBAUEN

- *Schalten Sie in eine Position, die leichten Zugang zu den Seilzugenden am Naben-Interface ermöglicht.*

- *Entfernen Sie die mit Zugstopp-Schnapper bzw. Zugstopp versehenen Seilzugenden vom Naben-Interface gemäß den Abbildungen
1, 2 und 3*

- *Lösen und/oder entfernen Sie die Achsmutter an beiden Seiten gemäß der Abbildung 4*



- *Nehmen Sie die Kette vom Kettenspanner ab, siehe Abbildung 5 bzw. bei Riemenantrieb den Riemen von der vorderen Riemenscheibe*

- *Bei Kettenantriebssystemen öffnen Sie die Kette am Kettenschloß indem Sie es entgegen der Zugrichtung leicht zusammendrücken, siehe Abbildung 6*

- *Anschließend kann die Kette entfernt werden und Sie können das Hinterrad nach hinten mit einer Drehbewegung entnehmen*

6.6.3. REIFEN/SCHLAUCH WECHSELN

- *Schrauben Sie die Ventilkappe vom Ventil ab*
- *Lassen Sie die Luft durch Druck auf den Ventilstift in der Mitte des Ventils vollständig ab*
- *Lösen Sie mit Reifenhebern den Reifen auf einer Seite von der Felge. Verwenden Sie ggf. Spülmittel und Wasser, um den Reifen leichter abzuheben*
- *Ziehen Sie Reifen und Schlauch ab und nehmen Sie die gewünschte Änderung vor*
- *Pumpen Sie den Schlauch leicht auf (Durchmesser ca. 2cm) und legen Sie ihn in den Reifen hinein*
- *Stecken Sie das Ventil durch das Ventilloch in der Felge und ziehen Sie die Kombination von Reifen und Schlauch von einer Seite auf die Felge*
- *Beachten Sie - falls vorhanden - die vom Hersteller aufgedruckte Laufrichtung des Reifens*
- *Hebeln Sie dann die andere Seite des Reifens mit Reifenhebern auf die Felge auf*
- *Pumpen Sie den Reifen mit dem auf der Reifenflanke angebenen Maximaldruck auf, so dass der Reifen sich gleichmäßig auf die Felge setzt. Ein „Plopp"-Geräusch ist dabei normal*
- *Senken Sie danach den Druck auf den gewünschten Wert (siehe Abschnitt 3.1)*
- *Schrauben Sie die Ventilkappe auf das Ventil*

6.6.4. VORDERRAD EINBAUEN

- *Nehmen Sie die Transportsicherung zwischen den Bremsbelägen heraus*
- *Fädeln Sie das Vorderrad vorsichtig in die Gabel ein. Achten Sie darauf, dass die Bremsscheibe zwischen die Bremsbeläge gleitet*
- *Stecken Sie die Steckachse durch die Gabel und Nabe*

Wenn das Drehmoment der Steckachse zu gering ist, kann sich das Laufrad während der Fahrt lösen. Es besteht Unfallgefahr!
→ Ziehen Sie die Steckachse immer mit 10-12Nm fest.

6.6.5. HINTERRAD EINBAUEN

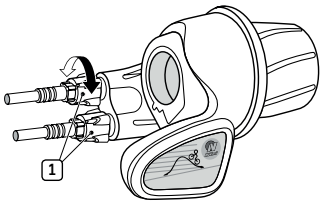
- *Nehmen Sie die Transportsicherung zwischen den Bremsbelägen heraus.*
- *Setzen Sie das Hinterrad in die Ausfallenden am Hinterbau des Rahmens ein und heben Sie die Kette (bzw. den Antriebsriemen) wieder auf das Ritzel (bzw. auf die vordere Riemenscheibe)*
- *Achten Sie zudem darauf, dass die Seilzüge dabei nicht eingeklemmt werden*
- *Schieben Sie je eine der Nasenscheiben auf beide Enden der Nabenachse. (Markierung für links und rechts beachten). Die Rippen der Nasenscheiben müssen in Richtung des Ausfallendes im Rahmen zeigen. Die rechtwinklige Nabe muss ins Ausfallende des Rahmens greifen*
- *Ziehen Sie das Hinterrad entgegen der Fahrtrichtung nach hinten, Schrauben Sie die Achsmuttern auf beiden Seiten auf und ziehen Sie diese mit einem Anzugsdrehmoment von 40 bis 45Nm fest*
- *Bei Kettenantrieb: legen Sie die Kette wieder auf den Kettenspanner und achten Sie darauf, dass sich seine Zahnflanken zwischen den Kettengliedern befinden*
- *Bei Antriebsriemen: achten Sie darauf, dass der Antriebsriemen sauber in der Führung der Riemenscheibe liegt und die korrekte Spannung aufweist*
- *Montieren Sie die mit Zugstopp bzw. Zugstopp-Schnapper versehenen Seilzugenden wieder im Naben-Interface gemäß Punkt 6.6.2 nur in verkehrter Reihenfolge*

Überprüfen Sie, ob wie in Punkt 6.7 beschrieben, die beiden Markierungen übereinstimmen.

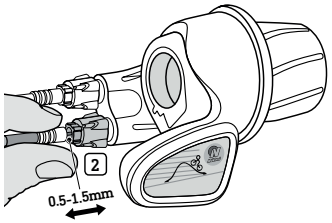
6.7. SCHALTZUG-SPIEL EINSTELLEN

Bei allen auf das „Schalten“ bezogenen Erklärungen wird der CB Controller gezeigt. Sie gelten aber genauso für den C3 und den CBs Controller.

- *Spiel am Schaltzug kann mit den am Drehgriffgehäuse befindlichen Stellschrauben (1) eingestellt werden.*



- *Spiel am Schaltzug lässt sich durch leichtes Ziehen an den Zugaußenhüllen im Bereich der Stellschrauben (2) feststellen: Ein Spiel von 0,5mm ist ideal. Dahingegen kann ein Schaltzug-Spiel von mehr als 2mm die Schaltqualität negativ beinflussen und die Lebensdauer des Schaltzugs verringern.*



- *Für den Aus- und Einbau des Hinterrades kann es hilfreich sein, durch Eindrehen der Stellschrauben ein gößeres Schaltzug Spiel zu erzeugen, um so das Entfernen der Schaltzugenden vom Naben-Interface zu erleichtern.*

6.8. BREMSEN

Da es sich um ein hydraulisches Bremssystem handelt, sind Ihre Wartungsmöglichkeiten beschränkt. Arbeiten an der Hydraulik sollten Sie von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Kontaktieren Sie diese in jedem Fall, wenn der Druckpunkt der Bremsen schwankt.

6.8.1. VERSCHLEIß VON BREMSBELÄGEN UND -SCHEIBEN

Bremsbeläge und Bremsscheiben unterliegen funktionsbedingtem Verschleiß, der durch Reibung der beiden Teile gegeneinander entsteht. Der Verschleiß hängt von Fahrstil, Gelände, Wetter und Untergrundbedingungen ab, so dass sich keine verbindliche Angabe bezüglich der Bremsbeläge machen lässt. Bremsscheiben müssen erst nach ca. 4 bis 5 gewechselten Bremsbelagspaaren

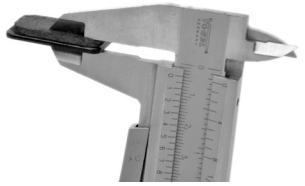
getauscht werden, da sie aus härterem Material bestehen. Eine regelmäßige Kontrolle der Bremsbeläge wird alle 500km empfohlen.

6.8.2. BREMSBELÄGE ÜBERPRÜFEN

Die Bremsbeläge müssen ausgetauscht werden, wenn sie

- *Nur noch 2,5mm dick sind (Höhe des Reibbelags inkl. Trägerplatte)*
- *Mit Öl in Berührung kommen (führt zu geringer Bremsleistung)*

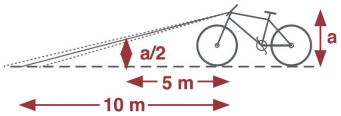
Zum Überprüfen der Bremsbelagdicke nehmen Sie zunächst eine Sichtprüfung vor. Bei Verdacht auf Unterschreitung der Mindestdicke müssen die Beläge ausgebaut und mittels Messschieber kontolliert werden. Dieses sollten Sie von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.



6.9. LEUCHTWEITE EINSTELLEN

Die Leuchtweite muss entsprechend der deutschen StVZO eingestellt werden.[1]

Dabei muss der Scheinwerfer so eingestellt sein, dass die Mitte des Lichtkegels im Abstand von 5m vor der Lampe nur noch halb so hoch liegt wie am Scheinwerferaustritt.



Zum Einstellen der Neigung des Scheinwerfers lösen Sie mit einem geeigneten Gabelschlüssel die Verschraubung des Lampenhalters und stellen eine neue Neigung ein. Ziehen Sie die Mutter danach nur so weit an, dass Sie die Lampe per Hand mit größerer Kraft noch in der Neigung korrigieren können.

1 § 67 Abs. 3 StVZO

7. REINIGUNG UND PFLEGE

- *Wenn notwendig, reinigen Sie das Pedelec mit Wasser (aber nicht mit einem Wasserstrahl!) und einem weichen Schwamm oder einer weichen Bürste.*
- *Die Kette wird ebenfalls mit Wasser oder einer leichten Spülmittellösung gereinigt. Sie muss anschliessend geschmiert werden.*
- *Die Kontakte der Batterie und der Batterieaufnahme am Rahmen können Sie mit einem feuchten Tuch abwischen. Warten Sie vor erneuter Befestigung der Batterie, bis die Kontakte trocken sind.*
- *Zur Vorbeugung von Korrosion können Sie die Schrauben am Pedelec nach dem Reinigen mit einem Korrosionschutz überziehen, z.B. Sprühwachs.*

Ein Wasserstrahl, z.B. aus einem Gartenschlauch, kann Schäden an Lagern, Akku, Motor und Display verursachen.
Der Hersteller haftet nicht für diese Schäden.

Sprühwachs oder Öl, das auf die Bremscheiben oder -beläge gelangt, verschlechtert die Bremswirkung.
→ Verhindern Sie den Kontakt von Sprühwachs oder Öl mit den Bremsscheiben oder -belägen!

8. TRANSPORT AM/AUF DEM AUTO

Um Schäden durch den Transport des Pedelec außen am oder auf dem Auto zu vermeiden, beachten Sie die folgenden Hinweise:

Die Batterie kann sich beim Transport des Pedelec auf dem Autodach lösen und stellt durch die enthaltene Energiemenge ein Risiko für andere Verkehrsteilnehmer dar.
→ Bauen Sie die Batterie sowie nicht fest verschraubte Zubehörteile Ihres Pedelec ab, bevor Sie es auf dem Heck- oder Dachgepäckträger eines Autos transportieren.

Wenn Sie den Pedelec bei Regen und bei hohen Geschwindigkeiten am oder auf dem Auto transportieren, kann Wasser in die Nabe, den Motor, den Akku sowie in das Display gelangen.
→ Nehmen Sie Akku und Display ab.
→ Verwenden Sie eine Schutzhülle für das Pedelec, die Nabe und Motor abdeckt.

Das Gewicht des Pedelec stellt erhöhte Anforderungen an einen Auto-Heck- oder Dachträger. Ungeeignete Fahrradträger können während der Fahrt brechen oder Ihr Pedelec nicht zuverlässig sichern!
→ Überprüfen Sie in der Auto-Betriebsanleitung die mögliche Dachlast und in der Auto-Fahrradträgeranleitung die Stützlast.

Li-Ion Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Private Nutzer können den Akku ohne Auflagen auf der Straße transportieren. Bei gewerblichen Transporten oder Transport durch Dritte (z.B. Spedition) sind nationale Vorschriften zu Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z.B. Vorschriften des ADR). Halten Sie bei Bedarf Rücksprache mit Gefahrgut-Experten, um das Versandstück korrekt vorzubereiten.

9. TECHNISCHE DATEN

9.1. KOMPONENTENLISTE

Chassis	Rahmen	Ruffian Unisex
	Gabel	Double Down Crown Fork
Antriebs-system	Motor	Bosch Performance Line CX
	Batterie	Bosch Rahmenakku 500Wh
	Display	Bosch Intuvia
Fahren und Bremsen	Schaltung	Enviolo
	Kurbel	152mm
	Kettenblatt	Riemenscheibe 38T
	Kette/Riemen	Gates Carbon Drive
	Zahnkranz hinten	22T
	Bremsen vorn	Hydraulische Scheibenbremse, 180mm
	Bremsen hinten	Hydraulische Scheibenbremse, 180mm
Laufräder	HR-Nabe	Enviolo
	Felgen	Felge 559-59
	Speichen	Konifiziert (2-2,34mm) schwarz
	Bereifung	26“ 76-559 ETRTO
Schnitt-stelle mit Mensch	Vorbau	Direct Mount 22,2mm
	Lenker	Ruff Z-Bar High 22,2mm
Sicher-heit	Scheinwerfer	Frontlicht LED
	Rücklicht	Rücklicht LED

9.2. GEWICHTE

Batteriegewicht	2,5kg
Leergewicht inkl. Akku	33kg
Systemgewicht (Rad + Fahrer + Ausrüstung + Packtaschen)	120kg

9.3. ANZUGSDREHMOMENT DER SCHRAUBEN

Teil	Moment/Nm
Bosch-Remote an Lenker	1
Bosch-Displaybefestigung	1
Schrauben der Gabelbrücken	5-6
Vorbau auf Gabelbrücke	5-6
Vorbaudeckel	5-6
Ahead Schraube	1-3
Sattelstützenklemmung	5-6
Sattelklemmung des Sattels	40
Bremsadapter an Gabel oder Rahmen	6
Bremssattel an Adapter oder Rahmen	6
Bremsscheiben	6
Bremsgriffe (Klemmung am Lenker)	max. 4
Lockring Riemenscheibe	20-25
Kurbel an Bosch-Achse	45-55
Achsschrauben Hinterrad Nabe	30-45
Pedale	30-35

10. SACHMÄNGELHAFTUNG

Gesetzlich ist eine 24-monatige Sachmängelhaftung festgelegt, die mit dem Tag des Kaufs beginnt.
Für die Inanspruchnahme der Sachmängelhaftung sind die Originalrechnung vorzulegen und durchgeführte Inspektionen nachzuweisen.

Sie haben Anspruch auf die Gewährleistung unter folgenden Voraussetzungen:

- *Es liegt ein Herstellungs-, Material- oder Informationsfehler vor*
- *Der reklamierte Schaden lag schon zum Zeitpunkt der Übergabe vor*
- *Die Veränderung des Produkts erfolgte nicht durch funktionsbedingten Verschleiß oder Alterung*
- *Der Schaden entstand nicht ursächlich durch die Verletzung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs*
- *Akku: Dieser weist nach maximal 500 Ladezyklen eine Restkapazität von weniger als 60% der Nominalkapazität auf*

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind:

- *Alle Verschleißteile gemäß der Verschleißteil-Liste, sofern es sich nicht um Produktions- oder Materialfehler handelt*
- *Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstanden sind*
- *Schäden, die durch Nichtbeachtung des im Kapitel „Instandhaltung" beschriebenen Vorgehens entstanden sind*
- *Schäden, die durch unsachgemäße Reparaturwerkzeuge und mangelhafte Pflege entstanden sind*
- *Schäden, die durch den Einsatz von Gebrauchtteilen entstanden sind*
- *Schäden, die durch den nachträglichen Anbau von nicht serienmäßigen Ausstattungen und durch technische Veränderungen entstanden sind*

11. EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

- ORIGINAL -

EC DECLARATION OF CONFORMITY

RUFF CYCLES GmbH
Im Gewerbepark B69
93059 Regensburg
Germany

We, the "RUFF CYCLES GmbH" declare that the design of **THE RUFFIAN** complies with the Machinery Directive 2006/42/EG

Furthermore, the machine satisfies the following directives:
- Directive on electromagnetic compatibility 2014/30/EU
- Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment 2011/65/EU

The product has been designed and tested to meet the harmonized standard EN 15194:2017.

Authorized person for the edition of the document: "Petar Desnica, Im Gewerbepark B69, 93059 Regensburg"

RUFF CYCLES GmbH
Regensburg,
21.02.2022

Petar Desnica, CEO / RUFF CYCLES GmbH

Muamer Trako, CTO / RUFF CYCLES GmbH

12. ENTSORGUNG

	Dieses Symbol auf Ihrem Pedelec weist darauf hin, dass das Produkt gemäß WEEE-Richtlinie (2012/19/EU; Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte), Batterien-Richtlinie (2066/66/EG) und nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

Bitte führen Sie das Pedelec am Ende seiner Lebensdauer einer örtlichen Sammelstelle zu. Verpackungsmaterialien sammeln Sie nach Sorten getrennt und entsorgen diese gemäß den örtlichen Bestimmungen. Den Akku können Sie gegebenenfalls bei einem E-Bike-Händler abgeben oder im mitgelieferten Gefahrgutkarton zur Entsorgung an RUFF CYCLES GmbH senden:

RUFF CYCLES GmbH
- Entsorgung -
Im Gewerbepark B69
93059 Regensburg
Deutschland

RUFF CYCLES®

RUFF CYCLES GmbH
Im Gewerbepark B69
93059 Regensburg
Deutschland
info@ruff-cycles.com
www.ruff-cycles.com