

**Bedienungsanleitung**  
**SMARTDIAGNOSTIC**  
(Version 2.0)

	<b>Seite</b>
<b>1. Allgemeine Hinweise und Informationen</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b>	<b>1</b>
<b>1.2 System-Mindestvoraussetzungen</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Marken</b>	<b>1</b>
<b>1.4 Wichtiger Hinweis zu Kapitel 3.7 dieser Bedienungsanleitung</b>	<b>1</b>
<b>2. Installation der SMARTDIAGNOSTIC Software</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Anwender</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Installation</b>	<b>3</b>
<b>3. Bedienung der SMARTDIAGNOSTIC Software</b>	<b>4</b>
<b>3.1 Abnahme des sMMI vom Pedelec und Anschluss an den PC</b>	<b>4</b>
<b>3.2 Übertragung der Daten an die Pedelec-Komponenten</b>	<b>5</b>
<b>3.3 Diagnose</b>	<b>5</b>
<b>3.4 Servicebericht / Reparaturauftrag</b>	<b>8</b>
<b>3.5 Hinterlegen eines Service-Intervalls</b>	<b>11</b>
<b>3.6 sMMI-Lock: Kopplung von Motor und sMMI</b>	<b>11</b>
<b>3.7 Übertragung von Fahrprofilen / Konfiguration von Fahrparametern</b>	<b>13</b>
<b>3.7.1. Neue Parametersätze anlegen</b>	<b>14</b>
<b>3.7.2 Parametersätze bearbeiten</b>	<b>15</b>
<b>3.8 Updates</b>	<b>15</b>
<b>3.9 Information</b>	<b>15</b>
<b>4 Einstellungen / Hilfe</b>	<b>15</b>
<b>5 Häufig gestellte Fragen (FAQ)</b>	<b>17</b>

# 1. Allgemeine Hinweise und Informationen

## 1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

SMARTDIAGNOSTIC ist eine Wartungs- und Diagnose-Service Software für den Fahrrad-Fachhandel zur Konfiguration des neodrives / Xion / Green Mover-Antriebssystems. Sie dient der Behebung von Störungen und zum Aufspielen neuer Software-Stände. Ebenso können damit Programmierung und Speicherung individueller Fahrprofile gemäß den Wünschen des Pedelec-Users vorgenommen werden. Die Software wird ausschließlich den OEM-Kunden der Alber GmbH sowie dem von den OEM-Kunden autorisierten Fahrrad-Fachhandel kostenlos zur Verfügung gestellt. Eine kostenpflichtige oder kostenlose Weitergabe des Programms und/oder des Lizenzschlüssels an Dritte (insbesondere an Pedelec-User) ist nicht erlaubt.

Jegliche über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende oder abweichende Nutzung ist nicht gestattet. Wird die Software entgegen dem bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet, lehnt die Alber GmbH jegliche an sie herangetragenen Garantie- und Gewährleistungsansprüche ab.

## 1.2 System-Mindestvoraussetzungen

Für die Verwendung der SMARTDIAGNOSTIC Software sind erforderlich:

- USB Kabel Typ *USB-A Stecker auf Micro-B Stecker*, nicht länger als 50 cm (zum Anschluss des sMMI an den PC)
- PC mit USB Anschluss und einer Internetverbindung zur Freischaltung der Software Betriebssysteme WINDOWS XP mit Service Pack 3, WINDOWS Vista, WINDOWS 7, WINDOWS 8
- Zum Lesen der Online-Version dieser Bedienungsanleitung wird der ADOBE READER in einer aktuellen Version benötigt.

## 1.3 Marken

ADOBE bzw. ADOBE READER ist eine Marke von Adobe Systems Incorporated.

WINDOWS ist eine Marke oder eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den USA und in anderen Ländern.

Alle anderen in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Körperschaftsnamen, Produktnamen und Marken sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer.

## 1.4 Wichtiger Hinweis zu Kapitel 3.7 dieser Bedienungsanleitung

In Kapitel 3.7.1 wird auf verschiedene, einzustellende Parameter hingewiesen, dabei u.a. auch auf das Einstellen des Raddurchmessers. Hierzu stellt die Alber GmbH ausdrücklich fest:

Der von der Alber GmbH entwickelte Antrieb ist auf den Betrieb von Pedelecs ausgelegt. Die motorunterstützte Höchstgeschwindigkeit darf bei Pedelecs 25km/h nicht überschreiten. Fahrräder, die allein aufgrund der Motorunterstützung eine höhere Geschwindigkeit erreichen (Kleinkrafträder) sind zulassungs- und versicherungspflichtig, ebenso ist dann eine Fahrerlaubnis Klasse M vorgeschrieben. Um einen ordnungsgemäßen, zulassungs- und versicherungsfreien Betrieb im Rahmen der *Straßenverkehrsordnung (StVO)* zu gewährleisten, ist der **korrekte Radumfang der verwendeten**

**Bereifung in dem entsprechenden Programmierfenster zwingend einzustellen.** *Wir weisen darauf hin, dass die Eingabe eines Radumfangs, der nicht dem tatsächlich montierten Reifen entspricht oder Manipulationen der Software dazu führen, dass der Betrieb als Pedelec nicht mehr zulässig ist. In der Software vorgenommene Änderungen zur Angabe des Raddurchmessers werden im Rad protokolliert, so dass Änderungen jederzeit nachvollzogen und ausgelesen werden können. Bei unsachgemäßer Handhabung oder Vornahme manipulativer Einstellungen wird im Schadenfall keine Haftung übernommen.*

Entspricht ein Pedelec aufgrund eines irrtümlich oder vorsätzlich falsch eingegebenen Parameters zum Radumfang nicht mehr den gesetzlichen Vorgaben, lehnt die Alber GmbH die Haftung hierfür, sowie jegliche an sie herangetragene Garantie- und Gewährleistungsansprüche ab.

### Informationen zum Update auf Version 2.0:

Mit dem Update 2.0 wurden einige Neuerungen implementiert, die Ihnen den Umgang mit der SMARTDIAGNOSTIC im geschäftlichen Alltag erleichtern. Im Folgenden eine Übersicht über die Neuerungen:

<b>Verbesserung</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>
Diagnose Bildschirm	Alle relevanten Infos auf einen Blick: Fehlerdiagnose, Firmware-Status, Service-Kilometer / Service-Datum
Fahrprofile in Parameter integriert	Erhöhung der Übersichtlichkeit: Fahrprofile sind in das Menü „Konfiguration“ integriert. Es entfällt das Menü „Übertragung“.
Automatisches Update	Bei jedem Start von SMARTDIAGNOSTIC wird automatisch nach Updates gesucht, es muss nicht mehr manuell nach Updates gesucht werden – das Menü „Update“ entfällt
Hilfe als Menü-Button	Hilfe ist aus der Menüleiste entfernt und wurde in einen Menübutton umgewandelt.
Einstellungen als Menü-Button	Einstellungen sind aus der Menüleiste entfernt und in einen Menübutton umgewandelt.
Hervorheben von ungelesenen News	Ungelesene News werden hervorgehoben. Sie werden <b>*fett*</b> dargestellt, so lange bis sie gelesen wurden.
Service km / Datum deaktivieren	Bei Service-km/ Service-Datum: Häkchen zum Deaktivieren

## 2. Installation der SMARTDIAGNOSTIC Software

### 2.1 Anwender

Die Software steht ausschließlich dem Fahrrad-Fachhandel in Form eines Zip-Files zum Download zur Verfügung. Den erforderlichen Lizenzschlüssel erhalten Sie vom Hersteller der Pedelecs. Er kann an einer definierten Anzahl von PCs verwendet werden.

### 2.2 Installation

- Extrahieren Sie die ZIP-Datei in einem separaten Ordner.
- Klicken sie nach dem Extrahieren auf die Datei *setup.exe*
- Lesen Sie den im Fenster erscheinenden Lizenzvertrag und stimmen Sie diesem zu. Sofern Sie nicht zustimmen, wird das Programm nicht installiert.
- Wählen sie das Verzeichnis, in welchem die Software installiert werden soll.
- Folgen Sie den Anweisungen im Installationsfenster.
- Nach Abschluss der Installation erscheint auf Ihrem Desktop und im WINDOWS Start-Menü das Icon *smartDiagnostic*.
- Klicken sie auf das Icon *smartDiagnostic*; es öffnet sich das Fenster *smartDiagnostic Aktivierung*
- Klicken sie im Fenster *smartDiagnostic Aktivierung* auf den Button *Lizenz aktivieren*.

Es öffnet sich ein zweites Fenster in welchem Sie aufgefordert werden Ihren Lizenzschlüssel einzugeben.

- Geben Sie Ihren Lizenzschlüssel ein, klicken sie auf den Button *Lizenzschlüssel senden*.

**Hinweis:** Um den Lizenzschlüssel zu senden, muss eine Internetverbindung hergestellt werden.

- Nachdem Ihr Lizenzschlüssel gesendet wurde öffnet sich das Fenster *Registrierungsinformationen*, in welches Sie Ihre Daten eingeben können. Diese Daten werden als Absenderangabe beim Erstellen eines Serviceberichtes (siehe Kapitel 3.4) verwendet.
- Optional: Stimmen sie der *Datenschutzrichtlinie* durch Anklicken des links unten befindlichen Kästchens zu (ein Haken wird gesetzt) und klicken Sie anschließend auf den Button *Speichern*.
- Nun wird das Programm SMARTDIAGNOSTIC gestartet
- Die vor der Installation in einem separaten Verzeichnis extrahierten ZIP-Dateien können jetzt vollständig gelöscht werden.
- Mit diesen Schritten ist die Installation der SMARTDIAGNOSTIC Software beendet und sie können die Programminhalte wie in den folgenden Kapiteln beschrieben nutzen.



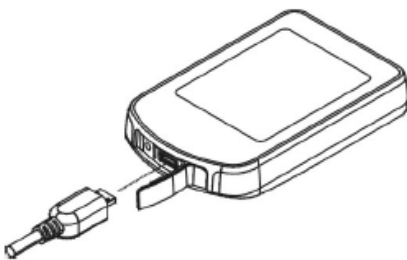
**Der Lizenzschlüssel gestattet den Betrieb der SMARTDIAGNOSTIC auf einer definierten Anzahl von PCs**

### 3. Bedienung der SMARTDIAGNOSTIC Software

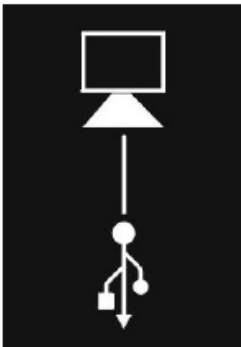
#### 3.1 Abnahme des sMMI vom Pedelec und Anschluss an den PC

Damit am Pedelec Fehlerberichte von Motor und Akku vollständig auf das sMMI übertragen werden können, bedarf es eines ordentlichen Abschaltvorgangs. Gehen sie dazu wie folgt vor.

- Schalten Sie das sMMI über den Befehl *Ausschalten* im sMMI-Untermenü aus.
- Warten Sie bis das sMMI komplett heruntergefahren ist (der Logo-Bildschirm muss erloschen sein)
- Nehmen Sie das sMMI wie in der Bedienungsanleitung des Pedelec beschrieben von dessen Halter ab



Nun können Sie vor oder nach Start der SMARTDIAGNOSTIC Software (siehe Kapitel 3.3) das sMMI mit einem USB-Kabel Typ Micro USB A auf Micro B (Länge maximal 50 cm) mit Ihrem PC verbinden.



Ist eine Verbindung hergestellt, erscheint im Display des sMMI das nebenstehend abgebildete Symbol.



**Schließen Sie das sMMI mit einem USB-Kabel Typ Micro USB A auf Micro B (Länge maximal 50 cm) direkt an den PC an. Bei Verwendung eines längeren USB-Kabels kann es zu Übertragungsfehlern kommen.**

**Verwenden Sie keine USB-Hubs.**



**Trennen Sie während einer Datenübertragung keinesfalls das sMMI vom PC, da die Daten ansonsten nicht vollständig übertragen werden.**



**Erscheint nach Einstecken des sMMIs diese Fehlermeldung wiederholen Sie bitte den Ausschaltvorgang wie oben beschrieben und schließen das sMMI erneut an den PC an.**

### 3.2 Übertragung der Daten an die Pedelec-Komponenten

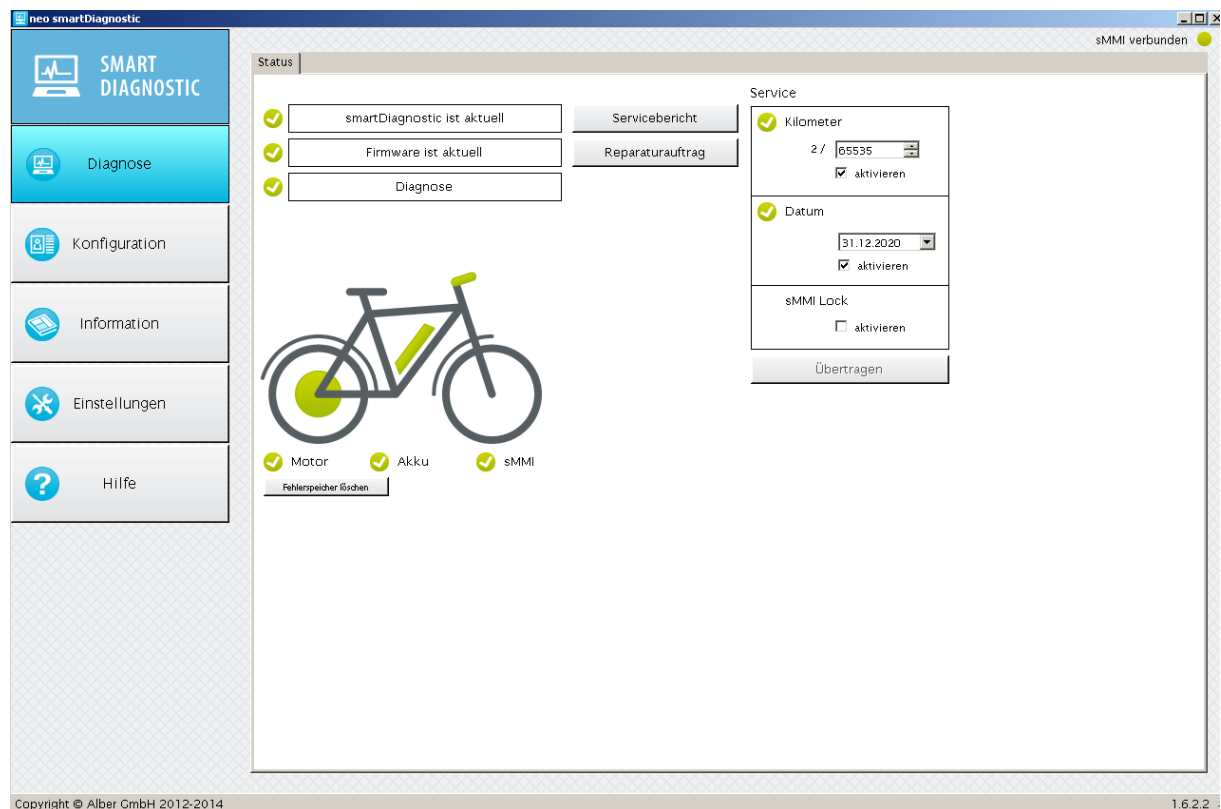
In verschiedenen der nachfolgenden Kapitel wird erläutert, wie einzelne Daten bzw. Datensätze vom PC an das sMMI übertragen werden.

Diese Daten werden vom sMMI an den Motor bzw. den Akku übertragen, sobald das sMMI auf dessen am Pedelec angebrachten Halter aufgesetzt und aktiviert wird.



**Die im sMMI hinterlegten Daten müssen vollständig an den Motor und den Akku übertragen werden. Unterbrechen Sie daher keinesfalls die Datenübertragung, beispielsweise durch Abnehmen des sMMI. Setzen Sie das sMMI in korrekter Position auf dessen am Pedelec montierten Halter auf. Nähere Hinweise hierzu entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung des Pedelecs.**

### 3.3 Diagnose



Starten Sie SMARTDIAGNOSTIC mit Klicken auf das zugehörige Programm-Icon.

- Ist das sMMI angeschlossen, erscheint der oben abgebildete Startbildschirm.
- Ist das sMMI noch nicht angeschlossen, fordert das Programm Sie zum Anschluss auf.

Ist die Verbindung zum sMMI hergestellt wird automatisch das Menü *Diagnose* (erkennbar auch am blau hinterlegten Button auf der linken Bildschirmseite) aktiviert. Hierbei werden die im sMMI hinterlegten Service-Daten, eventuelle Fehlerprotokolle, sowie Hard- und Software-Versionen ausgelesen. Diese Daten werden benötigt um eventuell aufgetretene Fehler diagnostizieren zu können, bzw. um die Software auf einen neuen Stand zu bringen.

Die ermittelten Daten werden in drei Reihen aufgelistet:

1. SMARTDIAGNOSTIC Firmware-Status
2. Firmware-Status der Antriebskomponenten Motor, Akku und MMI
3. Fehlerspeicher der Komponenten Motor und Akku

Die grafischen Symbole haben folgende Bedeutung:



System nicht aktuell / Fehler auf einer Komponente

Beispiel: Firmware nicht aktuell



In Ordnung

Es wurden keine Fehler ermittelt, das System funktioniert ohne Einschränkungen

Sofern einer der drei Stati als „nicht in Ordnung“ dargestellt werden, haben Sie folgende Möglichkeiten:

1. SMARTDIAGNOSTIC Firmware nicht aktuell: Durch Klicken auf die Schaltfläche starten Sie den Update-Vorgang. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
2. Firmware der Antriebskomponenten Motor, Akku und MMI nicht aktuell: Durch Klicken auf die Schaltfläche beginnt der Update-Vorgang – es werden automatisch die aktuellsten Firmware-Versionen auf das sMMI übertragen.



**Die Firmware-Versionen der Komponenten Motor und Akku sind auf dem sMMI zwischengespeichert. Beim nächsten Anschließen mit dem Pedelec und manuellem Einschalten startet der Updatevorgang. Motor und/oder Akku werden mit der aktuellen Firmware bespielt. Bitte trennen Sie das sMMI während dieses Vorgangs unter keinen Umständen vom Pedelec.**

3. Diagnose – es wird ein Fehler angezeigt: Durch Klicken auf die Schaltfläche erhalten Sie nähere Informationen. Bitte generieren Sie, bei Vorhandensein von Fehlern, ebenfalls einen *Servicebericht / Reparaturauftrag*. Dort erhalten Sie detailliertere Informationen.

Die ermittelten Daten werden nicht nur auf dem Monitor angezeigt, sondern werden, zusammen mit anderen Datensätzen zu einem *Servicebericht / Reparaturauftrag* zusammengefasst, den Sie durch Anklicken des Buttons *Servicebericht / Reparaturauftrag* erhalten (siehe hierzu nachfolgendes Kapitel 3.4).



## **Wichtiger Hinweis zum Menü Diagnose**

Die SMARTDIAGNOSTIC Software ersetzt nicht die Sichtkontrolle des Pedelecs! Bitte prüfen Sie alle Kabel und Stecker auf korrekten Sitz und eventuelle Beschädigungen. Achten Sie insbesondere auf den Akkustecker, da sich dort Metallspäne bzw. kleine Metallteile befinden können. Sofern Sie die Möglichkeit haben, empfiehlt es sich auch einen Kreuztausch der Komponenten durchzuführen.

Weitere typische Fehler, die nicht über die Service-Software erkannt werden:

### **Der Akku befindet sich im „Deep-Sleep Modus“**

Nach 48 Stunden Standby-Betrieb (ausgeschaltetes System) geht der Akku aus Sicherheits- und Energiespargründen in den „Tiefschlaf“. Er kann entweder durch einmaligen Druck auf den Taster am Akku oder durch kurzes Anstecken des Ladegeräts „aufgeweckt“ bzw. wieder fahrfertig gemacht werden.

### **Beleuchtung**

Während des Einschaltens des Pedelecs darf die Beleuchtung nicht eingeschaltet sein. Folgen Sie den Hinweisen in der Bedienungsanleitung des Pedelecs

### **sMMI**

Besteht ein Fehler am sMMI (fehlerhafte oder keine Tasterfunktion, schwarzes Display, etc.) reinigen Sie bitte die Kontakte des MMI´s (insbesondere in den konkav ausgeführten Kontakten auf der MMI-Rückseite kann sich Schmutz ablagern) und führen Sie ggf. bitte eine Spannungs- bzw. Durchgangsmessung durch.

### **Bremshebelschalter**

Ist der Bremshebelschalter korrekt im Bremshebel positioniert? Ist dies nicht Fall, befindet sich das System u.U. dauerhaft im Rekuperations-Modus. Parallel empfiehlt es sich den Stecker gemäß Schaltplan durchzumessen.

### **Reichweite des Akkus ist sehr gering**

Die Reichweite hängt stark von der Umgebungstemperatur ab. Bei sehr kalter Witterung kann die Reichweite bis zu 50% weniger als bei optimalen Bedingungen betragen. Daneben gibt es viele weitere Einflüsse auf die Reichweite wie Fahrergewicht, Reifendruck, Eigenleistung des Fahrers, Topografie, etc.


### **Motorleistung lässt nach**

Aufgrund der hochwertigen Bauteile kann die Leistung des Antriebs nicht nachlassen. Bei langen Bergauffahrten kann es passieren, dass der Antrieb an seine Temperatur-Obergrenze (85° C Elektroniktemperatur) kommt und dadurch die Leistung gedrosselt wird. Lässt man den Motor für ca. 10 Minuten im Schatten abkühlen, kann erneut die volle Leistung abgerufen werden.

**Lesen Sie bitte auch das Kapitel 4 „FAQ“, welchem Sie weitere Hinweise entnehmen können.**

### 3.4 Servicebericht / Reparaturauftrag

<input checked="" type="checkbox"/> smartDiagnostic ist aktuell	Servicebericht <b>1</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Firmware ist aktuell	Reparaturauftrag <b>2</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Diagnose	

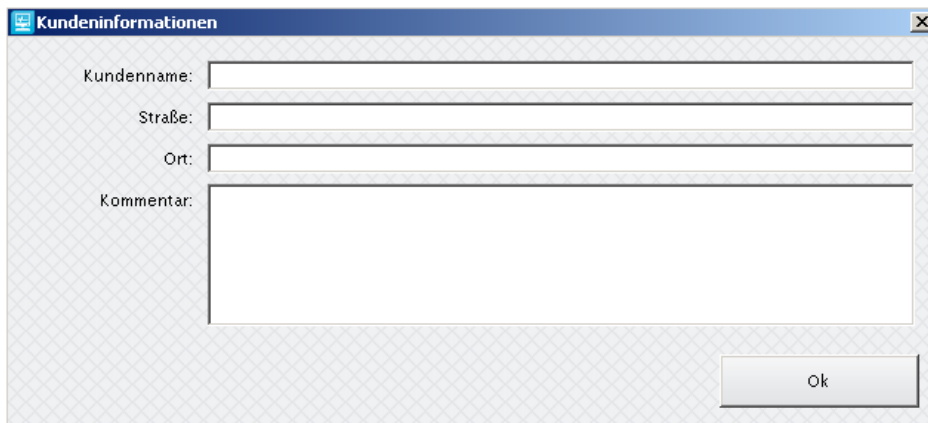
<input checked="" type="checkbox"/> Motor	<input checked="" type="checkbox"/> Akku	<input checked="" type="checkbox"/> sMMI
Fehlerspeicher löschen <b>3</b>		

SERVICE	
<input checked="" type="checkbox"/> Kilometer	2 / <input type="text" value="65535"/> <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input checked="" type="checkbox"/> aktivieren
<input checked="" type="checkbox"/> Datum	<input type="text" value="31.12.2020"/> <input type="button" value="↓"/> <input checked="" type="checkbox"/> aktivieren
sMMI Lock <input type="checkbox"/> aktivieren	
<input type="button" value="Übertragen"/>	

Wie im vorhergehenden Kapitel angeführt, werden beim Programmstart Daten aus dem sMMI ausgelesen und auf dem Monitor dargestellt. Sie können diese Servicedaten zusammen mit den im sMMI hinterlegten weiteren Einstellungen (siehe nachfolgende Kapitel) auch als PDF-File zusammenstellen, oder ausdrucken.

#### Servicebericht



Der Servicebericht dient der Information Ihres Kunden. Er enthält Informationen zu den Komponenten des Pedelecs und den in der Software hinterlegten Einstellungen. Er wird wie folgt aktiviert:

- Klicken Sie auf den Button *Servicebericht* [1]; das Fenster *Kundeninformation* wird geöffnet.
- Tragen Sie den Namen des Kunden seine Anschrift ein und klicken Sie anschließend auf den Button *o.k.* Hierauf wird das Fenster *neo smartDiagnostic Vorschau* geöffnet.
- Klicken sie in der Menüleiste des Fensters *neo smartDiagnostic Vorschau* auf *Datei*

- Im sich nun öffnenden Menü können Sie verschiedene Einstellungen Ihres Druckers vornehmen, eine Druckvorschau aufrufen und das abgebildete Dokument ausdrucken, bzw. ein PDF-File davon erstellen.

Weitere Funktionen:

- Klicken sie in der Menüleiste des Fensters *neo smartDiagnostic Vorschau* auf *Zoom*.
- Im sich nun öffnenden Menü können Sie die Darstellung in verschiedenen Stufen verkleinern oder vergrößern.
- Mit Anklicken auf „<<“ gelangen Sie an den Anfang, mit Klick auf „>>“ an das Ende des Service-Berichtes. Entsprechend blättern Sie mit Klicken auf „<“ eine Seite zurück, mit Klicken auf „>“ eine Seite vor.

Nach Erstellen des Serviceberichts können sie den Fehlerspeicher des sMMI löschen, indem Sie auf den Button *Fehlerspeicher löschen* [3] klicken. Wird der Fehlerspeicher des sMMI nicht gelöscht, werden die gespeicherten Daten bei Auftreten eines weiteren Fehlers am Pedelec überschrieben.



**Löschen Sie den Fehlerspeicher erst nach Erstellen eines Serviceberichtes bzw. eines Reparaturauftrages.**



**Wird ein Pedelec zur Reparatur an Alber eingeschickt und liegt dieser Lieferung das sMMI nicht bei, muss ein Ausdruck des Reparaturauftrages beigelegt werden! Der Servicebericht verwendet bei den Absender-Angaben Ihre im Programm hinterlegten Registrierungsdaten (siehe Kapitel 2.2).**

## Reparaturauftrag

Der Reparaturauftrag sollte von Ihnen erstellt und im Fall einer Reparatur zusammen mit den defekten Komponenten an Alber eingeschickten werden. Das Fenster wird wie folgt aufgerufen:

- Klicken Sie auf den Button *Reparaturauftrag* [2]; das Fenster *Reparaturauftrag Checkliste* wird geöffnet.

- Füllen Sie die Checkliste aus und klicken Sie anschließend auf den Button *o.k.* Hierauf wird das Fenster *neo smartDiagnostic Vorschau* geöffnet.
- Klicken sie in der Menüleiste des Fensters *neo smartDiagnostic Vorschau* auf *Datei*
- Im sich nun öffnenden Menü können Sie verschiedene Einstellungen Ihres Druckers vornehmen, eine Druckvorschau aufrufen und das abgebildete Dokument ausdrucken, bzw. ein PDF-File davon erstellen.

Weitere Funktionen:

- Klicken sie in der Menüleiste des Fensters *neo smartDiagnostic Vorschau* auf *Zoom*.
- Im sich nun öffnenden Menü können Sie die Darstellung in verschiedenen Stufen verkleinern oder vergrößern.
- Mit Anklicken auf „<<“ gelangen Sie an den Anfang, mit Klicken auf „>>“ an das Ende des Service-Berichtes. Entsprechend blättern Sie mit Klicken auf „<“ eine Seite zurück, mit Klicken auf „>“ eine Seite vor.

Nach Erstellen des Reparaturauftrags können sie den Fehlerspeicher des sMMI löschen, indem Sie auf den

Button *Fehlerspeicher löschen* [3] klicken. Wird der Fehlerspeicher des sMMI nicht gelöscht, werden die gespeicherten Daten bei Auftreten eines weiteren Fehlers am Pedelec überschrieben.



**Löschen Sie den Fehlerspeicher erst nach Erstellen eines Serviceberichtes bzw. eines Reparaturauftrages.**



**Wird ein Pedelec zur Reparatur an Alber eingeschickt und liegt dieser Lieferung das sMMI nicht bei, muss ein Ausdruck des Reparaturauftrages beigelegt werden! Der Reparaturauftrag verwendet bei den Absender-Angaben Ihre im Programm hinterlegten Registrierungsdaten (siehe Kapitel 2.2).**

### 3.5 Hinterlegen eines Service-Intervalls

Service

<input checked="" type="checkbox"/> Kilometer
2 / <input type="text" value="65535"/>
<input checked="" type="checkbox"/> aktivieren
<input checked="" type="checkbox"/> Datum
<input type="text" value="31.12.2020"/>
<input checked="" type="checkbox"/> aktivieren



**Sie haben die Möglichkeit ein individuelles Service-Intervall zu hinterlegen. Nach Ablauf des Intervalls (Datum oder Kilometer) erscheint im sMMI des Kunden nebenstehendes Symbol.**

**Kilometer:** Hinterlegen Sie den Kilometerstand, an dem Ihr Kunde zu einen Service aufgefordert werden soll.

**Datum:** Hinterlegen Sie ein Datum, an dem Ihr Kunde zu einem Service aufgefordert werden soll.

**Empfehlung:** Hinterlegen Sie lediglich ein Datum und deaktivieren Sie die Kilometer. So können Sie Ihre Werkstatt-Auslastung sicherer planen.

### 3.6 sMMI-Lock: Kopplung von Motor und sMMI

Falls vom Kunden gewünscht, können das sMMI und der Motor des Pedelecs miteinander gekoppelt werden. Dies bedeutet, dass das sMMI nur noch mit dem daran gekoppelten Motor funktionsfähig ist. Sind beispielsweise in einem Haushalt mehrere Pedelecs vorhanden, kann jedes sMMI einem bestimmten Motor (Pedelec) zugeordnet werden. Diese Einstellung ist z.B. sinnvoll, wenn ein Ehepaar zwei gleiche Pedelecs mit unterschiedlichen Fahrprofilen (Mann = Offroad, Frau = Tour) besitzt. Das sMMI kann im gekoppelten Modus nicht vertauscht werden. Wird es vertauscht, erscheint im Display der Hinweis „gesperrt“. Falls erforderlich kann die Koppelung von sMMI und Motor jederzeit aufgehoben werden.

#### sMMI und Motor koppeln

sMMI Lock
<input checked="" type="checkbox"/> aktivieren
Übertragen

Bei Status inaktiv: Setzen Sie das Häkchen bei „aktivieren“ und Klicken Sie auf „Übertragen“. Der Koppelungsprozess wird aktiviert und Sie erhalten die Meldung, dass die Einstellung bei der nächsten Verbindung von sMMI und Pedelec aktiviert werden wird (siehe auch Kapitel 3.2).

### **sMMI und Motor entkoppeln**

Bei Status aktiv: Entfernen Sie das Häkchen bei „aktivieren“ und Klicken Sie auf „Übertragen“. Der Koppelungsprozess wird deaktiviert und Sie erhalten die Meldung, dass die Einstellung bei der nächsten Verbindung von sMMI und Pedelec aktiviert werden wird (siehe auch Kapitel 3.2).

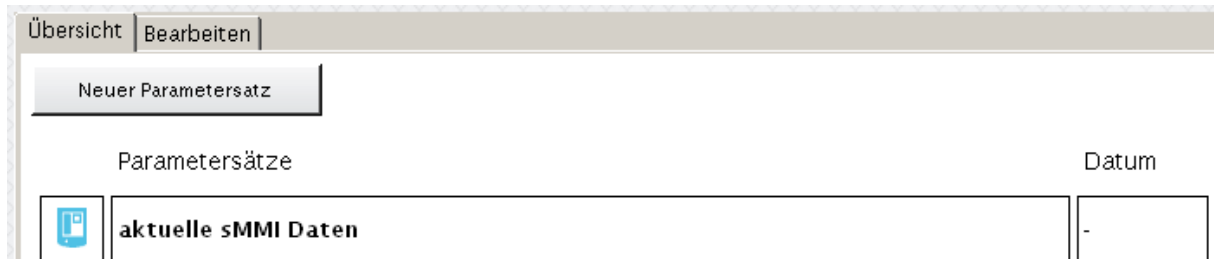


**Es wird nur das sMMI codiert, nicht der Motor. Das bedeutet, dass der Motor nach wie vor mit jedem beliebigen sMMI funktionsfähig ist.**

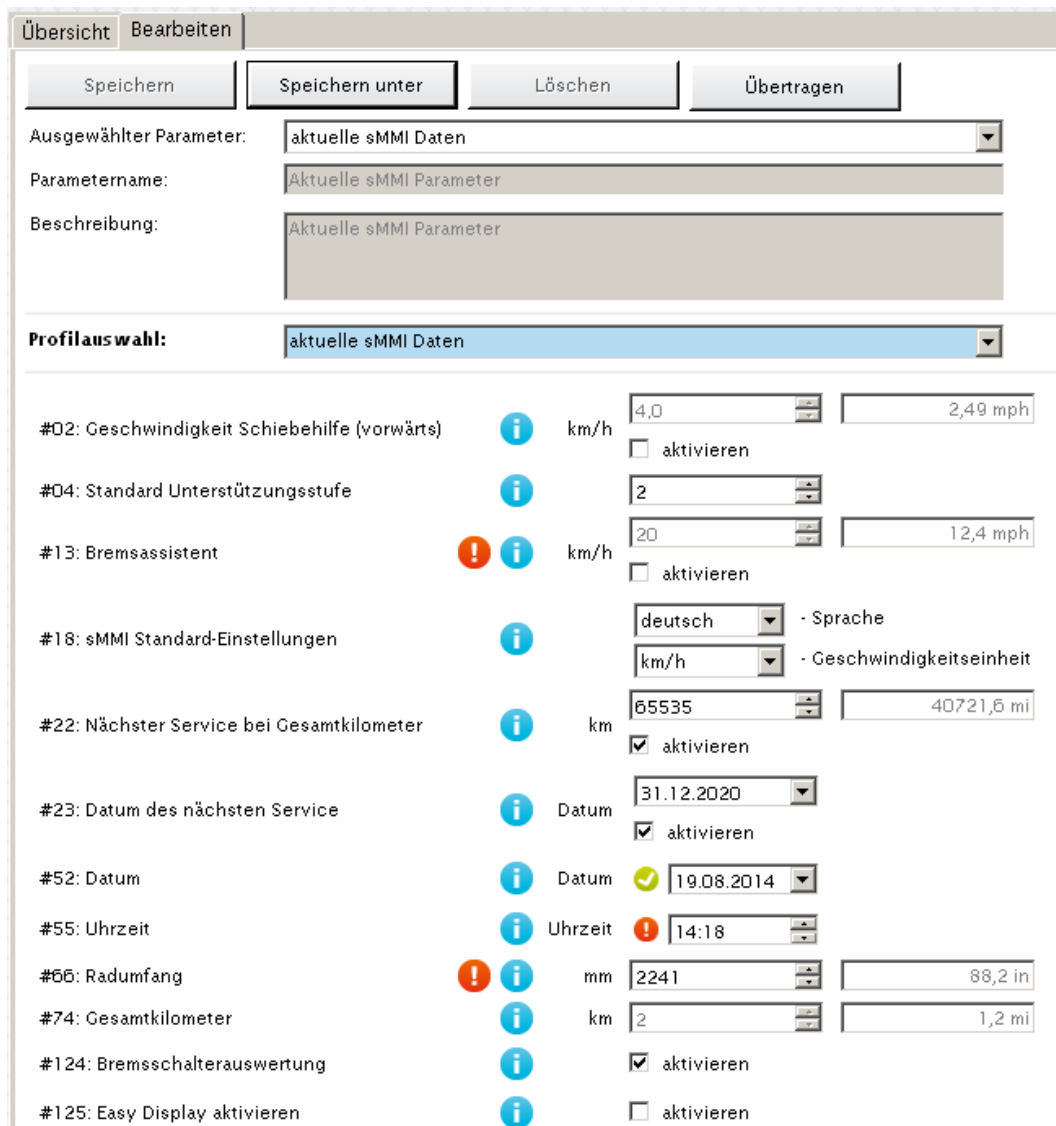


**Sofern Sie in der Werkstatt Kreuzversuche vornehmen möchten, muss der sMMI Lock inaktiv sein. Ansonsten erscheint im sMMI-Display die Anzeige „gesperrt“ und das Pedelec ist nicht fahrbereit.**

### 3.7 Übertragung von Fahrprofilen / Konfiguration von Fahrparametern



Im Menü „Konfiguration“ können Sie die aktuellen sMMI-Daten über das blaue Displaysymbol auslesen. Sie gelangen in das Maske „Bearbeiten“, es erscheint folgende Ansicht:



Über die Profilauswahl können Sie aus den 4 Standardprofilen „Offroad“, „Power“, „Tour“ und „Reichweite“ auswählen.

Sie können dann die Feineinstellung der Einzel-Parameter vornehmen. Über das Infosymbol erhalten Sie jeweils eine Info, was sich hinter dem Parameter verbirgt.

Besonderes Augenmerk ist auf den Radumfang zu legen, dazu lesen Sie bitte auch Kapitel 4.7.



Den Parametern *Datum* und *Uhrzeit* ist das nebenstehend abgebildete Symbol eine besondere Funktion zugeordnet. Beim Anklicken wird das Systemdatum bzw. die Systemzeit des verwendeten PCs übernommen, das Symbol ändert sich daraufhin in einen weißen Haken auf grünem Untergrund.

Haben Sie alle Einstellungen wie gewünscht vorgenommen, können Sie die Daten durch Klicken auf „Übertragen“ auf das sMMI übertragen.

Die Einstellungen sind sofort aktiv, d.h. sobald Sie das erste Mal das sMMI auf ein Pedelec aufdocken und einschalten. Bitte überprüfen Sie die Einstellungen mit einer Probefahrt.



**Während der Datenübertragung darf das sMMI nicht vom PC getrennt werden, ein entsprechender Hinweis wird auf dem Bildschirm eingeblendet.**



**Mit der Übertragung von Fahrprofilen verändern Sie die Fahrcharakteristika des Pedelecs. Lassen Sie den Kunden aus Sicherheitsgründen die neuen Einstellungen in einem verkehrsberuhigten Bereich zur Probe fahren.**

### 3.7.1. Neue Parametersätze anlegen

Sie können jederzeit neue Parametersätze anlegen, welche in der Maske *Parameter* mit aufgelistet und an das sMMI übertragen werden können.

Klicken sie auf den Button *Neuer Parametersatz*; die Maske „Bearbeiten“ wird geöffnet.



Sie können nun gewünschte Einstellungen vornehmen. Zum Speichern des Parametersatzes lesen Sie bitte die nachfolgenden Kapitel.

### Parametersatzes speichern, löschen, kopieren

- Geben sie im Feld *Parametername* eine Bezeichnung Ihrer Wahl ein.
- Tragen Sie im Feld *Beschreibung* einige Hinweise, Stichworte oder ähnliches ein, um mit deren Hilfe zu einem späteren Zeitpunkt über Informationen zu dem Parametersatz zu verfügen.



- Klicken Sie auf den Button *Speichern* . Der Datensatz wird gespeichert und sie verbleiben in der Maske *Parameter bearbeiten*.
- Zum Wechsel in die Parameteranzeige klicken sie auf den Reiter. *Parameter*. Die Maske wechselt und es wird Ihnen unterhalb der Angabe *Aktuelle sMMI Daten* der neu erstellte Parametersatz angezeigt.
- „Speichern Unter“: Durch Klicken auf diesen Befehl erstellen Sie eine Kopie des Parametersatzes. Sie können ihn folglich unter einem anderen Parameternamen speichern, ggf. nach voriger Anpassung gewünschter Parameter.
- „Löschen“: Mit Klicken auf diese Schaltfläche löschen Sie einen gespeicherten Parametersatz unwiederbringlich.

### 3.7.2 Parametersätze bearbeiten

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben können Sie jederzeit neue Parametersätze anlegen. Diese werden in der Maske *Parameter* (zum Aufrufen *Reiter* anklicken) in alphabetischer Reihenfolge sortiert aufgelistet. Der Spalte kann das Datum der Erstellung des Parametersatzes entnommen werden.



Klicken Sie auf das nebenstehend abgebildete Symbol.

Sie gelangen in die Maske *Parameter bearbeiten*, in welchem Sie Änderungen an den Parametern gemäß der Beschreibung in Kapitel 3.7.1 vornehmen können.

### 3.8 Updates

Mit der Version 2.0 dieser Software entfällt das Menü „Update“. Es ist nicht mehr notwendig manuell nach Updates zu suchen. Bei bestehender Internet-Verbindung sucht SMARTDIAGNOSTIC automatisch bei Programmstart nach verfügbaren Updates.

Wie Sie Firmware-Updates der Komponenten Motor, Akku und MMI auf das sMMI übertragen, lesen Sie bitte im Kapitel 3.3.

### 3.9 Information

Im Bereich „Information“ lesen Sie aktuelle Informationen zu dem Antriebssystem. Noch nicht gelesene News werden in fetter Schrift dargestellt.

## 4 Einstellungen / Hilfe

### Einstellungen

In der Maske „Optionen“ haben Sie einige Einstellmöglichkeiten, u.a.:

- Programmsprache
- Proxy Einstellungen für Ihre Internet-Zugang

In der Maske „Meine Daten“ können Sie Ihre Angaben einsehen und ggf. anpassen.

### **Hilfe**

Hier haben Sie die Möglichkeit das Handbuch aufzurufen und den Lizenzschlüssel bei Bedarf zu ändern. Zusätzlich haben wir hier noch die Schaltfläche „Nach Updates suchen“. Hier können Sie manuell nach Updates suchen. Das ist jedoch nicht mehr zwingend erforderlich (siehe Kapitel 3.8 und 3.3)

## 5 Häufig gestellte Fragen (FAQ)

### 5.1 Allgemeines

#### ***Mein Lizenz-Key wird nicht angenommen***

Haben Sie Ihren Lizenz-Key schon an mehreren PCs verwendet? In Ausnahmefällen können Sie einen zweiten Lizenz-Key anfordern, wenden Sie sich dazu bitte an den Pedelec-Hersteller.

#### ***Meine Lizenz ist abgelaufen, was nun?***

Sie müssen den PC mindestens alle 120 Tage mit dem Internet verbinden. Die Lizenz erneuert sich automatisch, sobald Sie online sind. Nach 120 Tagen erlischt die Lizenz. Durch nochmalige Eingabe des Lizenz-Keys (bei stehender Internetverbindung) können Sie die Software reaktivieren.

#### ***Im Service-Bogen wird meine Adresse gar nicht bzw. nicht vollständig angezeigt.***

Über *Einstellungen* → *Meine Daten* (siehe Kapitel 4) können Sie Ihre Adresse hinterlegen bzw. Korrekturen vornehmen.

### 5.2 Diagnose

#### ***Es werden keine Fehler angezeigt, obwohl davon auszugehen ist, dass solche bestehen (Warndreieck im Display, keine Motorunterstützung, etc.)***

Prüfen Sie zuerst die Verbindung der Stecker und Kabel. Damit die Fehler von Motor und Akku übertragen werden können, bedarf es zudem eines ordentlichen Abschaltvorgangs. Verfahren sie hierzu wie folgt:

- Schalten Sie das sMMI über den Befehl *Ausschalten* im sMMI-Untermenü aus.
- Warten Sie bis es komplett heruntergefahren ist (der Logo-Bildschirm muss erloschen sein).
- Nehmen Sie das sMMI ab und schließen Sie es an den PC an.

#### ***Mein Motor drosselt oft die Leistung. Warum erkennt die Software diesen Fehler nicht?***

Dies ist kein Fehler oder Defekt!

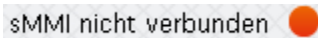
Eine Drosselung der Leistung kann nur mit einer hohen Motor-Temperatur einhergehen. Im hohen Temperaturbereich nimmt der Motor sukzessive seine Leistung zurück und pendelt sich auf einem niedrigeren Niveau ein, damit keine Bauteile beschädigt werden.

Mit abnehmender Akku-Spannung sinken Leistung und Höchstgeschwindigkeit geringfügig. Mit einem nahezu leeren Akku kann die Maximalgeschwindigkeit 2 bis 3 km/h unter dem Niveau einer Fahrt mit einem vollständig aufgeladenen Akku liegen.

### 5.3 Konfiguration

#### ***Die Übertragung von Fahrprofilen lässt sich nicht starten***

Stellen Sie sicher, dass das sMMI mit dem PC verbunden ist. Beachten Sie die Status-Anzeige oben rechts:

Keine Verbindung: 

Verbindung besteht: 

### ***Die Übertragung von Fahrprofilen bricht während der Übertragung ab***

Stellen Sie sicher, dass das USB Kabel während der Übertragung nicht abgezogen wird. Verwenden Sie USB-Kabel, die nicht länger als 50 cm sind. Verbinden Sie das sMMI direkt mit dem PC, verwenden Sie keine USB-Hubs.

### ***Die Übertragung eines anderen Profils hat keine Unterschiede im Fahrverhalten nach sich gezogen***

Die Unterschiede sind u.U. nicht unmittelbar zu spüren. In der Ebene bei konstanter Fahrt mit 25 km/h verhalten sich die Profile ähnlich. Am Berg und während der Beschleunigung sind Unterschiede spürbar.

### ***Im Reiter „Bearbeiten“ sind alle Parameter ausgegraut und ich kann keine Einstellungen vornehmen.***

Klicken Sie im Reiter *Parameter* entweder auf *Neuen Parametersatz* oder *Aktuelle sMMI-Daten*, um die Einstellungen verändern zu können.

### ***Was wird mit den einzelnen Parametern verändert?***

Klicken Sie bitte auf das blaue Info-Symbol neben den einzelnen Punkten, es erscheint eine ausführliche Erklärung.

### ***Wieso kann ich die Standard-Parametersätze nicht ändern***

Die Standard-Parametersätze sind eine „Sicherheitskopie“ der Werkseinstellung sie können nicht geändert oder überschrieben werden.

## 5.4 Fahrprofile

### *Inwiefern werden Fahreigenschaften mit der Einspielung eines anderen Profils verändert?*

In den Fahrprofilen (siehe auch Kapitel 3.6) sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Parameter hinterlegt. In Klammern sind die Werte für den ECO-Modus (aktivierbar im Menu des sMMI) angegeben.

Parameter/ Fahrprofil	Offroad			Trekking		
	Boost	Tour	Eco	Boost	Tour	Eco
Max. Drehmoment	40 Nm	30 Nm	24 Nm	35 Nm	26,3 Nm	21 Nm
Agilität (1-4)	4	4	3	3	3	2
Unterstützungsstufen	60/120/180 240/300%	60/120/180 240/300%	50/80/120 160/200%	50/100/150 200/250%	50/100/150 200/250%	50/70/100 130/165%
Rekuperationsstufen	50/100%	50/100%	50/100%	50/100%	50/100%	50/100%
Standard- Unterstützungsstufe	3	3	3	3	3	3
Geschwindigkeit Schiebehilfe <sup>(1)</sup>	4	4	4	4	4	4

Parameter/ Fahrprofil	Power			Reichweite		
	Boost	Tour	Eco	Boost	Tour	Eco
Max. Drehmoment	40 Nm	30 Nm	24 Nm	28 Nm	21 Nm	13 Nm
Agilität (1-4)	4	4	3	2	2	1
Unterstützungsstufen	60/120/180 240/300%	60/120/180 240/ 300%	50/80/120 160/200%	50/80/130 170/230%	50/80/130 170/230%	50/60/85 110/150%
Rekuperationsstufen	50/100%	50/100%	50/100%	50/100%	50/100%	50/100%
Standard- Unterstützungsstufe	3	3	3	3	3	3
Geschwindigkeit Schiebehilfe <sup>(1)</sup>	4	4	4	4	4	4

Mit den in der obigen Tabelle aufgelisteten Profilen ergeben sich folgende Fahrcharakteristika:

### **Offroad**

Sportlich, spritziges Antriebsverhalten. Die volle Leistung des Motors wird abgerufen, was insbesondere während der Beschleunigungsphase spürbar ist.

Das Profil eignet sich für sportliche und geübte Fahrer.

### **Trekking**

Komfortables Antriebsverhalten, der Antrieb spricht moderat an. Das Profil eignet sich insbesondere für Tourenfahrer, die eine große Reichweite erreichen wollen.

## Power

Sportlich, spritziges Antriebsverhalten. Es wird die volle Leistung des Motors abgerufen, was insbesondere während der Beschleunigungsphase spürbar ist.

Das Profil eignet sich für sportliche und geübte Fahrer.

## Reichweite

Stromsparendes Antriebsverhalten, der Antrieb spricht moderat an. Das Profil eignet sich insbesondere für Tourenfahrer die eine große Reichweite erreichen wollen. Die Reichweite des Pedelecs fällt mit den sportlichen Profilen geringer aus. Wenn Sie im Menü des sMMI den Fahrmodus *Eco* wählen erhalten Sie auch im Offroad Profil eine längere Reichweite.

## Ergänzende technische Information zu den im sMMI hinterlegten Fahrmodi BOOST, TOUR und ECO.

Im ECO-Modus wird das Drehmoment und somit die maximal zur Verfügung stehende Kraft des Motors automatisch um etwa 40% verringert und somit der Stromverbrauch reduziert. Andererseits wird auch die Agilität verändert, so dass der Antrieb gutmütiger reagiert. Der Fahrmodus ECO eignet sich besonders für Touren, bei denen die Ladung des Akkus eine möglichst lange Fahrstrecke ergeben soll.

Im TOUR-Modus stehen 75% des maximalen Motor-Drehmoments zur Verfügung. Leistung und Reichweite liegen beide auf einem hohen Niveau. Ebenfalls ist in diesem Modus die Wärmeentwicklung im Motor (siehe Kapitel 4, Thermo-Management) moderat, so dass sich lange, steile Anstiege sehr gut im TOUR-Modus bewältigen lassen.

Im BOOST-Modus rufen Sie die volle Antriebsleistung ab. Er eignet sich für schnelle Stadtfahrten, inkl. einem kraftvollen Anfahren an der Ampel. Die volle „Boost-Leistung“ steht Ihnen unter bestimmten Umständen nicht dauerhaft zur Verfügung. Bei schweren Bedingungen, z.B. steilen Bergauffahrten, kann es zu einer Reduzierung der Antriebsleistung aufgrund von Wärmeentwicklung kommen. Auch die Reichweite fällt im BOOST-Modus geringer aus als in den anderen Modi.

## 5.5 Radumfang

**In Kapitel 3.7.1 wird auf verschiedene, einzustellende Parameter hingewiesen, dabei u.a. auch auf das Einstellen des Raddurchmessers. Hierzu stellt die Alber GmbH ausdrücklich fest: Der von der Alber GmbH entwickelte Antrieb ist auf den Betrieb von Pedelecs ausgelegt. Die motorunterstützte Höchstgeschwindigkeit darf bei Pedelecs 25km/h nicht überschreiten. Fahrräder, die allein aufgrund der Motorunterstützung eine höhere Geschwindigkeit erreichen (Kleinkrafträder) sind zulassungs- und versicherungspflichtig, ebenso ist dann eine Fahrerlaubnis Klasse M vorgeschrieben. Um einen ordnungsgemäßen, zulassungs- und versicherungsfreien Betrieb im Rahmen der *Straßenverkehrsordnung (StVO)* zu gewährleisten, ist der korrekte Radumfang der verwendeten Bereifung in dem entsprechenden Programmierfenster zwingend einzustellen. Wir weisen darauf hin, dass die Eingabe eines Radumfangs, der nicht dem tatsächlich montierten Reifen entspricht oder Manipulationen der Software dazu führen, dass der Betrieb als Pedelec nicht mehr zulässig ist.**

**In der Software vorgenommene Änderungen zur Angabe des Raddurchmessers werden im Rad protokolliert, so dass Änderungen jederzeit nachvollzogen und ausgelesen werden können. Bei unsachgemäßer Handhabung oder Vornahme manipulativer Einstellungen wird im Schadenfall keine Haftung übernommen. Entspricht ein Pedelec aufgrund eines irrtümlich oder vorsätzlich falsch eingegebenen Parameters zum Radumfang nicht mehr den gesetzlichen Vorgaben, lehnt die Alber GmbH die Haftung hierfür, sowie jegliche an sie herangetragene Garantie- und Gewährleistungsansprüche ab.**

**Folgende Standard-Radumfänge sind einzuhalten:**

- Derby Cycle 29" (Focus, Univega): 2.241 mm
- Derby Cycle 28" (Kalkhoff, Raleigh): 2.136 mm
- Derby Cycle 27" (Focus, Univega): 2.200 mm
- Derby Cycle 26" (Focus, Univega): 2.040 mm
- ZEG 28" (Green Mover Lavidia): 2.229 mm
- Simplon 26" (Alulite 26"): 2075 mm
- Simplon 26" (Kagu ERA/ ETR): 2160 mm
- Simplon 27,5" (DillyGirl): 2215 mm
- Simplon 28" (Alulite/ Spotlight/ Silk außer ERA 80): 2220 mm
- Simplon 28" (Silk ERA 80): 2280 mm

**Beachten Sie bei einem Reifenwechsel die Angaben des Reifenherstellers**