



# Original-Betriebsanleitung

EPAC Fahrräder (Elektromotorisch unterstützte Räder) EN 15194

Lesen Sie vor der ersten Fahrt zumindest die Seiten 4-11!

Führen Sie vor jeder Fahrt die Funktionsprüfung auf den Seiten 12-14 durch!

Beachten Sie das Kapitel „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“, die Inspektionsintervalle, den Fahrradpass und das Übergabeprotokoll!

FORGE AHEAD  
**CENTURION**

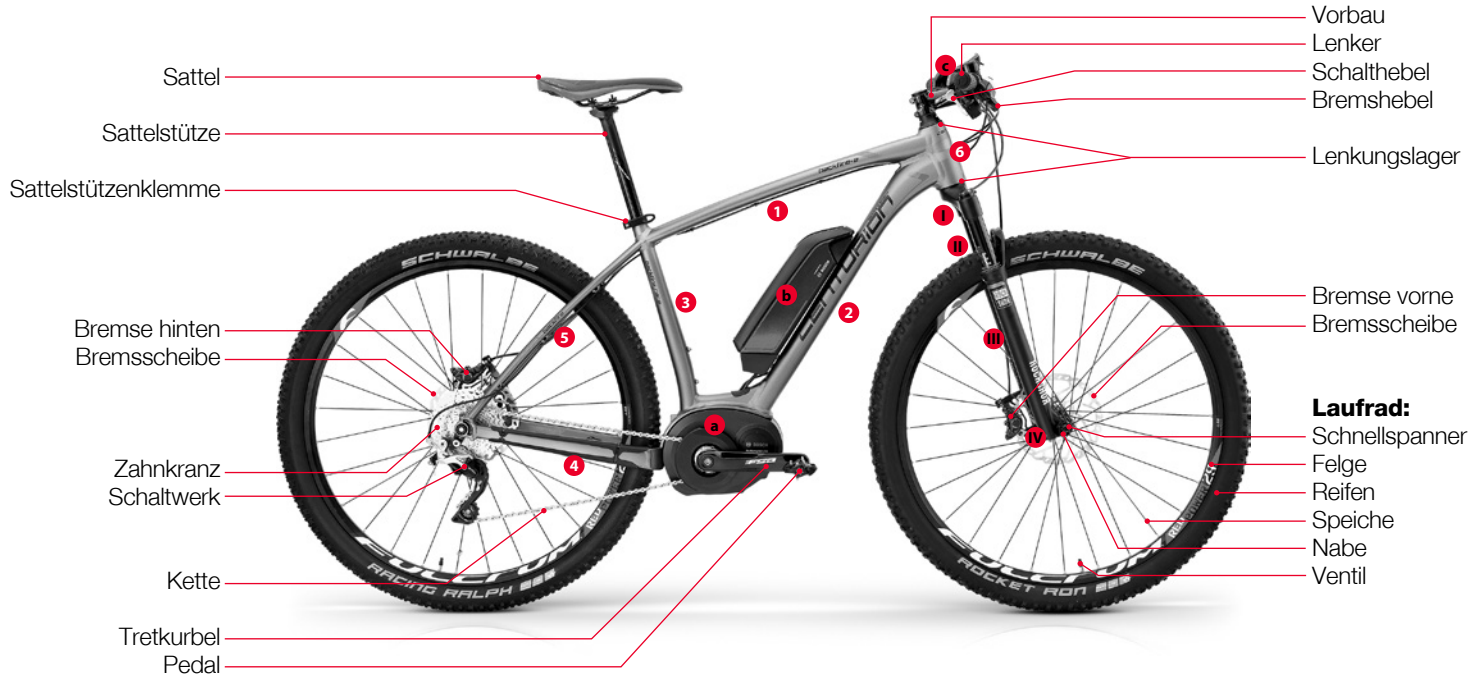
## Rahmen:

- 1 Oberrohr
- 2 Unterrohr
- 3 Sitzrohr
- 4 Kettenstrebe
- 5 Sitzstrebe
- 6 Steuerrohr

- a Motor
- b Akku
- c Display und Bedieneinheit

## Federgabel:

- I Gabelkopf
- II Standrohr
- III Tauchrohr
- IV Ausfallende



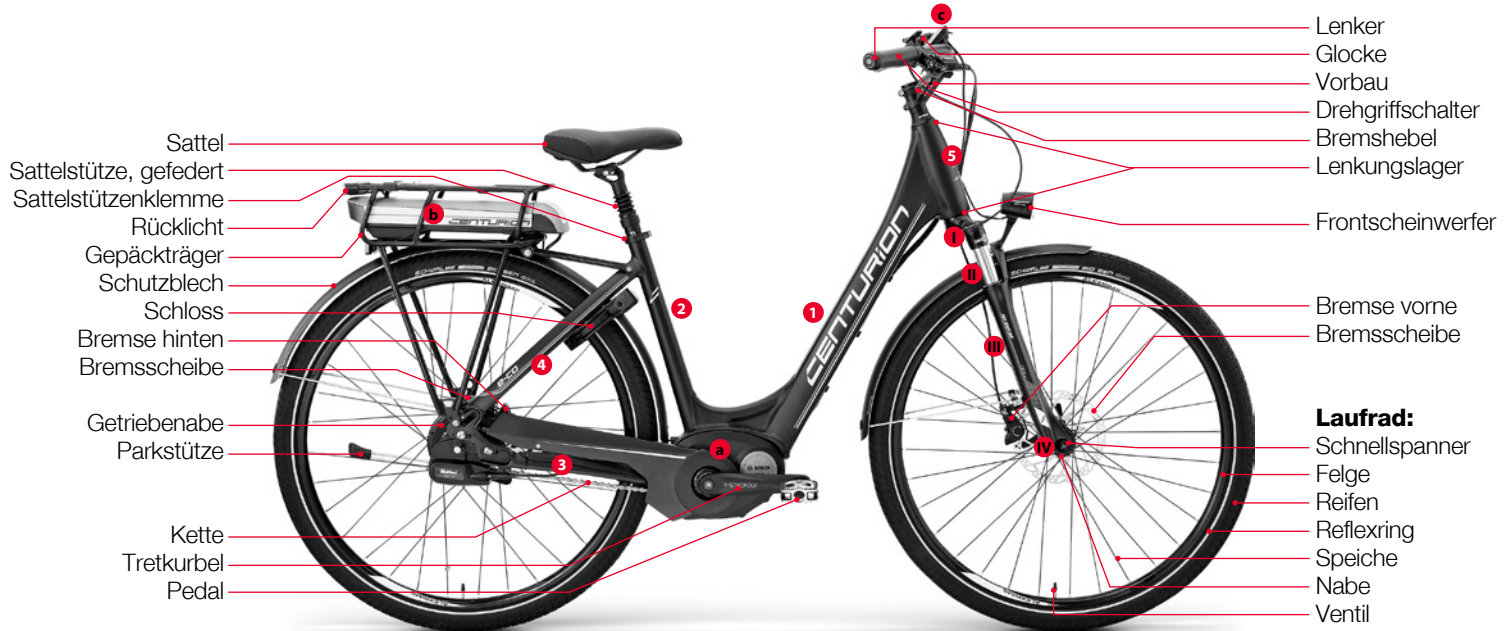
## Rahmen:

- 1 Zentralrohr
- 2 Sitzrohr
- 3 Kettenstrebe
- 4 Sitzstrebe
- 5 Steuerrohr

## Federgabel:

- I Gabelkopf
- II Standrohr
- III Tauchrohr
- IV Ausfallende

- a Motor
- b Akku
- c Display und Bedieneinheit



## CENTURION Original-Betriebsanleitung

Im Rahmen dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung gehen wir auf folgende Pedelectypen ein:

### Pedelec / E-Bike / EPAC



Beachten Sie unbedingt auch die umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitungen, die Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers und die Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM. Diese CENTURION Original-Betriebsanleitung unterliegt der europäischen Gesetzgebung. Bei Lieferung des CENTURION Pedelecs außerhalb Europas müssen vom Hersteller ggf. ergänzende Anleitungen beigelegt werden.



Bleiben Sie stets aktuell auf [www.centurion.de](http://www.centurion.de)

### Impressum:

Auflage 1, Oktober 2015

Änderungen von technischen Details gegenüber den Angaben und Abbildungen der Anleitung sind vorbehalten.

© Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung oder anderweitige wirtschaftliche Nutzung, auch auszugsweise und auf elektronischen Medien, ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH nicht erlaubt.

© Text, Konzeption, Fotografie und grafische Gestaltung  
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH

[www.zedler.de](http://www.zedler.de)

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Hinweise zu dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung</b> .....                  | <b>3</b>  |
| <b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b> .....                                           | <b>4</b>  |
| <b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b> .....                                              | <b>6</b>  |
| <b>Vor der ersten Fahrt</b> .....                                                     | <b>8</b>  |
| <b>Vor jeder Fahrt</b> .....                                                          | <b>12</b> |
| <b>Nach einem Sturz</b> .....                                                         | <b>15</b> |
| <b>Handhabung von Schnellspannern und Steckachsen</b> .....                           | <b>18</b> |
| Schnellspanner .....                                                                  | 18        |
| Vorgehensweise zur sicheren Befestigung eines Bauteils mit einem Schnellspanner ..... | 19        |
| Steckachsen .....                                                                     | 20        |
| Hinweise zur Montage von Laufrädern mit Steckachsen .....                             | 20        |
| <b>Anpassen des CENTURION Fahrrades an den Fahrer</b> .....                           | <b>21</b> |
| Einstellen der richtigen Sitzhöhe .....                                               | 22        |
| Einstellen der Lenkerhöhe .....                                                       | 23        |
| Vorbauten für gewindelose Systeme, sogenannte Aheadset®-Systeme .....                 | 25        |
| Korrektur der Sitzlänge und Einstellen der Sattelneigung .....                        | 26        |
| Sattel verschieben und waagrecht einstellen .....                                     | 26        |
| Regulieren der Bremshebel-Griffweite .....                                            | 28        |
| Verstellen der Neigung von Lenker und Bremsgriffen .....                              | 29        |
| <b>Bremsanlage</b> .....                                                              | <b>31</b> |
| <b>Schaltung</b> .....                                                                | <b>32</b> |
| <b>Federgabeln</b> .....                                                              | <b>33</b> |
| <b>Hinterbaufederung</b> .....                                                        | <b>34</b> |

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Besonderheiten beim Fahren mit dem CENTURION Pedelec</b> .....                        | <b>35</b> |
| Fahren mit Antriebsunterstützung .....                                                   | 35        |
| Reichweite – Tipps für eine lange Fahrt .....                                            | 37        |
| Fahren ohne Antriebsunterstützung .....                                                  | 38        |
| <b>Hinweise zum richtigen Umgang mit dem Akku</b> .....                                  | <b>39</b> |
| <b>Transport des CENTURION Pedelecs</b> .....                                            | <b>41</b> |
| Mit dem Auto .....                                                                       | 41        |
| Mit der Bahn / Mit öffentlichen Verkehrsmitteln .....                                    | 42        |
| Mit dem Flugzeug .....                                                                   | 42        |
| <b>Service und Wartung</b> .....                                                         | <b>43</b> |
| Wartung und Pflege des Antriebs .....                                                    | 45        |
| <b>Service- und Wartungszeitplan</b> .....                                               | <b>46</b> |
| <b>Empfohlene Schraubendrehmomente</b> .....                                             | <b>48</b> |
| Empfohlene Schraubendrehmomente für Scheibenbremsen und hydraulische Felgenbremsen ..... | 49        |
| <b>Sachmängelhaftung und Garantie</b> .....                                              | <b>51</b> |
| Hinweise zum Verschleiß .....                                                            | 51        |
| Garantie auf CENTURION Fahrräder .....                                                   | 52        |
| <b>Inspektionsintervalle</b> .....                                                       | <b>54</b> |
| <b>Fahrradpass</b> .....                                                                 | <b>57</b> |
| <b>Übergabeprotokoll</b> .....                                                           | <b>58</b> |
| <b>EG-Konformitätserklärungen</b> .....                                                  | <b>59</b> |

## Hinweise zu dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung

Die Abbildungen auf den vorderen Seiten der CENTURION Original-Betriebsanleitung sind exemplarisch für typische CENTURION Pedelecs **(e+f)**. Eines dieser CENTURION Pedelecs entspricht dem von Ihnen gekauften CENTURION Pedelec. Es gibt mittlerweile sehr viele Pedelectype, die speziell für die verschiedenen Einsatzzwecke entworfen und dementsprechend ausgerüstet sind **(g+h)**.

Die in der europäischen Norm EN 15194 als EPAC-Fahrräder bezeichneten Fahrräder mit Antriebsunterstützung werden in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung als Pedelec bezeichnet. Eine genaue Beschreibung der verschiedenen Typen von EPACs finden Sie im Kapitel „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“.

In dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung wird in allgemeinen Beschreibungen immer der Begriff „Fahrrad“ verwendet, wenn City-/Trekkingräder, Mountainbikes und Pedelecs gemeint sind.

Beachten Sie besonders folgende Symbole:



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



**Dieses Symbol warnt Sie vor Fehlverhalten, welches Sach- und Umweltschäden zur Folge haben kann.**



**e**



**f**



**g**



**h**



**Dieses Symbol weist auf Informationen über die Handhabung des Produkts oder den jeweiligen Teil der Betriebsanleitung hin, auf die besonders aufmerksam gemacht werden soll.**

Die geschilderten möglichen Konsequenzen werden in der CENTURION Original-Betriebsanleitung nicht immer wieder beschrieben, wenn diese Symbole auftauchen.

Dies ist keine Anleitung, um ein CENTURION Pedelec aus Einzelteilen aufzubauen, zu reparieren oder teilmontierte CENTURION Pedelecs in den fahrfertigen Zustand zu versetzen.

**Für andere als die gezeigten Pedelectype ist diese CENTURION Original-Betriebsanleitung nicht gültig.**

Diese CENTURION Original-Betriebsanleitung entspricht zusammen mit der beiliegenden CENTURION CD-ROM den Anforderungen des EN ISO-Standards 4210-2 und EN 15194 für Pedelecs.

Beachten Sie auch die Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers und die Anleitungen der Komponentenhersteller, die Sie auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM finden.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Sehr geehrte CENTURION Kundin, sehr geehrter CENTURION Kunde,

mit dem Kauf dieses CENTURION Pedelecs **(a+b)** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden. Ihr neues CENTURION Pedelec wurde aus sorgfältig entwickelten und gefertigten Teilen mit Sachverstand zusammengestellt. Ihr CENTURION-Fachhändler hat es fertig montiert und einer Funktionskontrolle unterzogen. So können Sie vom ersten Meter an mit Freude und einem sicheren Gefühl in die Pedale treten.

In diesem Handbuch haben wir für Sie viele Tipps zur Bedienung Ihres CENTURION Pedelecs und eine Menge Wissenswertes rund um die Fahrrad- und Pedelechtechnik, Wartung und Pflege zusammengefasst. Lesen Sie die CENTURION Original-Betriebsanleitung gründlich durch. Es lohnt sich, selbst wenn Sie schon Ihr ganzes Leben lang Fahrrad fahren. Gerade die Fahrradtechnik hat sich in den letzten Jahren sehr stark weiterentwickelt **(c+d)**.

Bevor Sie zum ersten Mal mit Ihrem neuen CENTURION Pedelec losfahren, sollten Sie deshalb zumindest das Kapitel „Vor der ersten Fahrt“ durchlesen.

Um beim Fahren Spaß und Sicherheit zu haben, sollten Sie, bevor Sie sich auf Ihr CENTURION Pedelec setzen, stets die im Kapitel „Vor jeder Fahrt“ beschriebene Funktionsprüfung durchführen.



**a**



**b**



**c**



**d**

Selbst ein Handbuch, dick wie ein Lexikon, könnte nicht jede Kombinationsmöglichkeit von verfügbaren Fahrrad- oder Pedelecmodellen und Bauteilen abdecken. Deshalb konzentriert sich diese CENTURION Original-Betriebsanleitung auf Ihr neu erworbenes CENTURION Pedelec und übliche Bauteile und zeigt die wichtigsten Hinweise und Warnungen auf. Ergänzend dazu zeigt die Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers wichtige Hinweise und Warnungen für den Umgang mit Ihrem neuen CENTURION Pedelec auf.

Wenn Sie die ausführlich beschriebenen Einstellungs- und Wartungsarbeiten durchführen, müssen Sie stets berücksichtigen, dass die Anleitungen und Hinweise ausschließlich für dieses CENTURION Pedelec gelten.

Die Tipps sind nicht auf andere Fahrrad- oder Pedelectypeen übertragbar. Durch eine Vielzahl von Ausführungen und Modellwechseln sind die beschriebenen Arbeiten eventuell nicht vollständig. Beachten Sie unbedingt auch Ihre umfassende CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie die Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers und die Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

Beachten Sie, dass die Anleitungen je nach Erfahrung und/oder handwerklichem Geschick des Durchführenden ergänzungsbedürftig sein können. Manche Arbeiten können zusätzliches (Spezial-) Werkzeug oder zusätzliche Anleitungen erfordern. Dieses Handbuch kann Ihnen nicht die Fähigkeiten eines Fahrradmechanikers vermitteln.





Auf der CENTURION CD-ROM, die dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung beiliegt, finden Sie die umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitungen, die Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers, die Anleitungen der Komponentenhersteller sowie die entsprechenden Weblinks.

Bevor Sie losfahren noch ein paar Dinge, die uns als Radfahrern sehr am Herzen liegen: Fahren Sie nie ohne angepassten Helm **(e)** und Brille. Achten Sie darauf, dass Sie immer radgerechte, auffällig helle Bekleidung tragen, zudem enge Beinkleider oder ein Hosenband und Schuhwerk, das zum montierten Pedalsystem passt **(f)**. Fahren Sie im Straßenverkehr immer rücksichtsvoll und halten Sie sich an die Verkehrsregeln, damit Sie sich und andere nicht gefährden.

Dieses Handbuch kann Ihnen nicht das Pedelec fahren beibringen. Wenn Sie Pedelec fahren, müssen Sie sich bewusst sein, dass es sich dabei um eine potenziell gefährliche Aktivität handelt und Sie Ihr CENTURION Pedelec immer unter Kontrolle halten müssen. Denken Sie also vom ersten Meter daran, dass Sie fortan schneller unterwegs sind als ohne Motor. Besuchen Sie ggf. einen Einsteigerkurs für Pedelecfahrer, wie sie (teilweise) angeboten werden.

Wie in jeder Sportart können Sie sich auch beim Pedelec fahren verletzen. Wenn Sie auf ein Pedelec steigen, müssen Sie sich dieser Gefahr bewusst sein und diese akzeptieren.



**e**



**f**



**g**



**h**

Beachten Sie immer, dass Sie auf einem Pedelec nicht über die Sicherheitseinrichtungen eines Kraftfahrzeugs (z.B. Karosserie, ABS oder Airbag) verfügen. Fahren Sie deshalb immer vorsichtig und respektieren Sie die anderen Verkehrsteilnehmer und die Grenzen Ihres Könnens.

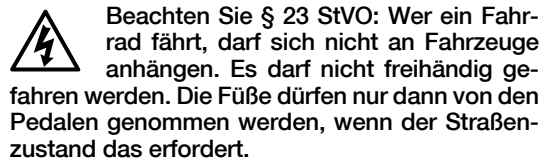
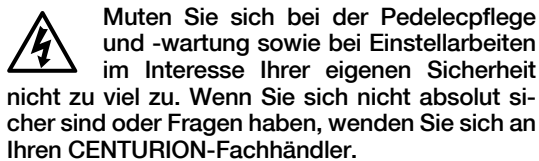
Fahren Sie niemals unter der Einwirkung von Medikamenten, Drogen oder Alkohol oder wenn Sie müde sind. Fahren Sie niemals (außer bei Tandems) mit einer zweiten Person auf Ihrem CENTURION Pedelec und halten Sie immer beide Hände am Lenker.

Beachten Sie die gesetzlichen Regelungen für den Gebrauch von CENTURION Pedelecs abseits der Straße und im Straßenverkehr. Diese Regelungen unterscheiden sich in den unterschiedlichen Ländern. Respektieren Sie die Natur, wenn Sie durch Wald und Wiesen touren. Radeln Sie ausschließlich auf ausgeschilderten und befestigten Wegen und Straßen.

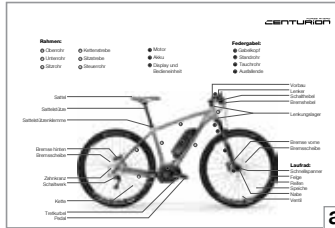
Wenn Sie mit Ihrem CENTURION Pedelec unterwegs sind **(g+h)**, sollten Sie bedenken, dass Sie schnell und leise unterwegs sind. Erschrecken Sie keine Fußgänger oder andere Radfahrer. Machen Sie sich ggf. rechtzeitig und durch Klingeln bemerkbar und bremsen Sie ab, um Unfälle zu vermeiden. Machen Sie sich mit Ihrem CENTURION Pedelec vertraut. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Besonderheiten beim Fahren mit dem CENTURION Pedelec“.



Zuerst möchten wir Sie mit den Teilen Ihres CENTURION Pedelecs vertraut machen. Klappen Sie dazu die vordere Umschlagseite der CENTURION Original-Betriebsanleitung aus **(a)**. Hier sind exemplarisch zwei CENTURION Pedelecs abgebildet, an denen alle notwendigen Bauteile beschrieben sind. Lassen Sie die Seite während des Lesens ausgeklappt. So können Sie die im Text erwähnten Teile schnell finden.



## CENTURION – FORGE AHEAD



## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Beachten Sie, dass jeder Pedelectype für einen spezifischen Einsatzzweck gebaut ist. Benutzen Sie Ihr CENTURION Pedelec ausschließlich gemäß seinem Bestimmungszweck, sonst besteht die Gefahr, dass das CENTURION Pedelec den Belastungen nicht gewachsen ist und versagt, was zu nicht vorhersehbaren Unfallfolgen führen kann! Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch erlischt die Garantie.

1. **Pedelecs (Pedal Electric Cycles)** oder auch **EPACs (Electrically Power Assisted Cycles)** sind Fahrräder, bei denen sich der Hilfsmotor nur einschaltet, wenn Sie in die Pedale treten. Stellen Sie das Treten ein, schaltet auch der Motor ab.

Um ein CENTURION Pedelec **(b+c)** fahren zu dürfen, benötigen Sie keinen Führerschein, wenn sich die Unterstützung durch den Motor automatisch bei einer Geschwindigkeit von 25 km/h abschaltet. Auch brauchen Sie keine Betriebserlaubnis und kein Versicherungskennzeichen.

CENTURION Pedelecs sind Fahrräder vor dem Gesetz, Sie dürfen bzw. müssen Radwege uneingeschränkt benutzen. Das Tragen eines Helms wird empfohlen (**d**), ist aber keine Pflicht.

Verwechseln Sie Ihr CENTURION Pedelec nicht mit einem S-Pedelec.

Das Gros der CENTURION Pedelecs ist zum ausschließlichen Einsatz auf Wegen und Straßen mit glatter Oberfläche konstruiert **(e)**. Benutzen Sie ausschließlich Routen, die für Fahrräder freigegeben sind. Für den Einsatz im Gelände sind ausschließlich CENTURION Offroad Pedelecs geeignet. Der Einsatz von CENTURION Trekking Pedelecs im Gelände kann zu Stürzen mit nicht vorhersehbaren Folgen führen.



e

Die möglicherweise vorhandene Schiebehilfe **(f)** unterstützt Sie, wenn Sie das CENTURION Pedelec schieben – auch wenn Sie nicht treten – bis zu einer Geschwindigkeit von 6 km/h.



f

Die **maximal zulässige Zuladung** (Fahrer plus Gepäck) beträgt **120 kg**. Die maximal zulässige Zuladung kann unter Umständen durch die Nutzungsempfehlung der Komponentenhersteller weiter eingeschränkt werden.



Beachten Sie unbedingt, zu welcher Kategorie Ihr CENTURION Fahrrad gehört. Aus der Kategorie geht hervor, auf welchen Untergründen Sie fahren dürfen und für welche Fahraktionen Ihr CENTURION Fahrrad geeignet ist. Die Kategorien finden Sie im Kapitel „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM und im Fahrradpass.



Beachten Sie, dass es verschiedene Pedelec- und E-Biketypen gibt, die unterschiedlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen unterliegen. Schauen Sie im Fahrradpass nach, in welcher Klasse bzw. Kategorie Ihr CENTURION Pedelec oder CENTURION E-Bike angesiedelt ist. Beachten Sie die mit dieser Zuordnung einhergehenden speziellen Regeln im Straßenverkehr aber auch auf Tour durch die Landschaft.



Die Vorschriften und Regelungen für Pedelecs werden laufend überarbeitet. Verfolgen Sie die Tagespresse, ob es aktuelle Änderungen in der Rechtslage gibt.



Beachten Sie unbedingt auch die Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers sowie die Anleitungen der Teilehersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Weitere Informationen zum bestimmungsgemäßen Gebrauch Ihres CENTURION Pedelecs sowie zur maximal zulässigen Zuladung (Fahrer, CENTURION Pedelec und Gepäck) finden Sie im Fahrradpass und im Kapitel „Vor der ersten Fahrt“.



Informationen über die Zulassung der Benutzung von Anhängern und Kindersitzen an Ihrem CENTURION Pedelec finden Sie im Fahrradpass.



Bewahren Sie diese CENTURION Original-Betriebsanleitung gut auf und geben Sie diese an den jeweiligen Nutzer weiter, falls Sie das CENTURION Pedelec verleihen oder anderweitig weitergeben.



**a**



**b**

## Vor der ersten Fahrt

1. Um am Straßenverkehr teilnehmen zu dürfen, gibt es gesetzliche Anforderungen. Diese variieren von Land zu Land, weshalb CENTURION Pedelecs nicht zwingend vollständig ausgestattet sind **(a)**.

Fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler nach den Gesetzen und Verordnungen in Ihrem Land bzw. dort, wo Sie das CENTURION Pedelec benutzen wollen. Lassen Sie Ihr CENTURION Pedelec entsprechend ausstatten, bevor Sie es im Straßenverkehr benutzen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme am Straßenverkehr“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

2. Der Akku Ihres CENTURION Pedelecs muss vor dem ersten Gebrauch aufgeladen werden **(b)**. Sind Sie mit Handhabung und Einbau des Akkus vertraut? Prüfen Sie vor der ersten Fahrt, ob der Akku richtig eingebaut, hörbar eingerastet und abgeschlossen bzw. verriegelt ist.

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

3. Die Funktionen Ihres CENTURION Pedelecs werden an den Tasten am Bediencomputer **(e)** bzw. an der Bedieneinheit betätigt. Sind Sie mit allen Funktionen und Anzeigen vertraut? Prüfen Sie, ob Sie die Funktionen aller Tasten am Bediencomputer bzw. an der Bedieneinheit kennen.

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

4. Ihr CENTURION Pedelec ist mit einer Schiebehilfe **(f)** ausgestattet. Die Schiebehilfe erleichtert Ihnen das Schieben Ihres CENTURION Pedelecs. Sind Sie mit der Schiebehilfe vertraut?

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

5. Sind Sie mit der Bremsanlage vertraut? Schauen Sie im Fahrradpass nach und prüfen Sie, ob Sie die Vorderradbremse mit demselben Bremsgriff (rechts oder links) bedienen können, wie Sie es gewohnt sind **(g)**. Ist dies nicht der Fall, lassen Sie die Bremsgriffe noch vor der ersten Fahrt von Ihrem CENTURION-Fachhändler umbauen.

Moderne Bremsen haben unter Umständen eine sehr viel stärkere Bremswirkung als Ihre bisherige Bremse. Machen Sie zuerst einige Probepremungen auf einer ebenen Fläche mit griffigem Untergrund abseits des Straßenverkehrs! Tasten Sie sich langsam an höhere Bremsleistungen und Geschwindigkeiten heran.



**e**



**f**



**g**



**h**

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Bremsanlage“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

6. Sind Sie mit der Schaltungsart und deren Funktion vertraut **(h)**? Lassen Sie sich die Schaltung von Ihrem CENTURION-Fachhändler erklären und machen Sie sich ggf. abseits des Straßenverkehrs mit der neuen Schaltung vertraut.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Schaltung“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

7. Sind Sattel und Lenker richtig eingestellt? Der Sattel sollte so eingestellt sein, dass Sie das Pedal in unterster Stellung mit der Ferse gerade noch erreichen können, ohne die Hüfte zu kippen. Das Bein muss ganz gestreckt sein. Ihr CENTURION-Fachhändler hilft Ihnen, wenn Sie mit Ihrer Sitzposition nicht zufrieden sind.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Anpassen des CENTURION Fahrrades an den Fahrer“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

8. Wenn Sie Klick- bzw. Systempedale **(a)** an Ihrem CENTURION Pedelec haben: Sind Sie schon einmal mit den dazugehörigen Schuhen gefahren? Machen Sie sich zuerst im Stillstand sorgfältig mit dem Einrast- und Lösevorgang vertraut. Lassen Sie sich die Pedale von Ihrem CENTURION-Fachhändler erklären.



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Pedale und Schuhe“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

9. Wenn Sie ein CENTURION Pedelec mit Federung **(b+c)** erworben haben, sollten Sie von Ihrem CENTURION-Fachhändler die korrekte Fahrwerkseinstellung vornehmen lassen. Unkorrekte Einstellungen der Federelemente können zu mangelhafter Funktion oder zu Schäden am Federelement führen. Auf jeden Fall verschlechtert sich das Fahrverhalten und Sie erreichen nicht die maximale Fahrsicherheit und Fahrfreude.



Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln „Federgabeln“, „Hinterbaufederung“ und „Gefederte Sattelstützen“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Beachten Sie, dass sich der Anhalteweg verlängert, wenn Sie mit einem Lenker mit Hörnchen **(d)** oder einem Multipositionslenker fahren. Die Bremshebel sind nicht in allen Griffpositionen in günstiger Griffweite.



Benutzen Sie Ihr CENTURION Pedelec ausschließlich gemäß seinem Bestimmungszweck, sonst besteht die Gefahr, dass Ihr CENTURION Pedelec den Belastungen nicht gewachsen ist und versagt. Sturzgefahr!



Achten Sie beim Aufsteigen auf Ihr CENTURION Pedelec darauf, nicht auf die Pedale zu treten, bevor Sie im Sattel sitzen und den Lenker fest im Griff haben bzw. das Pedal beim Aufsteigen an der tiefsten Stelle ist. Die Motorunterstützung schaltet sich dabei möglicherweise überraschend ein und Ihr CENTURION Pedelec kann unkontrolliert losfahren. Sturzgefahr!



Achten Sie insbesondere darauf, dass Sie genügend Freiheit im Schritt haben, damit Sie sich nicht verletzen, wenn Sie schnell absteigen müssen.



Beachten Sie, dass Bremswirkung und Reifenhaftung bei Nässe stark nachlassen können. Fahren Sie bei feuchter Fahrbahn besonders vorausschauend und deutlich langsamer als bei Trockenheit.



Bei mangelnder Übung und/oder zu straffer Einstellung von Systempedalen können Sie sich eventuell nicht mehr vom Pedal lösen! Sturzgefahr!



Durch Ziehen des Bremshebels der Hinterradbremse hält der Motor an (e). No-taus!



Wenn Sie mit Ihrem CENTURION Pedelec einen Sturz hatten, führen Sie zumindest die Prüfung aus dem Kapitel „Nach einem Sturz“ durch. Fahren Sie mit Ihrem CENTURION Pedelec nur, wenn es die Prüfung untadelig bestanden hat, sehr vorsichtig zurück. Sie sollten keinesfalls stark bremsen oder beschleunigen und nicht im Wiegetritt fahren. Wenn Sie unsicher sind, lassen Sie sich mit dem Auto abholen, statt ein Risiko einzugehen. Zuhause müssen Sie Ihr CENTURION Pedelec noch einmal gründlich untersuchen. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler!



Laden Sie Ihren Akku nur tagsüber und ausschließlich in trockenen Räumen, die mit einem Rauch- oder Brandmelder ausgestattet sind, jedoch nicht in Ihrem Schlafzimmer. Stellen oder legen Sie den Akku während des Ladens auf eine große, nicht brennbare Unterlage, z.B. aus Keramik oder Glas (f). Stecken Sie den Akku zeitnah aus, wenn er geladen ist.



Laden Sie Ihren Akku ausschließlich mit dem mitgelieferten Ladegerät (g). Benutzen Sie kein Ladegerät eines anderen Herstellers; auch dann nicht, wenn die Stecker des Ladegerätes zu Ihrem Akku passen. Der Akku kann sich erhitzen, entzünden oder gar explodieren!



Stellen Sie Ihr CENTURION Pedelec nicht in der prallen Sonne ab.



Die Gewichtsverteilung bei Ihrem CENTURION Pedelec unterscheidet sich deutlich von der Gewichtsverteilung bei Fahrrädern ohne Antrieb. Ihr CENTURION Pedelec ist deutlich schwerer als ein CENTURION Fahrrad ohne Antrieb. Dies erschwert das Abstellen, Anheben, Schieben und Tragen des CENTURION Pedelecs. Beachten Sie dies auch beim Ein- und Ausladen in ein Kraftfahrzeug und beim Verladen auf bzw. an ein Fahrradträgersystem.



Beachten Sie, dass die Bremsen Ihres CENTURION Pedelec immer stärker sind als der Antrieb. Sollten Sie Probleme mit Ihrem Antrieb haben (weil dieser z. B. vor einer Kurve nachschiebt), bremsen Sie Ihr CENTURION Pedelec vorsichtig ab.



Bevor Sie mit Ihrem CENTURION Pedelec einen Anhänger ziehen (h) nehmen Sie Kontakt mit Ihrem CENTURION-Fachhändler auf.



Bevor Sie einen Kindersitz montieren, lesen Sie den Fahrradpass durch und nehmen Sie Kontakt mit Ihrem CENTURION-Fachhändler auf.



Beachten Sie, dass nicht alle CENTURION Pedelecs mit einer Parkstütze ausgestattet sind. Achten Sie deshalb beim Abstellen darauf, dass Ihr CENTURION Pedelec sicher steht und nicht umfallen bzw. umgestoßen werden kann. Ein Umfallen Ihres CENTURION Pedelecs kann zu Beschädigungen führen.



## Vor jeder Fahrt

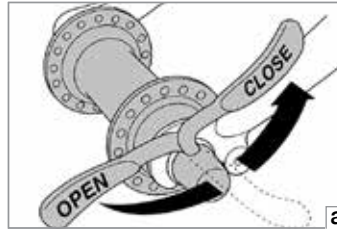
Ihr CENTURION Pedelec wurde mehrfach während der Herstellung und in einer anschließenden Endkontrolle Ihres CENTURION-Fachhändlers geprüft. Da sich beim Transport Ihres CENTURION Pedelecs Veränderungen in der Funktion ergeben können oder Dritte während einer Standzeit an Ihrem CENTURION Pedelec Veränderungen durchgeführt haben könnten, sollten Sie unbedingt vor jeder Fahrt Folgendes prüfen:

1. Sind die Schnellspanner **(a)**, Steckachsen oder Verschraubungen an Vorder- und Hinterrad, Sattelstütze und sonstigen Bauteilen korrekt geschlossen?

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Handhabung von Schnellspannern und Steckachsen“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

2. Sind die Steckverbindungen am Akku, am Bediencomputer bzw. an der Bedieneinheit und am Antrieb **(b)** korrekt angeschlossen?

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



3. Ist Ihr Akku vollständig geladen? Denken Sie daran, den Akku nach jeder längeren Fahrt (z.B. bei weniger als 50 % Ladezustand) wieder vollständig aufzuladen. Moderne Lithium-Ionen Akkus haben keinen Memory-Effekt. Es schadet aber auch nicht, wenn Ihr CENTURION Pedelec mit weniger als 50 % Ladezustand des Akkus, kurzzeitig (z.B. über Nacht) abgestellt wird. Allerdings sollten Sie nicht warten, bis der Akku vollständig entladen ist!

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

4. Sind die Anzeigen auf dem Bediencomputer **(c)** und Fahrradcomputer am Lenker vollständig? Wird eine Fehlermeldung oder eine Warnung angezeigt? Überprüfen Sie vor jeder Fahrt, dass die Anzeigen korrekt sind. Fahren Sie auf keinen Fall mit Ihrem CENTURION Pedelec los, wenn eine Warnungsmeldung angezeigt wird.

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

5. Sitzt der Akku fest in seiner Halterung und ist die Verriegelung bzw. das Schloss korrekt geschlossen **(d)**? Fahren Sie nie los, wenn der Akku nicht fest in seiner Halterung sitzt und verriegelt ist.

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



6. Sind die Reifen in gutem Zustand und haben beide Reifen genügend Druck **(e)**? Beachten Sie, dass ein Pedelec schwerer ist und Ihr gewohnter bisheriger Reifendruck zu gering sein kann. Ein höherer Druck ergibt eine bessere Fahrstabilität und erhöht die Pannensicherheit, zu hoher Druck mindert den Komfort. Die Angaben über Mindest- und Maximaldruck (in bar oder PSI) finden Sie seitlich auf der Reifenflanke.



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Laufräder und Bereifung“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

7. Lassen Sie beide Räder frei drehen, um den Rundlauf zu prüfen. Beobachten Sie dazu bei Rädern mit Scheibenbremsen den Spalt zwischen Rahmen und Felge oder Reifen bzw. bei Rädern mit Felgenbremsen zwischen Bremsbelag und Felge. Mangelhafter Rundlauf kann auch auf seitlich aufgeplatzte Reifen, gebrochene Achsen und gerissene Speichen hinweisen.



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Laufräder und Bereifung“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

8. Machen Sie eine Bremsprobe im Stillstand, indem Sie die Bremshebel mit Kraft zum Lenker ziehen **(f)**. Die Bremsbeläge bei Felgenbremsen müssen dabei die Felgenflanken gleichzeitig berühren und ganzflächig treffen.



Sie dürfen die Reifen weder beim Bremsen noch im geöffneten Zustand oder dazwischen berühren. Der Hebel darf sich nicht zum Lenker durchziehen lassen und bei Hydraulik-Bremsen darf an den Leitungen kein Öl austreten! Überprüfen Sie auch die Belagsstärke.

Bei Scheibenbremsen muss der Druckpunkt sofort stabil sein. Lässt sich erst nach mehrmaligem Betätigen des Bremshebels ein stabiler Druckpunkt erfüllen, sollten Sie Ihr CENTURION Pedelec sofort bei Ihrem CENTURION-Fachhändler überprüfen lassen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Bremsanlage“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

9. Lassen Sie Ihr CENTURION Pedelec aus geringer Höhe auf den Boden springen. Gehen Sie auftretenden Klappergeräuschen nach. Prüfen Sie ggf. Lager, Schraubverbindungen und den korrekten Sitz des Akkus.
10. Wenn Sie im Straßenverkehr fahren wollen, müssen Sie Ihr CENTURION Pedelec gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes ausrüsten **(g)**. In jedem Fall ist Fahren ohne Licht und Reflektoren **(h)** bei schlechter Sicht und bei Dunkelheit sehr gefährlich. Sie werden von anderen Verkehrsteilnehmern nicht oder zu spät gesehen.

Wenn Sie sich im Straßenverkehr bewegen, benötigen Sie immer eine zulässige Lichtanlage. Schalten Sie schon bei einbrechender Dunkelheit das Licht an.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme am Straßenverkehr“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

11. Bei einem gefederten CENTURION Pedelec stützen Sie sich auf das CENTURION Pedelec und prüfen Sie, ob die Feder Elemente wie gewohnt ein- und ausfedern **(a)**.

Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln „Federgabeln“, „Hinterbaufederung“ und „Gefederte Sattelstützen“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

12. Stellen Sie ggf. sicher, dass die Parkstütze vollständig eingeklappt ist **(b)**, bevor Sie losfahren. Sturzgefahr!

13. Vergessen Sie nicht, ein hochwertiges Bügel- **(c)** oder Kettenschloss mit auf die Fahrt zu nehmen. Nur wenn Sie Ihr CENTURION Pedelec mit einem festen Gegenstand verbinden, beugen Sie Diebstahl wirkungsvoll vor. Wir empfehlen Ihnen zusätzlich den Akku, den Bediencomputer bzw. die Bedieneinheit oder das Display immer vom CENTURION Pedelec zu entfernen.



Nicht ordnungsgemäß geschlossene Befestigungen, z.B. Schnellspanner, können dazu führen, dass sich Teile Ihres CENTURION Pedelecs lösen. Schwere Stürze wären die Folge!



Beachten Sie, dass sich der Anhalteweg verlängert, wenn Sie mit einem Lenker mit Hörnchen oder einem Multipositionslenker fahren. Die Bremshebel sind nicht in allen Griffpositionen in günstiger Griffweite.



Fahren Sie nicht, wenn Ihr CENTURION Pedelec in einem dieser Punkte fehlerhaft ist! Ein fehlerhaftes CENTURION Pedelec kann zu schweren Unfällen führen! Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.



Ihr CENTURION Pedelec wird durch die Einflüsse des Untergrundes und die Kräfte, die Sie in Ihr CENTURION Pedelec einleiten, stark beansprucht. Auf diese dynamischen Belastungen reagieren die unterschiedlichen Bauteile mit Verschleiß und Ermüdung. Untersuchen Sie Ihr CENTURION Pedelec regelmäßig auf Verschleißerscheinungen, Kratzer, Verformungen, Verfärbungen oder beginnende Risse **(d)**. Bauteile, deren Lebensdauer überschritten ist, können plötzlich versagen. Bringen Sie Ihr CENTURION Pedelec regelmäßig zu Ihrem CENTURION-Fachhändler, damit er die fraglichen Teile ggf. ersetzen kann.

## Nach einem Sturz

1. Überprüfen Sie den Akku **(e+f)**. Sollte der Akku nicht mehr korrekt in seiner Halterung sitzen oder Beschädigungen aufweisen, dürfen Sie Ihr CENTURION Pedelec zumindest im Motorbetrieb nicht mehr benutzen. Schalten Sie den Antrieb und ggf. den Akku separat ab. Ein beschädigter Akku kann dazu führen, dass es zu Kurzschlüssen kommt oder Ihr CENTURION Pedelec plötzlich nicht mehr unterstützt wird, wenn Sie es gerade brauchen.

Ist die Außenhülle des Akkus beschädigt, können Wasser oder Feuchtigkeit eintreten, was zu Kurzschlüssen oder elektrischen Schlägen führen kann. Der Akku kann sich entzünden oder sogar explodieren! Wenden Sie sich in einem solchen Fall umgehend an Ihren CENTURION-Fachhändler.

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

2. Überprüfen Sie, ob die Anzeigen auf dem Bediencomputer **(g)** bzw. Display korrekt und vollständig sind. Sollte der Bediencomputer eine Fehlermeldung oder eine Warnung anzeigen, dürfen Sie Ihr CENTURION Pedelec nicht mehr benutzen. Bei kritischen Fehlern schaltet sich das System automatisch ab. Bei unkritischen Fehlern kann das System trotzdem noch funktionieren.



Fahren Sie auf keinen Fall mit Ihrem CENTURION Pedelec los, wenn auf Ihrem Bediencomputer oder Display eine Warnung angezeigt wird. Wenden Sie sich in einem solchen Fall umgehend an Ihren CENTURION-Fachhändler.

Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

3. Lassen Sie Ihr CENTURION Pedelec aus geringer Höhe auf den Boden springen. Gehen Sie auftretenden Klappergeräuschen nach. Prüfen Sie ggf. Lager, Schraubverbindungen und den korrekten Sitz des Akkus.
4. Prüfen Sie, ob die Laufräder noch fest in den Radaufnahmen (Ausfallenden) geklemmt sind **(h)** und die Felgen mittig im Rahmen bzw. in der Gabel stehen. Versetzen Sie die Räder in Drehung und beobachten Sie entweder den Spalt zwischen den Bremsbelägen und den Felgenflanken oder zwischen Rahmen und Reifen. Verändert sich der Spalt stark und können Sie vor Ort nicht zentrieren, müssen Sie bei Felgenbremsen die Bremsen mit dem speziellen Mechanismus etwas öffnen, damit die Felge, ohne zu streifen, zwischen den Belägen durchlaufen kann. Beachten Sie, dass die volle Bremswirkung dann möglicherweise nicht mehr zur Verfügung steht.

Sowohl bei Felgen- als auch bei Scheibenbremsen müssen Sie die Laufräder sofort nach Ihrer Rückkehr durch Ihren CENTURION-Fachhändler zentrieren lassen.

Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln „Bremsanlage“, „Handhabung von Schnellspannern und Steckachsen“ und „Laufräder und Bereifung“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

5. Überprüfen Sie, ob Lenker und Vorbau nicht verbogen oder angebrochen sind, und ob diese noch gerade stehen. Prüfen Sie, ob der Vorbau fest auf der Gabel sitzt, indem Sie versuchen, den Lenker gegenüber dem Vorderrad zu verdrehen **(a)**. Stützen Sie sich auch kurz auf die Bremsgriffe, um den sicheren Halt des Lenkers im Vorbau zu überprüfen.



Richten Sie ggf. die Bauteile aus und drehen Sie die Schrauben vorsichtig fest, bis die Bauteile sicher klemmen **(b)**. Die maximalen Schraubendrehmomente finden Sie auf den Bauteilen aufgedruckt oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln „Anpassen des CENTURION Fahrrades an den Fahrer“ und „Lenkungslager/Steuersatz“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



6. Prüfen Sie, ob die Kette noch auf den Kettenblättern und den Ritzeln liegt. Wenn Ihr CENTURION Pedelec auf die Schaltungsseite gestürzt ist, sollten Sie die Schaltungsfunktion überprüfen. Bitten Sie einen Helfer, Ihr CENTURION Pedelec am Sattel hochzuheben und schalten Sie vorsichtig die Gänge durch. Besonders zu den kleinen Gängen hin, wenn die Kette auf die größeren Ritzel klettert, müssen Sie darauf achten, wie weit sich das Schaltwerk den Speichen nähert **(c+d)**.

Ein verbogenes Schaltwerk oder ein verbogenes Ausfallende/Schaltauage kann dazu führen, dass das Schaltwerk in die Speichen gerät. Das Schaltwerk, das Hinterrad und der Rahmen können dabei zerstört werden.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Schaltung“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

7. Peilen Sie über die Sattelspitze entlang des Oberrohres **(e)** oder zum Tretlagergehäuse, um sicherzustellen, dass der Sattel nicht verdreht ist. Öffnen Sie ggf. die Klemmung, richten Sie den Sattel aus und klemmen Sie erneut.

Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln „Anpassen des CENTURION Fahrrades an den Fahrer“ und „Handhabung von Schnellspannern und Steckachsen“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

8. Schauen Sie zum Abschluss noch einmal über das ganze CENTURION Pedelec **(f)**, um eventuell entstandene Verformungen, Verfärbungen oder Risse **(g)** zu erkennen.

Fahren Sie nur, wenn Ihr CENTURION Pedelec die Prüfungen fehlerfrei bestanden hat, auf dem kürzesten Weg und sehr vorsichtig zurück. Vermeiden Sie starkes Beschleunigen und Bremsen und gehen Sie nicht in den Wiegetritt. Wenn Sie Zweifel an der Tauglichkeit Ihres CENTURION Pedelecs haben, lassen Sie sich mit dem Kraftfahrzeug abholen, statt ein Sicherheitsrisiko einzugehen.

Zuhause angekommen, muss Ihr CENTURION Pedelec noch einmal gründlich untersucht werden. Die beschädigten Teile müssen repariert bzw. ersetzt werden. Fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler um Rat.



e



f



g



h



Verformte Teile, insbesondere solche aus Aluminium, können unvermittelt brechen. Sie dürfen nicht gerichtet, d.h. nicht gerade gebogen werden, denn auch danach besteht akute Bruchgefahr. Dies gilt insbesondere für Gabel, Lenker, Vorbau, Tretkurbeln, Sattelstütze und Pedale. Im Zweifel ist ein Tausch dieser Teile immer die bessere Wahl, denn Ihre Sicherheit geht vor. Fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler um Rat.



Wenn sich an Ihrem CENTURION Pedelec Bauteile aus Carbon **(h)** befinden, sollten Sie Ihr CENTURION Pedelec nach einem Sturz oder einem ähnlichen Zwischenfall unbedingt zu Ihrem CENTURION-Fachhändler bringen. Carbon ist ein extrem fester Werkstoff, der eine hohe Belastbarkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht der Bauteile ermöglicht. Allerdings hat Carbon die Eigenschaft, dass eventuell eingetretene Überbeanspruchungen den Faserverbund im Inneren schädigen, ohne dass das Bauteil erkennbare Verformungen aufweist, wie bei Stahl oder Aluminium. Ein beschädigtes Bauteil kann plötzlich versagen. Sturzgefahr!



Prüfen Sie nach einem Sturz oder Umkippen Ihres CENTURION Pedelecs grundsätzlich die Funktion und insbesondere den Endanschlag des Schaltwerks.



Weitere Informationen zu Carbonbauteilen finden Sie im Kapitel „Besonderheiten des Werkstoffes Carbon“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



# Handhabung von Schnellspannern und Steckachsen

## Schnellspanner

Zur schnellen Verstellbarkeit bzw. Montage und Demontage sind an den meisten CENTURION Pedelecs Schnellspanner **(a)** angebracht. Alle Schnellspanner müssen vor jeder Benutzung des CENTURION Pedelecs auf festen Sitz überprüft werden. Schnellspanner sollten mit äußerster Sorgfalt bedient werden, da Ihre eigene Sicherheit unmittelbar davon abhängt.

Üben Sie die korrekte Bedienung von Schnellspannern, um Unfälle zu vermeiden.

Der Schnellspanner besteht im Grunde aus zwei Bedienelementen:

1. Der Hebel **(b)** auf einer Seite der Nabe: Er wandelt die Schließbewegung über einen Exzenter in die Klemmkraft um.
2. Die Klemmmutter **(c)** auf der gegenüberliegenden Seite der Nabe: Mit ihr wird auf einer Gewindestange (der Schnellspannachse) die Vorspannung eingestellt.



Berühren Sie die möglicherweise heiße Bremsscheibe (z.B. nach einer langen Abfahrt) nicht sofort nach dem Anhalten. Sie könnten sich verbrennen! Lassen Sie die Bremsscheibe immer erst abkühlen, bevor Sie einen Schnellspanner öffnen.



Achten Sie darauf, dass die Hebel bei der Laufrad-Schnellspanner immer auf der Gegenseite des Kettenantriebs sind. So vermeiden Sie, dass Sie das Vorderrad versehentlich seitenverkehrt einbauen. Bei CENTURION Pedelecs mit Scheibenbremsen und Schnellspannern mit 5-mm-Achse kann es sinnvoll sein, beide Hebel auf die Antriebsseite zu legen. So vermeiden Sie, dass Sie mit der heißen Scheibe in Berührung kommen und sich die Finger verbrennen. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.



Fahren Sie nie mit einem CENTURION Pedelec, dessen Laufradbefestigung Sie nicht vor Fahrtbeginn kontrolliert haben **(d)**. Bei ungenügend geschlossenem Schnellspanner kann sich das Laufrad lösen. Akute Unfallgefahr!



Schließen Sie Laufräder, die mit Schnellspannern befestigt sind, zusammen mit dem Rahmen an einen festen Gegenstand an, wenn Sie Ihr CENTURION Pedelec abstellen.

## Vorgehensweise zur sicheren Befestigung eines Bauteils mit einem Schnellspanner

Öffnen Sie den Schnellspanner. Jetzt sollte der Schriftzug „Open“ **(e)** lesbar sein. Stellen Sie sicher, dass das zu befestigende Bauteil korrekt positioniert ist.

Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln „Anpassen des CENTURION Fahrrades an den Fahrer“ und „Laufräder und Bereifung“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

Bewegen Sie den Hebel in Richtung der Klemmposition, so dass darauf von außen „Close“ **(f)** zu lesen ist. Zu Beginn der Schließbewegung bis zur Hälfte des Weges muss sich der Hebel sehr leicht bewegen lassen.

Danach muss die Hebelkraft deutlich zunehmen, der Hebel darf sich am Ende nur schwer bewegen lassen. Benutzen Sie den Daumenballen und ziehen Sie zur Unterstützung mit den Fingern an einem festen Bauteil, z.B. an der Gabel **(g)** oder Hinterbaustrebe, nicht jedoch an einer Bremsscheibe oder Speiche.

In der Endstellung muss der Hebel rechtwinklig zur Schnellspannachse liegen **(h)**; er darf also keinesfalls seitlich abstehen. Der Hebel muss so am Rahmen bzw. an der Gabel anliegen, dass er sich nicht unbeabsichtigt öffnet. Er sollte aber auch gut zu greifen sein, um tatsächlich schnell bedienbar zu sein.



**e**



**f**



**g**



**h**

Überprüfen Sie den Sitz, indem Sie auf das Ende des geschlossenen Hebels drücken und versuchen, ihn zu verdrehen. Bewegt er sich, müssen Sie ihn öffnen und die Vorspannung erhöhen. Drehen Sie die Klemmmutter auf der Gegenseite im Uhrzeigersinn um eine halbe Umdrehung. Schließen Sie den Schnellspanner und überprüfen Sie den Sitz erneut.

Heben Sie abschließend das Laufrad einige Zentimeter vom Boden und geben Sie ihm einen Klaps von oben auf den Reifen. Ein sicher befestigtes Laufrad bleibt in den Achsaufnahmen von Rahmen oder Gabel und klappert nicht.

Zur Kontrolle des Schnellspanners am Sattel versuchen Sie, den Sattel gegenüber dem Rahmen zu verdrehen.



**Schnellspanner können Sie durch eine Diebstahlsicherung ersetzen. Für diese benötigen Sie einen speziell kodierten Schlüssel oder einen Innensechskantschlüssel. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.**



## Steckachsen

Steckachsen kommen dann zum Einsatz, wenn das CENTURION Pedelec hohen Belastungen ausgesetzt ist, also z.B. bei Crosscountry, All-Mountain und Enduro. Sie geben den Federgabeln und dem Hinterbau eine entsprechende Steifigkeit.

### Hinweise zur Montage von Laufrädern mit Steckachsen

Derzeit gibt es sehr viele unterschiedliche Steckachsensysteme auf dem Markt **(a-d)**. Einige Systeme werden mit Schnellspannern befestigt. Für andere Systeme benötigen Sie zur Montage bzw. Demontage eventuell spezielles Werkzeug.

Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.



**Fehlerhaft montierte Laufräder können zu schweren Stürzen und Unfällen führen! Lassen Sie sich den sicheren Umgang mit Ihrem Steckachsensystem von Ihrem CENTURION-Fachhändler zeigen.**



**Kontrollieren Sie die Befestigung nach den ersten ein bis zwei Betriebsstunden und danach alle 20 Betriebsstunden.**



a



b



c



d



Verwenden Sie für die Befestigung der Achse niemals andere Werkzeuge als die vom Hersteller empfohlenen. Arbeiten Sie wann immer möglich mit einem Drehmomentschlüssel. Tasten Sie sich von unten in kleinen Schritten (halbe Newtonmeter) an das vorgeschriebene maximale Schraubendrehmoment heran und prüfen Sie dazwischen immer wieder den festen Sitz des Bauteils. Überschreiten Sie das vom Hersteller angegebene maximale Schraubendrehmoment nicht! Wenn die Achse zu fest angezogen wird, können die Achse oder der Gabelholm beschädigt werden.



Lesen Sie in jedem Fall zuerst das Kapitel „Handhabung von Schnellspannern und Steckachsen“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und die Bedienungsanleitungen der Federgabel-, Steckachsen- und Laufradhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM bevor Sie das Laufrad ausbauen oder Wartungsarbeiten durchführen und eine Gabel/Laufrad-Kombination mit Steckachsensystem in Betrieb nehmen!

## Anpassen des CENTURION Fahrrades an den Fahrer

Körpergröße und -proportionen sind entscheidend für die Wahl der Rahmenhöhe Ihres CENTURION Pedelecs. Achten Sie insbesondere darauf, dass Sie genügend Freiheit im Schritt haben, damit Sie sich nicht verletzen, wenn Sie schnell absteigen müssen.

Mit der Wahl eines Pedelectyps wird die Körperhaltung grob festgelegt **(e+f)**. Verschiedene Bauteile an Ihrem CENTURION Pedelec sind jedoch so konzipiert, dass sie in einem gewissen Maß auf Ihre Körperproportionen eingestellt werden können. Dazu gehören die Sattelstütze, der Lenker und der Vorbau sowie die Bremsgriffe bzw. Brems-/Schalthebel.

Da alle Arbeiten Fachwissen, Erfahrung, geeignetes Werkzeug und handwerkliches Geschick erfordern, sollten Sie ausschließlich die Positionskontrolle durchführen. Besprechen Sie Ihre Sitzposition bzw. Ihre Änderungswünsche mit Ihrem CENTURION-Fachhändler. Dieser kann Ihre Vorstellungen im Zuge eines Werkstattaufenthaltes Ihres CENTURION Pedelecs, z.B. der Erstinnspektion, umsetzen.

Machen Sie nach jeder Anpassung/Montage unbedingt den Kurzcheck im Kapitel „Vor jeder Fahrt“ und probieren Sie Ihr CENTURION Pedelec in Ruhe abseits des Straßenverkehrs aus.



e



f



g



h



Bei sehr kleinen Rahmenhöhen besteht die Gefahr, dass der Fuß mit dem Vorderrad kollidiert. Achten Sie deshalb auf eine korrekte Einstellung der Schuhplatten. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Pedale und Schuhe“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Zu den beschriebenen Arbeiten gehören Mechaniker-Erfahrung und geeignetes Werkzeug. Drehen Sie die Verschraubungen grundsätzlich mit großer Sorgfalt fest. Erhöhen Sie Schraubenkräfte schrittweise und prüfen Sie immer wieder den festen Sitz des Bauteils. Benutzen Sie einen Drehmomentschlüssel und überschreiten Sie die maximalen Schraubendrehmomente nicht! Sie finden diese im Kapitel „Empfohlene Schraubendrehmomente“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung, auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Die Sitzposition hängt stark vom Einsatzzweck des Pedelecs ab **(g+h)**. Fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler oder einen Radsporttrainer. Die Tipps im Folgenden sind für typische City-, Trekkingräder, Cross-country-/Marathonbikes und All-Mountainbikes geeignet.



Wenn Sie Sitzbeschwerden haben (z.B. Taubheitsgefühl), kann dies am Sattel liegen. Ihr CENTURION-Fachhändler hat sehr viele verschiedene Sättel zur Auswahl und berät Sie gerne.

## Einstellen der richtigen Sitzhöhe

Wie hoch Ihr Sattel sein muss, hängt von der Beinlänge ab. Beim Treten sollte der Fußballen über der Mitte der Pedalachse stehen. Das Bein darf in der untersten Stellung der Kurbel nicht ganz durchgestreckt sein, sonst wird das Pedalieren unrund **(a)**.

Überprüfen Sie die Sitzhöhe in Schuhen mit flacher Sohle. Tragen Sie am besten passende Radschuhe.

**Faustformel zur Ermittlung der passenden Sitzhöhe:** Schrittlänge x 0,885

Setzen Sie sich auf den Sattel und stellen Sie die Ferse auf das Pedal in unterster Position. Die Hüfte muss gerade bleiben, das Bein ganz gestreckt sein.

Um die Sitzhöhe einzustellen, lösen Sie entweder den Schnellspanner (siehe Kapitel „Handhabung von Schnellspannern und Steckachsen“) oder die Sattelstützenklemmschraube am oberen Ende des Sitzrohres **(b)**. Für letztere benötigen Sie geeignetes Werkzeug, z.B. einen Innensechskantschlüssel, mit dem Sie die Klemmschraube zwei bis drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nun können Sie die Sattelstütze in der Höhe verstellen.

Ziehen Sie die Sattelstütze nicht über die am Schaft vorhandene Markierung (Ende, Minimum, Maximum, Stopp, Limit o.ä.) hinaus **(c)** und fetten Sie stets den Teil einer Aluminium- oder Titanstütze, der in einem Sitzrohr aus Aluminium, Titan oder Stahl steckt. Bei Carbonsattelstützen und/oder Carbonsitzrohren dürfen Sie kein Fett im Klemmbereich aufbringen! Verwenden Sie stattdessen spezielle Carbon-Montagepaste.



Richten Sie den Sattel wieder gerade aus, indem Sie über die Sattelspitze auf das Tretlagergehäuse oder entlang des Oberrohres peilen.

Klemmen Sie die Sattelstütze fest. Schließen Sie dazu entweder den Schnellspanner **(d)**, wie im Kapitel „Handhabung von Schnellspannern und Steckachsen“ beschrieben, oder drehen Sie die Sattelstützenklemmschraube in halben Umdrehungen im Uhrzeigersinn. Eine ausreichende Klemmwirkung sollten Sie bereits ohne Einsatz von großen Handkräften erreichen. Andernfalls passt die Sattelstütze nicht zum Rahmen.

Prüfen Sie zwischen den Schritten immer wieder den festen Sitz der Sattelstütze. Halten Sie dazu den Sattel mit den Händen vorn und hinten fest und versuchen Sie, ihn zu verdrehen. Wenn dies gelingt, müssen Sie die Sattelstützenklemmschraube nochmals vorsichtig eine halbe Umdrehung fester drehen und den Sitz erneut kontrollieren.

Stimmt die Beinstreckung bei einer erneuten Überprüfung? Machen Sie die Kontrolle, indem Sie den Fuß samt Pedal in die unterste Position bringen. Wenn der Fußballen in der Mitte des Pedals steht (ideale Tretposition), muss das Knie leicht angewinkelt sein. Ist dies der Fall, haben Sie die Sattelhöhe korrekt eingestellt.

Überprüfen Sie, ob Sie vom Sattel aus den Boden noch sicher erreichen können. Ist dies nicht der Fall, sollten Sie zumindest anfangs den Sattel etwas tiefer stellen.



Bei steilen Abfahrten kann es sinnvoll sein, den Sattel Ihres MTB-Pedelecs tiefer einzustellen. Dies verbessert die Kontrolle über Ihr CENTURION Pedelec.



Fetten Sie in keinem Fall das Sitzrohr eines Rahmens aus Carbon, wenn keine Aluminiumhülse vorhanden ist. Wenn Sie eine Carbonsattelstütze verwenden, dürfen Sie selbst Rahmen aus Metall nicht fetten. Einmal gefettete Carbonbauteile können unter Umständen nie mehr sicher geklemmt werden! Verwenden Sie stattdessen spezielle Carbon-Montagepaste.



Achten Sie darauf, die Schraube der Sitzrohrklemmung nicht zu fest anzuziehen (e). Überdrehen kann die Sattelstütze oder den Rahmen beschädigen. Unfallgefahr!



Fahren Sie nie, wenn die Sattelstütze über die Ende-, Minimum-, Maximum-, Limit- oder Stoppmarkierung hinausgezogen ist (f)! Sie könnte brechen oder der Rahmen Schaden nehmen. Bei Rahmen mit längerem, über das Oberrohr hinausragendem Sitzrohr sollte die Sattelstütze mindestens bis unterhalb des Oberrohres bzw. der Sitzstreben hineingeschoben werden! Wenn Sattelstütze und Rahmen unterschiedliche Mindesteinstecktiefen vorschreiben, wählen Sie stets die jeweils größere vorgeschriebene Einstecktiefe.



e



f



g



h



Sollte Ihre Sattelstütze im Sitzrohr wackeln oder nicht leicht gleiten, fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler. Wenden Sie auf keinen Fall Gewalt an!



Tasten Sie sich von unten in kleinen Schritten (halbe Newtonmeter) an das vorgeschriebene maximale Schraubendrehmoment heran und prüfen Sie dazwischen immer wieder den festen Sitz des Bauteils. Überschreiten Sie das vom Hersteller angegebene maximale Schraubendrehmoment nicht!



Ist Ihr CENTURION Pedelec mit einer Vario-Sattelstütze (g) ausgestattet, finden Sie weitere Informationen in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

## Einstellen der Lenkerhöhe

Die Lenkerhöhe relativ zum Sattel und der Abstand zwischen Sattel und Lenker bestimmen die Neigung des Rückens (h). Mit tiefem Lenker sitzen Sie windschnittig und bringen viel Gewicht auf das Vorderrad. Diese gebeugte Haltung ist anstrengender und unbequemer, da sie Handgelenke, Arme, Oberkörper und Nacken belastet.

CENTURION verwendet aus Sicherheitsgründen ausschließlich Aheadset®-Vorbauten. Dieses System erfordert spezielles Wissen, das in den folgenden Beschreibungen nicht vollständig vermittelt werden kann.

Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.



Vorbauten (a) gehören zu den tragenden Teilen an Ihrem CENTURION Pedelec. Veränderungen können Ihre Sicherheit gefährden. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler!



Diese Arbeiten erfordern viel handwerkliches Geschick und (Spezial-) Werkzeug. Lassen Sie sich Funktionsweise und Einstellung des Vorbaus von Ihrem CENTURION-Fachhändler erklären oder überlassen Sie ihm die Einstellung.



Die Verschraubungen von Vorbau und Lenker müssen mit den vorgeschriebenen Schraubendrehmomenten montiert werden. Andernfalls ist es möglich, dass sich Lenker oder Vorbau lösen oder brechen. Benutzen Sie einen Drehmomentschlüssel (b) und überschreiten Sie die maximalen Schraubendrehmomente nicht! Sie finden diese im Kapitel „Empfohlene Schraubendrehmomente“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung, auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



a



b



c



d



Vorbauten haben unterschiedliche Maße in der Länge (c), im Schaftdurchmesser und in der Lenkerbohrung (d). Eine falsche Auswahl kann zur Gefahrenquelle werden: Lenker und Vorbauten können brechen und zu einem Unfall führen. Verwenden Sie beim Austausch nur gekennzeichnete und passende Original-Ersatzteile. Ihr CENTURION-Fachhändler berät Sie gerne.



Vergewissern Sie sich, dass die Lenker-Vorbau-Kombination vom Lenker bzw. Vorbaushersteller freigegeben ist.



Achten Sie darauf, dass der Lenkerklemmbereich nicht scharfkantig ist.

## Vorbauten für gewindelose Systeme, sogenannte Aheadset®-Systeme

Bei CENTURION Pedelecs mit Aheadset®-Lenkungslager wird mit Hilfe des Vorbaus die Lagervorspannung eingestellt. Wird die Vorbauposition verändert, muss das Lagerspiel neu justiert werden (siehe Kapitel „Lenkungslager/Steuersatz“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM).

Die Höhe können Sie begrenzt regulieren, indem Sie die Zwischenringe (Spacer) verschieben **(e)** oder den Vorbau bei sogenannten Flip-Flop-Modellen **(f)** umdrehen.

Lassen Sie sich Funktionsweise und Einstellung des Vorbaus von Ihrem CENTURION-Fachhändler erklären oder noch besser überlassen Sie ihm die Einstellung.



Bei umgedrehtem Vorbau könnten die Züge zu kurz sein. So zu fahren ist gefährlich. Fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler.



Werden Spacer entfernt, sollte der Gabelschaft gekürzt werden. Dieser Vorgang ist nicht umkehrbar. Er sollte von Ihrem CENTURION-Fachhändler durchgeführt werden und zwar erst dann, wenn Sie die für Sie geeignete Position gefunden haben.



Beachten Sie, dass sich Lenker, Brems- und Schalthebel beim Verstellen des Vorbaus in der Position verändern. Stellen Sie diese neu ein, wie im Kapitel „Verstellen der Neigung von Lenker und Bremsgriffen“ beschrieben.



## Korrektur der Sitzlänge und Einstellen der Sattelneigung

Der Abstand zwischen den Lenkergriffen und dem Sattel hat Einfluss auf die Rückenneigung **(a)** und damit auf den Fahrkomfort und die Fahrdynamik. Über den Sattelstützenschlitten lässt sich diese Entfernung in geringem Umfang verändern. Wird das Sattelgestell in der Sattelstütze verschoben, beeinflusst das jedoch auch den Tretvorgang. Der Fahrer tritt mehr oder weniger weit von hinten in die Pedale.

Wenn der Sattel nicht waagrecht eingestellt ist, kann der Fahrer nicht entspannt pedalieren. Er muss sich ständig am Lenker abstützen oder festhalten, um nicht vom Sattel zu gleiten.



Die Verschraubungen an der Sattelstütze müssen mit den vorgeschriebenen Schraubendrehmomenten montiert werden. Benutzen Sie einen Drehmomentschlüssel und überschreiten Sie die maximalen Schraubendrehmomente nicht! Sie finden diese im Kapitel „Empfohlene Schraubendrehmomente“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung, auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Achten Sie darauf, dass das Sattelgestell nur im Bereich der Markierung **(b)** geklemmt wird. Andernfalls kann es versagen! Überprüfen Sie die Verschraubungen monatlich mit dem Drehmomentschlüssel gemäß den vorgeschriebenen Werten.



**a**



**b**



**c**



**d**



Der Verstellbereich des Sattels ist sehr gering. Einen wesentlich größeren Längenbereich decken die verschiedenen Vorbaulängen ab. Teilweise lassen sich mehr als 10 cm Differenz realisieren. Meist muss hierbei die Länge der Schalt- und Bremszüge angepasst werden; ein Fall für Ihren CENTURION-Fachhändler!



Die Sattelhersteller liefern für gewöhnlich ausführliche Anleitungen mit. Sie finden diese auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM. Lesen Sie diese aufmerksam durch, bevor Sie die Position Ihres Sattels einstellen. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.

### Sattel verschieben und waagrecht einstellen

Bei **Patentsattelstützen (c)** hält eine zentrale Innensechskantschraube den Kopf, der sowohl die Neigung als auch die horizontale Position des Sattels fixiert. Einige Sattelstützen weisen zwei nebeneinander angeordnete Schrauben auf.

Öffnen Sie die Schraube(n) am Kopf der Sattelstütze. Drehen Sie die Schraube(n) dazu höchstens zwei bis drei Umdrehungen auf, sonst kann der gesamte Mechanismus auseinanderfallen. Verschieben Sie den Sattel wunschgemäß vor oder zurück. Oft ist hierzu ein leichter Klaps auf den Sattel notwendig. Achten Sie auf die Markierungen am Gestell und überschreiten Sie diese nicht.

Achten Sie darauf, dass die Oberkante des Sattels waagrecht bleibt **(d)**, während Sie die Schraube(n) wieder zudrehen. Ihr CENTURION Pedelec sollte bei diesen Einstellarbeiten waagrecht stehen.

Nachdem Sie die gewünschte Position gefunden haben, überprüfen Sie, ob die beiden Hälften des Klemmmechanismus am Sattelgestell anliegen, bevor Sie das Schraubendrehmoment auf den vom Sattelstützenhersteller angegebenen Wert erhöhen.

Drehen Sie die Schraube(n) mit dem Drehmomentschlüssel gemäß den Angaben des Herstellers fest und prüfen Sie, ob der wieder festgeschraubte Sattel abkippt, indem Sie mit den Händen abwechselnd die Spitze und das Ende belasten.



**Überprüfen Sie die Verschraubungen monatlich mit dem Drehmomentschlüssel **(e)** gemäß den Werten, die Sie auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM finden.**



**Nicht ganz feste oder sich lösende Schrauben können versagen. Unfallgefahr!**



e



f



g



h

Bei einer **Joch-Klemmung **(f)**** mit zwei hintereinander liegenden Schrauben lösen Sie die beiden Schrauben zwei bis maximal drei Umdrehungen, sonst kann der gesamte Mechanismus auseinanderfallen. Verschieben Sie den Sattel horizontal, um die Sitzlänge einzustellen. Oft ist hierzu ein kleiner Klaps auf den Sattel notwendig. Achten Sie auf die Markierungen am Gestell und überschreiten Sie diese nicht.

Nachdem Sie die gewünschte Position gefunden haben, überprüfen Sie, ob die beiden Hälften des Klemmmechanismus am Sattelgestell anliegen, bevor Sie das Schraubendrehmoment auf den vom Sattelstützenhersteller angegebenen Wert erhöhen.

Drehen Sie beide Schrauben gleichmäßig an **(g)**, damit der Sattel seinen Winkel beibehält. Wünschen Sie, dass die Sattelspitze tiefer kommt, drehen Sie an der vorderen Schraube im Uhrzeigersinn. Gegebenenfalls müssen Sie die hintere Schraube sogar etwas lockern. Um hinten tiefer zu kommen, müssen Sie die hintere Schraube im Uhrzeigersinn drehen und ggf. die vordere lösen. Prüfen Sie, ob der wieder festgeschraubte Sattel abkippt, indem Sie mit den Händen abwechselnd die Spitze und das Ende belasten **(h)**.



**Überprüfen Sie die Verschraubungen monatlich mit dem Drehmomentschlüssel gemäß den Werten, die Sie auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM finden.**



**Nicht ganz feste oder sich lösende Schrauben können versagen. Unfallgefahr!**

Beim **Ein-Schraubensystem (a)** lösen Sie den quer verlaufenden Haltebolzen so weit wie möglich, ohne die Schließmutter auf der anderen Seite der Klemmvorrichtung zu lösen. In der Regel müssen Sie nicht den kompletten Mechanismus auseinandernehmen, wenn er bereits mit der passenden Außenklemme für den Sattel ausgestattet ist.

Wenn es Ihrer Meinung nach notwendig ist die Einschraubenbefestigung ganz auseinanderzunehmen, lösen Sie diese von der Klemmvorrichtung. Dadurch werden die äußeren Klemnteile freigesetzt. Die inneren Klemnteile bleiben aufgrund eines Gummifixierplättchens in ihrer Position.

Montieren Sie das Sattelgestell in die inneren Klemnteile, fügen Sie die äußeren Teile wieder ein und schieben Sie die Befestigungsschraube wieder ein. Falls das Sattelgestell zu weit auseinander liegt, versuchen Sie nicht, diese mit Gewalt in die Klemmnuten zu drücken. Der Klemmechanismus oder das Sattelgestell könnten brechen und einen Unfall und/oder eine Verletzung des Fahrers zur Folge haben. Verwenden Sie ein anderes Sattelmodell oder wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.

Passt der Sattel, schieben Sie ihn auf der Stütze so hin, dass das Gestell vom Befestigungsmechanismus der Stütze mittig geklemmt wird **(b)**. Stellen Sie zudem die Satteloberkante parallel zum Untergrund ein.



**a**



**b**



**c**



**d**

Drehen Sie die Schraube schrittweise an und stellen Sie sicher, dass

- 1) die Klemmvorrichtung noch genau auf dem Carbon-Sattelstützkopf sitzt und dass
- 2) das Gestell von den beiden Seiten sauber umfaßt wird.

Passt alles, ziehen Sie die Schraube schrittweise mit einem Drehmomentschlüssel **(c)** fest bis Sie das maximale, auf der Sattelstütze in Newtonmeter (Nm) angegebene Drehmoment erreicht haben.



**Überprüfen Sie die Verschraubungen monatlich mit dem Drehmomentschlüssel gemäß den Werten, die Sie auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM finden.**



**Nicht ganz feste oder sich lösende Schrauben können versagen. Unfallgefahr!**

## Regulieren der Bremshebel-Griffweite

Bei den meisten Bremsgriffen ist der Abstand des Hebels zu den Lenkergriffen einstellbar. Vor allem Fahrer mit kleinen Händen können so die Bremshebel in griffgünstige Nähe zum Lenker bringen **(d)**.

In der Regel befindet sich dort, wo der Bremszug einer Seilzugbremse in die Hebelarmatur hineinläuft, oder am Hebel selbst eine kleine Einstellschraube.

Drehen Sie diese Schraube **(e)** im Uhrzeigersinn hinein und beobachten Sie, wie der Hebel dabei wandert.

Bei hydraulischen Bremsen befinden sich ebenfalls Verstellvorrichtungen am Bremshebel. Es gibt unterschiedliche Systeme. Fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler oder lesen Sie die Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

Stellen Sie die Griffweite so ein, dass das erste Glied des Zeigefingers den Bremshebel umfassen kann **(f)**. Überprüfen Sie anschließend die korrekte Einstellung und Funktion der Bremsanlage, wie im Kapitel „Bremsanlage“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM beschrieben.



**Der Bremshebel darf sich nicht bis zum Lenker durchziehen lassen. Die volle Bremskraft sollte vorher erreicht werden.**



**Beachten Sie bei hydraulischen Bremsen und Scheibenbremsen die Anleitung des Bremsenherstellers, die Sie auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM finden. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.**



## Verstellen der Neigung von Lenker und Bremsgriffen

Die Lenkerenden sind meist etwas abgewinkelt. Stellen Sie den Lenker so ein, dass Ihre Handgelenke entspannt und nicht zu stark nach außen verdreht sind.

Öffnen Sie dazu die Innensechskantschraube(n) an der Unter- bzw. Vorderseite des Vorbaus. Verdrehen Sie den Lenker, bis er in der von Ihnen gewünschten Stellung ist. Achten Sie darauf, dass der Vorbau den Lenker genau in der Mitte klemmt. Drehen Sie die Schraube(n) wieder vorsichtig mit dem Drehmomentschlüssel fest.

Kontrollieren Sie, dass die Schlitze des Vorbaus in sich parallel und oben und unten gleich breit sind **(g)**. Drehen Sie bei Vorbauten mit mehreren Schrauben diese gleichmäßig und über Kreuz mit einem Drehmomentschlüssel unter Einhaltung des empfohlenen Drehmoments an.

Versuchen Sie, den Lenker gegenüber dem Vorbau zu verdrehen **(h)** und drehen Sie ggf. die Verschraubung nochmals nach. Benutzen Sie einen Drehmomentschlüssel und überschreiten Sie die maximalen Schraubendrehmomente nicht! Sie finden diese auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

Wenn der Lenker beim vorgegebenen Drehmoment nicht klemmt, verwenden Sie Carbon-Montagepaste.

Nachdem Sie den Lenker eingestellt haben, müssen Sie die Brems- und Schaltgriffe justieren. Lösen Sie dazu die Innensechskantschrauben an den Griffen. Verdrehen Sie den Griff auf dem Lenker. Setzen Sie sich auf den Sattel und legen Sie Ihre Finger auf den Bremshebel.

Überprüfen Sie, ob Ihre Hand mit dem Unterarm eine gerade Linie bildet **(a)**. Drehen Sie die Griffe mit einem Drehmomentschlüssel wieder fest und machen Sie eine Verdrehkontrolle! Die Bremshebel müssen nicht absolut fest sein. Es ist vorteilhaft, wenn diese sich bei einem Sturz verdrehen können.



Drehen Sie alle Schrauben mit einem Innensechskantschlüssel mit geringer Kraft soweit ein, bis der obere und untere Klemmschlitz der Lenkerklemmung zwischen Vorbaudeckel und Vorbaukorpus gleich breit ist **(b)**. Ziehen Sie dann nacheinander die Schrauben abwechselnd und schrittweise mit einem Drehmomentschlüssel an, bis Sie die Untergrenze der empfohlenen Drehmomente erreichen. Die empfohlenen Anzugsdrehmomente bei 4-Schrauben-Vorbauten sind 5-6 Nm. Bei 4-Schrauben-Deckeln ziehen Sie die Schrauben gleichmäßig über Kreuz an.



Beachten Sie, dass die Verschraubungen von Vorbau, Lenker, Hörnchen und Bremsen mit vorgeschriebenen Drehmomenten angezogen werden müssen. Benutzen Sie einen Drehmomentschlüssel und überschreiten Sie die maximalen Schraubendrehmomente nicht! Sie finden diese im Kapitel „Empfohlene Schraubendrehmomente“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung sowie in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung, auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



a



b



c



d

Lenkerhörnchen, auch Barends genannt, und Multipositionslenker bieten zusätzliche Griffmöglichkeiten.



Beachten Sie, dass sich der Anhalteweg verlängert, wenn Sie mit einem Lenker mit Hörnchen **(c+d)** oder einem Multipositionslenker fahren. Die Bremshebel sind nicht in allen Griffpositionen in günstiger Griffweite.



Stellen Sie die Lenkerhörnchen nicht senkrecht oder nach hinten, dies könnte bei einem Sturz zu Verletzungen führen.



Wenn Sie an Ihrem CENTURION Pedelec einen Multipositionslenker oder am Aluminiumlenker Ihres CENTURION Pedelecs Lenkerhörnchen montieren wollen, informieren Sie sich vorab, ob Ihr CENTURION Pedelec dafür zugelassen ist. Wenden Sie sich ggf. vor der Montage an Ihren CENTURION-Fachhändler.



## Bremsanlage

Mit Hilfe der Bremsen **(e)** kann die Fahrgeschwindigkeit an Geländeform und Verkehrsgegebenheiten angepasst werden. Bei Bedarf müssen die Bremsen Ihr CENTURION Pedelec so schnell wie möglich zum Stillstand bringen können.

Bei solchen Vollbremsungen verlagert sich das Gewicht stark nach vorn, das Hinterrad wird entlastet. Deshalb kann es auf griffigem Untergrund eher passieren, dass das Hinterrad hochkommt und sich das CENTURION Pedelec überschlägt, als dass die Reifen die Haftung verlieren **(f)**. Speziell beim Bergabfahren verschärft sich diese Problematik. Bei einer Vollbremsung müssen Sie daher versuchen, Ihr Gewicht so weit wie möglich nach hinten und nach unten zu verlagern.

Betätigen Sie beide Bremsen gleichzeitig **(g)** und beachten Sie, dass die vordere Bremse auf griffigem Untergrund durch die Gewichtsverlagerung die weit größeren Kräfte übertragen kann.

Auf losem Untergrund herrschen andere Bedingungen **(h)**. Hier kann Überbremsen des Vorderrades zu dessen Wegrutschen führen. Machen Sie sich vor der ersten Fahrt mit der jeweiligen Bedienung vertraut. Üben Sie das Bremsen auf unterschiedlichen Untergründen abseits des Straßenverkehrs.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Bremsanlage“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



**e**



**f**



**g**



**h**



Die Bremshebelzuordnung zu den Bremskörpern (z.B. linker Hebel wirkt auf die Vorderbremse) kann variieren. Schauen Sie im Fahrradpass nach und prüfen Sie, ob Sie die Vorderradbremse mit demselben Bremsgriff (rechts oder links) bedienen können, wie Sie es gewohnt sind. Ist dies nicht der Fall, lassen Sie die Bremsgriffe noch vor der ersten Fahrt von Ihrem CENTURION-Fachhändler umbauen.



Gewöhnen Sie sich vorsichtig an Ihre Bremsen. Üben Sie Notbremsungen auf einer verkehrsfreien Fläche, bis Sie Ihr CENTURION Pedelec sicher unter Kontrolle haben. Dies kann Unfälle verhindern.



Nässe setzt die Bremswirkung herab und lässt die Reifen leicht rutschen. Kalkulieren Sie bei Regen längere Anhaltewege ein, setzen Sie Ihre Fahrgeschwindigkeit herab und bremsen Sie vorsichtig.



Achten Sie auf absolut wachs-, fett- und ölfreie Bremsflächen und Bremsbeläge. Unfallgefahr!



Verwenden Sie beim Austausch nur gekennzeichnete und passende Original-Ersatzteile. Ihr CENTURION-Fachhändler berät Sie gerne.



Lesen Sie in jedem Fall das Kapitel „Bremsanlage“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und die Anleitungen des Bremsenherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM bevor Sie beginnen, die Bremse nachzustellen, zu warten oder Arbeiten gleich welcher Art daran auszuführen.



## Schaltung

Mittels der Schaltung **(a-c)** an Ihrem CENTURION Pedelec wird die Übersetzung an die Geländeform und die gewünschte Fahrgeschwindigkeit angepasst. Moderne CENTURION Pedelecs können bis zu 11 Gänge haben.

Bei **Kettenschaltungen** können Sie in einem kleinen Gang steile Berge mit mäßigem Krafteinsatz hochfahren. Sie müssen dafür aber schneller bzw. mit höherer Frequenz treten. Bergab wird eine große Übersetzung aufgelegt. Sie können mit einer Kurbelumdrehung viele Meter zurücklegen, die Geschwindigkeit ist dann entsprechend hoch.

Während des gesamten Schaltvorgangs muss pedaliert werden. Die Pedalkraft sollte aber deutlich reduziert werden, d.h. Sie sollten langsam und ohne Kraft treten.

Bei **Nabenschaltungen** und **Getriebeschaltungen** steht die „1“ für den ersten, leichtesten Gang. Die Gänge werden der Reihe nach, möglichst bei kurzem Stillstand der Pedale, zumindest aber bei verminderter Pedaldruck durchgeschaltet. Die höchste Zahl bedeutet den höchsten Gang.

**NuVinci-Nabenschaltungen N360 (d)** lassen sich innerhalb ihres Übersetzungsbereiches per Drehgriff stufenlos regulieren. Die Kraftübertragung erfolgt bei der NuVinci-Nabe durch Kugeln anstelle von Zahnrädern. Schalten Sie hier grundsätzlich nur, wenn Sie die Kurbel mit geringem Pedaldruck drehen.



Bei NuVinci signalisiert der Radfahrer im Display die Übersetzungshöhe. Hat der Radler einen hohen Berg vor sich, ist die Übersetzung klein, radelt er im Flachen ist die Übersetzung groß.

Die Schaltung **H-Sync** integriert die **NuVinci Harmony®** Nabenschaltung in das Intuvia-System Ihres Bosch-Antriebes. Mit H-Sync können Sie Ihre bevorzugte Trittfrequenz (zwischen 30 und 80 Umdrehungen pro Minute) vordefinieren. Der Antrieb regelt automatisch nach – sowohl bergauf als auch bergab. So können Sie Ihre voreingestellte Trittfrequenz jederzeit beibehalten.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Schaltung“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



**Üben Sie vor der ersten Fahrt das Schalten auf einem verkehrsfreien Gelände, bis Sie mit der Funktionsweise der Hebel oder Drehgriffe an Ihrem CENTURION Pedelec vertraut sind.**



**Achten Sie stets darauf, dass der Schaltvorgang möglichst geräuscharm und ruckfrei abläuft.**



**Lesen Sie in jedem Fall das Kapitel „Schaltung“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und die Anleitungen des Schaltungsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM bevor Sie beginnen, die Schaltung nachzustellen, zu warten oder Arbeiten gleich welcher Art daran auszuführen.**

## Federgabeln

Viele CENTURION Pedelecs sind mit Federgabeln ausgestattet **(e+f)**. So ist Ihr CENTURION Pedelec im Gelände oder auf schlechten Fahrbahnstücken besser zu kontrollieren, weil der Reifen mehr Bodenkontakt hält. Die (Stoß-)Belastungen auf CENTURION Pedelec und Fahrer nehmen spürbar ab. Federgabeln unterscheiden sich in der Ausführung der Federelemente und der Dämpfungsart. Die Federgabel arbeitet normalerweise mit einem Luftfederelement oder mit Stahlfedern. Gedämpft wird üblicherweise mit Öl.

Damit die Gabel optimal funktioniert, muss sie auf Fahrergewicht, Sitzhaltung und Einsatzzweck abgestimmt werden. Lassen Sie diese Arbeit unbedingt bei der Übergabe von Ihrem CENTURION-Fachhändler durchführen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Federgabeln“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen des Federgabelherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Die Federgabel muss so ausgelegt sein bzw. abgestimmt werden, dass sie höchstens in Extremfällen durchschlägt **(g)**. Fühlbar und meist auch deutlich hörbar ist eine zu weiche Feder (zu wenig Luftdruck) an harten Schlägen. Diese entstehen, wenn sich die Gabel ruckartig vollständig zusammenschiebt. Schlägt eine Federgabel häufig durch, können diese und der Rahmen auf Dauer kaputtgehen.



Ist die Federgabel zu stark gedämpft, kann sie bei schnell aufeinanderfolgenden Hindernissen eventuell nicht mehr ausfedern. Sturzgefahr!



e



f



g



h



Drehen Sie nicht – und insbesondere mit Werkzeug – unbedacht an Schrauben, in der Hoffnung, es handele sich um eine Einstellvorrichtung. Sie könnten den Befestigungsmechanismus lösen und einen Sturz verursachen. In der Regel sind die Verstellvorrichtungen bei allen Herstellern mit Skalen oder mit „+“ (für stärkere Dämpfung/härtere Federung) und „-“ gekennzeichnet.



Federgabeln sind so konstruiert, dass sie Schläge ausgleichen können bzw. müssen. Ist die Gabel starr und blockiert, gehen Schläge ungemindert in den Rahmen. Dadurch können die Gabel selbst und der Rahmen Schaden nehmen. Deshalb dürfen Sie bei Gabeln mit Lockout-Mechanismus **(h)** diese Funktion generell nur auf glattem Terrain (Straßen, Feldwege) betätigen und nicht in grobem Gelände.



Federgabelhersteller legen in der Regel Anleitungen bei. Sie finden diese auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM. Lesen Sie diese sorgfältig durch, bevor Sie Veränderungen an der Gabeleinstellung oder Wartungsarbeiten vornehmen.



Tipps zur Einstellung und Wartung finden Sie auch im Internet unter  
[www.srsuntour-cycling.com](http://www.srsuntour-cycling.com)  
[www.manitoumtb.com](http://www.manitoumtb.com)  
[www.ridefox.com](http://www.ridefox.com) [www.rockshox.com](http://www.rockshox.com)  
[www.rst.com.tw](http://www.rst.com.tw) [www.xfusionshox.com](http://www.xfusionshox.com)  
[www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com) [www.magura.com](http://www.magura.com)

## Hinterbaufederung

Vollgefederte CENTURION Pedelecs **(a+b)** haben neben einer Federgabel zusätzlich einen beweglichen Hinterbau, der über ein Federbein gefedert und gedämpft wird. So ist Ihr CENTURION Pedelec im Gelände oder auf schlechten Fahrbahnstücken besser zu kontrollieren. Die (Stoß-)Belastungen auf CENTURION Pedelec und Fahrer nehmen spürbar ab. Das Federbein arbeitet normalerweise mit einem Luftfedererelement oder – seltener – mit Stahlfedern. Gedämpft wird üblicherweise mit Öl.

Damit der Hinterbau optimal funktioniert, muss das Federbein auf Fahrergewicht, Sitzhaltung und Einsatzzweck abgestimmt werden. Lassen Sie diese Arbeit unbedingt bei der Übergabe von Ihrem CENTURION-Fachhändler durchführen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Hinterbaufederung“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung und in den Anleitungen des Federbeinherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Die Hinterbaufederung muss so ausgelegt sein bzw. abgestimmt werden, dass sie höchstens in Extremfällen durchschlägt **(c)**. Fühlbar und meist auch deutlich hörbar ist eine zu weiche Feder (zu wenig Luftdruck) an harten Schlägen. Diese entstehen, wenn sich das Federbein ruckartig vollständig zusammenschiebt. Schlägt das Federbein häufig durch, können dieses und der Rahmen auf Dauer kaputtgehen.



Ist der Hinterbau zu stark gedämpft, kann er bei schnell aufeinanderfolgenden Hindernissen eventuell nicht mehr ausfedern. Sturzgefahr!



a



b



c



d



Drehen Sie nicht – und insbesondere mit Werkzeug – unbedacht an Schrauben, in der Hoffnung, es handle sich um eine Einstellvorrichtung. Sie könnten den Befestigungsmechanismus lösen und einen Sturz verursachen. In der Regel sind die Verstellvorrichtungen bei allen Herstellern mit Skalen oder mit „+“ (für stärkere Dämpfung/härtere Federung) und „-“ oder „Hase“ und Schildkröte“ gekennzeichnet **(d)**.



Bei vollgefederten Rahmen ist der Hinterbau so ausgelegt, dass er Schläge ausgleichen kann bzw. muss. Ist das Federbein starr und blockiert, gehen Schläge ungemindert in den Rahmen. Dadurch können das Federbein selbst und der Rahmen Schaden nehmen. Deshalb dürfen Sie bei Federbeinen mit Lockout-Mechanismus diese Funktion generell nur auf glattem Terrain (Straßen, Feldwege) betätigen und nicht in grobem Gelände.



Federbeinhersteller legen in der Regel Anleitungen bei. Sie finden diese auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM. Lesen Sie diese sorgfältig durch, bevor Sie Veränderungen an der Federbeineinstellung oder Wartungsarbeiten vornehmen.



Tipps zur Einstellung und Wartung finden Sie auch im Internet unter [www.srsuntour-cycling.com](http://www.srsuntour-cycling.com)  
[www.manitoumtb.com](http://www.manitoumtb.com)  
[www.ridefox.com](http://www.ridefox.com) [www.rockshox.com](http://www.rockshox.com)  
[www.rst.com.tw](http://www.rst.com.tw) [www.xfusionshox.com](http://www.xfusionshox.com)  
[www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com) [www.magura.com](http://www.magura.com)

## Besonderheiten beim Fahren mit dem CENTURION Pedelec

Sie können Ihr CENTURION Pedelec wie ein herkömmliches Fahrrad fahren. Das einzigartige Fahrerlebnis stellt sich aber erst mit der Aktivierung des Antriebssystems **(e)** ein – wenn der 250 Watt starke Motor **(f)** mit seinem hohen Drehmoment Sie umso kräftiger unterstützt, je stärker Sie selber in die Pedale treten.

Beginnen Sie Ihre erste Fahrt auf der geringsten Antriebsunterstützung. Gewöhnen Sie sich dabei allmählich an den zusätzlichen Schub. Tasten Sie sich langsam auf einer verkehrsfreien Fläche an das Potenzial Ihres CENTURION Pedelecs heran.

Üben Sie typische Fahrsituationen, wie Anfahren und Bremsen, enge Kurvenfahrten und das Fahren auf schmalen Radwegen. Gerade hierin unterscheidet sich ein CENTURION Pedelec stark von einem üblichen CENTURION Fahrrad.



**Durch Ziehen des Bremshebels der Hinterradbremse hält der Motor an. Notaus!**



**Beachten Sie, dass die Bremsen Ihres CENTURION Pedelecs immer stärker sind als der Antrieb. Sollten Sie Probleme mit Ihrem Antrieb haben (weil dieser z.B. vor einer Kurve nachschiebt), bremsen Sie Ihr CENTURION Pedelec vorsichtig ab.**



**e**



**f**



**g**



**h**

## Fahren mit Antriebsunterstützung

An den Tasten des Bedienelements am Akku oder am Lenker können Sie das System ein- und ausschalten. Außerdem können die verschiedenen Unterstützungsmodi gewählt werden, die verbleibende Akkukapazität wird angezeigt und die verschiedenen Tachofunktionen **(g+h)** können ggf. ausgewählt werden.

Nach dem Einschalten wird das System durch das Treten der Pedale aktiv und die Motorunterstützung ist verfügbar. Sensoren messen Ihre Tretbewegungen und steuern die Motorunterstützung je nach gewählter Unterstützung vollautomatisch. Die Höhe des zusätzlichen Schubs, richtet sich je nach Unterstützungsmodus, Geschwindigkeit und ggf. Pedalkraft.

Die Leistungsunterstützung schaltet sich bei einer Geschwindigkeit von über 25 km/h ab.

Beachten Sie, dass Sie Ihre Fahrgewohnheiten ggf. umstellen müssen: Steigen Sie nicht auf, indem Sie mit einem Fuß aufs Pedal steigen und versuchen, das andere Bein über den Sattel zu schwingen. Das CENTURION Pedelec würde unvermittelt losfahren. Sturzgefahr!

Hören Sie vor Kurven oder Abbiegungen auch früher als gewohnt auf zu treten. Der Antrieb schiebt sonst möglicherweise etwas nach, Ihre Kurvengeschwindigkeit könnte zu hoch sein.

Lassen Sie sich durch den kräftigen Motor nicht dazu verleiten, stets einen großen Gang einzulegen. Schalten Sie häufig **(a)**, wie Sie es eventuell von einem herkömmlichen CENTURION Fahrrad gewohnt sind, um Ihren Anteil an der Fortbewegung so effizient wie möglich zu gestalten. Ihre Trittfrequenz sollte stets flüssig sein. Sie sollten mit mehr als 60 Kurbelumdrehungen pro Minute pedalieren.

Bedenken Sie, dass sich die anderen Verkehrsteilnehmer noch nicht an die neuen Pedelecs und deren höhere Geschwindigkeiten gewöhnt haben. Rechnen Sie mit dem Fehlverhalten anderer Verkehrsteilnehmer. Beachten Sie, dass Sie generell deutlich schneller unterwegs sein werden als gewohnt. Fahren Sie daher vorausschauend und seien Sie bremsbereit, sobald unübersichtliche Situationen oder mögliches Gefahrenpotenzial in Ihr Sichtfeld kommen.



**Machen Sie sich bei Probefahrten auf einer unbelebten Strecke (b) mit den Fahreigenschaften Ihres CENTURION Pedelecs und der möglichen höheren Geschwindigkeit und Beschleunigung vertraut, bevor Sie am Straßenverkehr teilnehmen. Unfallgefahr! Fahren Sie nie ohne Helm!**



**Setzen Sie sich vor dem ersten Tritt aufs Pedal auf den Sattel, wählen Sie die geringste Antriebsunterstützung und seien Sie beim Anfahren jederzeit bremsbereit. Sturzgefahr!**



**a**



**b**



**c**



**d**



**Beachten Sie, dass durch die höhere Antriebsleistung am Hinterrad das Sturzrisiko bei rutschigen Streckenverhältnissen (Nässe, Schnee, Schotter usw.) steigt. Dies gilt erst recht bei Kurvenfahrt. Sturzgefahr!**



**Beachten Sie, dass Autofahrer und andere Verkehrsteilnehmer möglicherweise Ihre Geschwindigkeit unterschätzen. Tragen Sie stets auffällig helle Kleidung. Fahren Sie daher im Straßenverkehr stets besonders vorausschauend und rechnen Sie mit dem Fehlverhalten anderer Verkehrsteilnehmer. Unfallgefahr!**



**Beachten Sie, dass Fußgänger Sie nicht hören, wenn Sie sich mit großer Geschwindigkeit nähern. Fahren Sie daher besonders auf Radwegen und geteilten Rad-/Fußgängerwegen besonders rücksichtsvoll und vorausschauend, um Unfälle zu vermeiden. Setzen Sie ggf. die Glocke (c) rechtzeitig als Warnung ein.**



## Reichweite – Tipps für eine lange Fahrt

Wie lange und wie weit Sie vom Zusatzantrieb unterstützt werden, hängt von mehreren Faktoren ab: Streckenverhältnissen, Gewicht von Fahrer und Zuladung, eigener Krafteinsatz, Unterstützungsgrad bzw. -modus, (Gegen-)Wind, häufiges Anfahren, Temperatur, Witterung, Topographie, Reifendruck usw.

Der Batterie-Ladezustandsanzeige am Bedienelement am Lenker oder zusätzlich am Akku **(d)**, können Sie den Ladezustand Ihres Akkus entnehmen.



**Die Akkus von CENTURION Pedelecs kennen in der Regel keinen Memory-Effekt. Laden Sie den Akku am besten nach jeder längeren Fahrt auf. Vermeiden Sie das Tiefentladen des Akkus.**



**Weitere Informationen finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.**

Um die Reichweite zu verlängern, empfiehlt es sich, auf flachen oder Bergabstrecken mit geringerer Unterstützung (Eco) **(e)** oder gar keiner Unterstützung zu fahren und erst bei Gegenwind, hoher Zuladung und/oder stärkeren Steigungen die maximale Antriebsunterstützung (Turbo) **(f)** abzurufen.

Weiterhin können Sie die Reichweite beeinflussen, indem Sie

- den Reifendruck regelmäßig, d.h. einmal pro Woche mit Manometer kontrollieren und ggf. anpassen **(g)**



- rechtzeitig vor Ampeln und Kreuzungen bzw. generell bei Stopps zurückschalten und in kleinen Gängen anfahren
- regelmäßig schalten, wie Sie es evtl. von einem CENTURION Fahrrad ohne Antrieb gewohnt sind
- nicht nur in schweren Gängen fahren
- vorausschauend und flüssig fahren, um unnötige Stopps zu vermeiden
- mit möglichst geringer Zuladung, d.h. ohne unnötiges Gepäck fahren
- bei kühleren Temperaturen, insbesondere bei Kälte, Ihren Akku in der Wohnung lagern und erst kurz vor Beginn der Fahrt in Ihr CENTURION Pedelec einbauen
- Ihr CENTURION Pedelec nicht in der prallen Sonne abstellen

Informationen darüber, ob Ihr CENTURION Pedelec die Möglichkeit der Rekuperation bietet, finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

Sollte die Akkukapazität doch nicht bis zum Ziel reichen, profitieren Sie von dem entscheidenden Vorteil des Hybridkonzeptes Ihres Pedelecs: Ohne Antriebsunterstützung lässt es sich wie ein herkömmliches CENTURION Fahrrad fahren – mit unbegrenzter Reichweite und nahezu ohne Einbußen in Sachen Fahreigenschaften.



**Sollte Ihr Akku unterwegs leer werden, laden Sie den Akku nicht mit einem beliebigen Ladegerät auf, auch wenn dieses zufällig den gleichen Steckertyp aufweist. Explosionsgefahr! Laden Sie Ihren Akku grundsätzlich nur mit dem serienmäßigen Ladegerät auf **(h)**.**



## Fahren ohne Antriebsunterstützung

Sie können Ihr CENTURION Pedelec auch ohne Antriebsunterstützung, also wie ein normales CENTURION Fahrrad, benutzen.

Einige wichtige Dinge sollten Sie beim Fahren ohne Akku **(a)** beachten:

- Wenn Sie ohne Antriebsunterstützung mit eingebautem Akku fahren wollen, können Sie den Bediencomputer bzw. das Display Ihres Pedelecs einschalten, um die Funktionen Ihres Fahrradcomputers zur Verfügung zu haben.
- Wenn die Lichtanlage Ihres Pedelecs **(b)** aus dem Akku gespeist wird, steht Ihnen beim Fahren ohne Akku die Lichtanlage nicht zur Verfügung.
- Wenn Sie den Akku Ihres Pedelecs entnommen haben: Achten Sie darauf, dass weder Schmutz noch Nässe an die Anschlüsse des Akkus gelangen **(c)**.



## Hinweise zum richtigen Umgang mit dem Akku

Bauen Sie den Akku aus **(e+f)**, wenn Sie Ihr CENTURION Pedelec über längere Zeit (etwa im Winter) nicht nutzen. Lagern Sie den Akku in einem trockenen Raum bei Temperaturen zwischen 5 und 20 Grad Celsius. Der Ladezustand sollte dabei 50 bis 70 % der Ladekapazität sein. Überprüfen Sie den Ladezustand, wenn der Akku länger als zwei Monate nicht benutzt wird, und laden Sie ihn ggf. zwischendurch nach **(g)**.

Verwenden Sie zum Reinigen des Akkugehäuses einen trockenen oder höchstens leicht feuchten Lappen. Keinesfalls dürfen Sie den Strahl eines Hochdruckreinigers auf den Akku richten, weil hierbei die Gefahr besteht, dass Wasser ins Innere eindringt und/oder ein Kurzschluss entsteht.

Weitere Informationen zum richtigen Umgang mit Ihrem Akku finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Laden Sie Ihren Akku ausschließlich mit dem mitgelieferten Ladegerät. Benutzen Sie kein Ladegerät eines anderen Herstellers; auch dann nicht, wenn die Stecker des Ladegerätes zu Ihrem Akku passen **(h)**. Der Akku kann sich erhitzen, entzünden oder gar explodieren!



Achten Sie darauf, dass Akku und Ladegerät nicht in die Hände von Kindern kommen!



Laden Sie Ihren Akku am besten tagsüber und nur in trockenen Räumen, die mit einem Rauch- oder Brandmelder ausgestattet sind, jedoch nicht in Ihrem Schlafzimmer. Stellen oder legen Sie den Akku während des Ladens auf eine große, nicht brennbare Unterlage, z.B. aus Keramik oder Glas! Stecken Sie den Akku zeitnah aus, wenn er geladen ist.



Achten Sie darauf, dass der Akku und das Ladegerät während des Ladevorgangs nicht feucht oder nass werden, um elektrische Schläge und Kurzschlüsse auszuschließen.



Benutzen Sie in keinem Fall einen defekten Akku oder ein defektes Ladegerät. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.



Setzen Sie weder den Akku noch das Ladegerät beim Laden der prallen Sonne aus.



Laden Sie keine anderen elektrischen Geräte mit dem mitgelieferten Ladegerät Ihres CENTURION Pedelecs!



Der Einsatz eines Dampfstrahlers, Hochdruckreinigers oder Wasserschlauches zum Reinigen ist nicht erlaubt. Das Eindringen von Wasser in die Elektrik oder den Antrieb kann die Geräte zerstören. Die einzelnen Antriebsbestandteile können mit einem weichen Lappen und handelsüblichem Neutralreiniger oder mit Wasser befeuchtet, jedoch nicht nass gereinigt werden. Der Akku darf nicht nass werden oder gar ins Wasser getaucht werden! Explosionsgefahr.



Achten Sie darauf, dass Ihr Akku nicht beschädigt ist **(a)**. Öffnen, zerlegen oder zerkleinern Sie nie den Akku. Explosionsgefahr!



Achten Sie darauf, dass der Akku keinen mechanischen Stößen ausgesetzt wird.



Achten Sie darauf, Ihren Akku weder Feuer noch Hitze auszusetzen. Explosionsgefahr!



Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Lagern Sie sie daher an einem sicheren Lagerplatz, wo sich der Akku nicht versehentlich (z.B. mit einem anderen Akku) kurzschließen kann. Achten Sie auch darauf, dass der Akku nicht gefahrbringend (z.B. in einer Schachtel oder einem Schubfach) gelagert wird oder mit anderen leitenden Werkstoffen in Berührung kommt und sich dadurch kurzschließen kann. Legen Sie außerdem keine Gegenstände (z.B. Bekleidungsstücke) am Lagerplatz ab.



Akkus dürfen nur in den CENTURION Pedelec eingesetzt werden, für die sie bestimmt sind.



Wenn Sie Ihren Akku zum Aufladen aus der Halterung nehmen **(b)** (und Ihr CENTURION Pedelec während des Ladevorgangs im Freien abstellen), sollten Sie die Anschlüsse, z.B. mit einer Plastiktüte vor Regen, Nässe, Feuchtigkeit und Schmutz schützen **(c)**. Falls die Anschlüsse Ihres Akkus verschmutzt werden, reinigen Sie die Anschlüsse mit einem trockenen Tuch oder Lappen.



a



b



c



d



Achten Sie darauf, dass Sie Ihren Akku nicht vollständig entladen (sogenannte Tiefenentladung). Dies tritt häufig auf, wenn der Akku komplett leer gefahren wurde und das CENTURION Pedelec anschließend einige Tage abgestellt wird. Tiefenentladung schädigt den Akku Ihres CENTURION Pedelecs dauerhaft. Ein tiefenentladener Akku kann unter Umständen nur noch in Ausnahmefällen und mit Spezial-Ladegeräten wieder aufgeladen werden. Wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.



Falls ein Austausch von Akku oder Ladegerät (oder Teilen davon) notwendig ist, verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile. Wenden Sie sich dazu an Ihren CENTURION-Fachhändler.



Laden Sie den Akku bei circa 20 Grad Celsius Raumtemperatur auf. Lassen Sie den Akku also z.B. nach einer Fahrt bei Kälte erst aufwärmen, bevor Sie den Ladevorgang starten bzw. bei einer Fahrt bei Hitze erst abkühlen.



Entsorgen Sie Ihren Akku nicht im normalen Hausmüll **(d)**! Eine Entsorgung gemäß Batterieentsorgungsgesetz ist erforderlich. Daher muss der Verkäufer eines neuen Akkus Ihren alten zurücknehmen und sachgerecht entsorgen. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.



Entfernen Sie den Akku aus Ihrem CENTURION Pedelec oder CENTURION E-Bike, wenn Sie das CENTURION Pedelec längere Zeit nicht benutzen und halten Sie ihn sauber und trocken.



Laden Sie Ihren Akku nicht über längere Zeit, wenn er nicht gebraucht wird.



Lithium-Ionen Akkus weisen keinen Memory-Effekt auf, daher können Sie den Akku jederzeit aufladen, ohne dass die Ladekapazität darunter leidet.



Beachten Sie auch eventuell vorhandene Hinweise auf dem entsprechenden Aufkleber auf dem Akku oder dem Ladegerät (e).

Weitere Informationen zum richtigen Umgang mit dem Akku finden Sie in der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

## Transport des CENTURION Pedelecs

### Mit dem Auto

CENTURION Pedelecs können wie herkömmliche Fahrräder am oder im Auto transportiert werden (f). Achten Sie stets auf die sichere Befestigung des CENTURION Pedelecs am oder im Auto und kontrollieren Sie die Befestigung regelmäßig. Außerdem sollten Sie den Akku immer vom CENTURION Pedelec abnehmen (g+h), bevor Sie das CENTURION Pedelec auf dem Auto transportieren. Verstauen Sie den Akku und ggf. ein abnehmbares Display während der Fahrt sicher im Auto, um Schäden zu vermeiden.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Transport des CENTURION Fahrrades“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.



Die Gewichtsverteilung beim CENTURION Pedelec unterscheidet sich deutlich von der Gewichtsverteilung bei Fahrrädern ohne Antrieb. Ein CENTURION Pedelec ist deutlich schwerer als ein CENTURION Fahrrad ohne Antrieb. Dies erschwert das Abstellen, Schieben, Anheben und Tragen des CENTURION Pedelecs. Beachten Sie dies auch beim Ein- und Ausladen in ein Kraftfahrzeug und beim Verladen auf bzw. an ein Fahrradträgersystem.



Bevor Sie mehrere Pedelecs auf einem Fahrradträger auf dem Autodach oder an einem Fahrradträger transportieren informieren Sie sich darüber, bis zu welcher Gesamtzuladung der Fahrradträger zugelassen und wie hoch die Stützlast der Anhängerkupplung ist. Beachten Sie, dass CENTURION Pedelecs ein höheres Gewicht als Fahrräder ohne Antrieb haben. Statt drei Fahrrädern ohne Antrieb, dürfen Sie eventuell nur ein oder zwei CENTURION Pedelecs transportieren.



Achten Sie darauf, dass Sie alle beweglichen und losen Teile und vor allem den Akku, das Bedienelement und den Fahrradcomputer am Lenker entfernen, bevor Sie es außen am oder auf dem Kraftfahrzeug transportieren. Wenn Sie Ihr CENTURION Pedelec ohne Akku an einem Fahrradträgersystem transportieren, schützen Sie die Anschlüsse vor Nässe, Feuchtigkeit und Verschmutzungen z.B. mit einer Plastiktüte.



Informieren Sie sich ggf. auch über die Vorschriften zum Transport von Fahrrädern und Pedelecs in den Ländern, durch die Sie während Ihrer Reisen fahren. Unterschiede bestehen z.B. hinsichtlich der Kennzeichnung.

## Mit der Bahn / Mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Die Mitnahme von Pedelecs im öffentlichen Nahverkehr ist generell grundsätzlich erlaubt; in Städten aber unterschiedlich geregelt. Beispielsweise gibt es mancherorts sogenannte Sperrzeiten, in denen Sie Ihr Pedelec nicht oder nicht ohne Fahrkarte mitnehmen dürfen. Informieren Sie sich frühzeitig vor Antritt der Fahrt über die Transportbedingungen!

In der Regionalbahn, im Regionalexpress und Interregio können Sie Ihr Pedelec in den sogenannten Mehrzweckabteilen befördern. Diese befinden sich zumeist am Zuganfang oder -ende und sind mit einem Fahrradsymbol gekennzeichnet.

In IC/EC-Zügen der Deutschen Bahn benötigen Sie immer einen Fahrradstellplatz, den Sie spätestens einen Tag vor Ihrer Abreise reservieren müssen.

In ICE-Zügen der Deutschen Bahn ist die Mitnahme von Pedelecs und Fahrrädern nicht möglich.



Wenn der Akku Ihres CENTURION Pedelecs am Unterrohr oder Gepäckträger befestigt ist, können Sie den Akku zur Erleichterung beim Ein- und Aussteigen abnehmen (a-d).



a



b



c



d



Beachten Sie, dass jeder Reisende bei der Deutschen Bahn nur ein Pedelec oder Fahrrad mitnehmen darf.



Informieren Sie sich rechtzeitig vor Antritt Ihrer Reise über die Transportbedingungen und beachten Sie auch die Vorschriften und Regeln zum Transport von Pedelecs in den Ländern, durch die Sie während Ihrer Reisen fahren.

## Mit dem Flugzeug

Wenn Sie planen, Ihr CENTURION Pedelec mit dem Flugzeug zu transportieren oder mit einer Spedition zu versenden, müssen Sie die besonderen Verpackungs- und Kennzeichnungspflichten für Akkus, die als Gefahrgut gelten, beachten. Wenden Sie sich rechtzeitig an die Fluggesellschaft, einen Gefahrgut-Experten oder an eine Spedition.



Informieren Sie sich frühzeitig bei der Fluggesellschaft, mit der Sie fliegen wollen, ob der Transport Ihres CENTURION Pedelecs überhaupt möglich ist und wenn ja, welche Bedingungen dafür gelten.

## Service und Wartung

Wenn Sie Ihr CENTURION Pedelec von Ihrem CENTURION-Fachhändler abholen, hat er es für Sie fahrbereit montiert. Dennoch müssen Sie das CENTURION Pedelec regelmäßig pflegen **(e)** und die turnusmäßigen Wartungsarbeiten vom CENTURION-Fachhändler durchführen lassen. Nur dann funktionieren alle Teile dauerhaft.

Bereits nach 100 bis 300 Kilometern bzw. drei bis sechs Wochen oder fünf bis fünfzehn Betriebsstunden ist eine erste Inspektion fällig. Ihr CENTURION Pedelec muss gewartet werden, da sich in der Einfahrzeit des CENTURION Pedelecs sicherheitsrelevante Schraubverbindungen und die Speichen setzen oder die Schaltung verstellt.

Dieser „Reifeprozess“ lässt sich nicht vermeiden. Vereinbaren Sie daher mit Ihrem CENTURION-Fachhändler einen Termin für die Durchsicht Ihres neuen CENTURION Pedelecs. Diese erste Inspektion beeinflusst maßgeblich die Funktion und Lebensdauer Ihres CENTURION Pedelecs.



Nach der Einfahrzeit sollten Sie Ihr CENTURION Pedelec in regelmäßigen Abständen durch Ihren CENTURION-Fachhändler warten lassen. Wenn Sie häufig auf schlechten Straßen fahren, verkürzen sich die Inspektionsintervalle dem härteren Einsatz entsprechend. Ein günstiger Zeitpunkt für eine Jahresinspektion ist der Winter, dann hat Ihr CENTURION-Fachhändler viel Zeit für Sie und Ihr CENTURION Pedelec.

Regelmäßige Inspektionen und der rechtzeitige Tausch von Verschleißteilen, z.B. Ketten, Bremsbelägen oder Schalt- und Bremszügen **(f)**, gehören zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des CENTURION Pedelecs und haben daher Einfluss auf die Sachmängelhaftung (Gewährleistung) und die Garantie.

Zusätzlich hat Ihr CENTURION-Fachhändler die Möglichkeit, Updates für die Systeme zu installieren. Dies ermöglicht es ggf. neue energiesparende Fahrprogramme einzuspielen, welche Ihnen längere Reichweiten ermöglichen können.

Beachten Sie, dass der Zusatzantrieb zu höherem als gewohntem Verschleiß führen kann. Dies trifft auf den Hinterreifen zu und bei Mittelmotoren auf die Kette **(g)**.





Inspektionen und Reparaturen sind Arbeiten, die ein CENTURION-Fachhändler durchführen sollte. Werden Inspektionen nicht oder unfachmännisch durchgeführt, kann dies zum Versagen von Teilen des CENTURION Pedelegs führen. Unfallgefahr! Wenn Sie es dennoch selbst versuchen wollen, muten Sie sich nur Arbeiten zu, bei denen Sie über das nötige Fachwissen und das passende Werkzeug, z.B. einen Drehmomentschlüssel mit Bits **(a)**, verfügen.



Verwenden Sie grundsätzlich nur Original-Ersatzteile **(b)**, wenn ein Austausch erforderlich ist. Verschleißteile von anderen Herstellern, z.B. Bremsbeläge oder Reifen anderer Dimension, können das CENTURION Pedeleg unsicher machen. Unfallgefahr!



**a**



**b**



**c**



Beachten Sie, dass der Zusatzantrieb zu teilweise höherem als gewohntem Verschleiß führt. Dies trifft vor allem auf Bremsen **(c)** und Bereifung und bei Tretlagerantrieben auch auf Kette und Ritzel zu.



Bringen Sie Ihr neu erworbenes CENTURION Pedeleg zu Ihrer eigenen Sicherheit nach 100 bis 300 km bzw. fünf bis fünfzehn Betriebsstunden oder nach drei bis sechs Wochen, spätestens jedoch nach drei Monaten, zum CENTURION-Fachhändler zur Erstinpektion.

## Wartung und Pflege des Antriebs

Motor, Akku und Bedienelement bzw. Display sind mit Ausnahme des regelmäßig erforderlichen Ladens der Batterie weitestgehend wartungsfrei.

Die Kette muss ab und zu mit einem öligen Lappen von abgelagertem Schmutz und Öl gereinigt werden **(e)**. Spezielle Kettenentfetter sind nicht nötig, sondern sogar eher schädlich.

Tragen Sie auf die möglichst blanken Kettenglieder Kettenöl, -fett oder -wachs **(f)** auf. Drehen Sie dabei die Kurbel und beträufeln Sie die Rollen auf der Innenseite der Kette. Drehen Sie anschließend die Kette mehrere Umdrehungen durch. Lassen Sie das CENTURION Pedelec einige Minuten stehen, damit der Schmierstoff in die Kette eindringen kann. Reiben Sie dann das überschüssige Schmiermittel mit einem Lappen ab, damit es beim Fahren nicht spritzt oder unnötig Schmutz anzieht.



e



f



g



h



Wenn der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, dürfen Sie diesen nicht einfach mit dem Hausmüll entsorgen **(g)**. Bringen Sie den Akku dorthin, wo Sie Ihren neuen Akku beziehen. Fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler.



Der Einsatz eines Dampfstrahlers, Hochdruckreinigers oder Wasserschlauches zum Reinigen ist nicht erlaubt. Das Eindringen von Wasser in die Elektronik oder den Antrieb kann die Geräte zerstören. Die einzelnen Antriebsbestandteile **(h)** können mit einem weichen Lappen und handelsüblichen Neutralreiniger oder mit Wasser befeuchtet, jedoch nicht nass gereinigt werden. Der Akku darf nicht ins Wasser getaucht werden!

## Service- und Wartungszeitplan

Nach der Einfahrzeit sollten Sie Ihr CENTURION Pedelec in regelmäßigen Abständen warten lassen. Die in der Tabelle genannten Zeitangaben sind als Anhaltspunkte für Pedelecfahrer gedacht, die zwischen 1.000 und 2.000 km bzw. 50 und 100 Betriebsstunden pro Jahr fahren.

Wenn Sie regelmäßig mehr oder sehr viel auf schlechten Wegstrecken fahren, verkürzen sich die Inspektionsintervalle dem härteren Einsatz entsprechend.

| Bauteil                        | Tätigkeit                                                                                                | Vor jeder Fahrt | Monatlich | Jährlich | Sonstige                                                             |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------|----------------------------------------------------------------------|
| Beleuchtung                    | Funktion überprüfen                                                                                      | x               |           |          |                                                                      |
| Bereifung                      | Luftdruck überprüfen                                                                                     | x               |           |          |                                                                      |
|                                | Profilhöhe und Seitenwände überprüfen                                                                    |                 | x         |          |                                                                      |
| Bremsen (Felgen-)              | Hebelweg, Belagstärke und Position zur Felge überprüfen;<br>Bremsprobe im Stand                          | x               |           |          |                                                                      |
| Bremsen (Hydraulische Felgen-) | Hebelweg, Belagsstärke und Position zur Felge prüfen,<br>Bremsprobe im Stand, Dichtigkeit                | x               |           |          |                                                                      |
| Bremsen (Trommel-/Rollen-)     | Hebelweg, Bremsprobe im Stand                                                                            | x               |           |          |                                                                      |
| Bremsen, Beläge (Felgen-)      | Säubern                                                                                                  |                 | x         |          |                                                                      |
| Bremszüge/-beläge /-leitungen  | Sichtkontrolle                                                                                           |                 | x         |          |                                                                      |
| Bremsen (Scheiben-)            | Hebelweg, Belagstärke, Dichtigkeit, Bremsprobe im Stand<br>Bremsmedium austauschen (bei DOT-Flüssigkeit) | x               |           | •        |                                                                      |
| Federgabel                     | Schrauben überprüfen und ggf. nachziehen<br>Großer Service (Öl wechseln)                                 |                 |           | •<br>•   |                                                                      |
| Felgen (bei Felgenbremsen)     | Wandstärke überprüfen, ggf. auswechseln                                                                  |                 |           |          | • spätestens nach dem<br>2. Satz Bremsbeläge<br>• mind. alle 2 Jahre |
| Gabel (starr)                  | Prüfen ggf. austauschen                                                                                  |                 |           |          |                                                                      |
| Innenlager                     | Lagerspiel überprüfen<br>Demontieren und neu fetten (Schalen)                                            |                 | x         | •        |                                                                      |
| Kette                          | Überprüfen bzw. schmieren<br>Verschleiß prüfen, ggf. wechseln                                            | x               |           |          |                                                                      |
| Kettenschaltung                |                                                                                                          |                 |           |          | • ab 1.000 km bzw.<br>50 Betriebsstunden                             |
| Teleskop-Sattelstütze          | Warten                                                                                                   |                 |           | x        |                                                                      |
| Tretkurbel                     | Überprüfen ggf. nachziehen                                                                               |                 | x         |          |                                                                      |

| Bauteil                                                        | Tätigkeit                                                                                 | Vor jeder Fahrt | Monatlich | Jährlich | Sonstige                    |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------|-----------------------------|
| Lack/Eloxal/Carbon                                             | Konservieren                                                                              |                 |           |          | <b>x</b> mind. halbjährlich |
| Laufträder/Speichen                                            | Rundlauf und Spannung prüfen<br>Zentrieren bzw. nachspannen                               |                 | <b>x</b>  |          | • bei Bedarf                |
| Lenker und Vorbau<br>(aus Aluminium und Carbon)                | Überprüfen ggf. austauschen                                                               |                 |           |          | • spätestens alle 2 Jahre   |
| Lenkungslager                                                  | Lagerspiel überprüfen<br>Neu fetten                                                       |                 | <b>x</b>  | •        |                             |
| Metallische Oberflächen                                        | Konservieren (Ausnahme: Felgenflanken bei Felgenbremsen, Bremsscheiben)                   |                 |           |          | <b>x</b> mind. halbjährlich |
| Naben                                                          | Lagerspiel überprüfen<br>Neu fetten (nur Konuslager)                                      |                 | <b>x</b>  | •        |                             |
| Pedale (alle)                                                  | Lagerspiel überprüfen                                                                     |                 | <b>x</b>  |          |                             |
| Pedale (Klick/System)                                          | Rastmechanismus reinigen, schmieren                                                       |                 | <b>x</b>  |          |                             |
| Sattelstütze/Vorbau                                            | Schrauben überprüfen<br>Ausbauen und neu fetten<br>Carbon: neue Montagepaste (kein Fett!) |                 | <b>x</b>  | •        |                             |
| Schaltwerk/Umwerfer                                            | Reinigen, schmieren                                                                       |                 | <b>x</b>  |          |                             |
| Schnellspanner/Steckachsen                                     | Sitz überprüfen                                                                           | <b>x</b>        |           |          |                             |
| Schrauben und Muttern<br>(Nabenschaltungen, Schutzbleche etc.) | Überprüfen ggf. nachziehen                                                                |                 | <b>x</b>  |          |                             |
| Ventile                                                        | Sitz überprüfen                                                                           | <b>x</b>        |           |          |                             |
| Züge (Schaltung/Bremsen)                                       | Prüfen ggf. erneuern                                                                      |                 |           | •        |                             |

Die mit **x** gekennzeichneten Kontrollen können Sie selbst durchführen, wenn Sie über handwerkliches Geschick, etwas Erfahrung und geeignetes Werkzeug, z.B. einen Drehmomentschlüssel, verfügen. Sollten bei den Überprüfungen Mängel erkennbar sein, leiten Sie umgehend geeignete Maßnahmen ein. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.

Die mit • gekennzeichneten Arbeiten sollten nur von Ihrem CENTURION-Fachhändler durchgeführt werden.



**Bringen Sie Ihr neu erworbenes CENTURION Pedelec zu Ihrer eigenen Sicherheit nach 100 bis 300 km bzw. 5 bis 15 Betriebsstunden oder nach vier bis sechs Wochen, spätestens jedoch nach drei Monaten zu Ihrem CENTURION-Fachhändler zur Erstin-  
spektion.**

## Empfohlene Schraubendrehmomente

Um die Betriebssicherheit Ihres CENTURION Pedelecs zu gewährleisten, müssen die Verschraubungen der Bauteile sorgfältig festgedreht und regelmäßig überprüft werden. Am besten eignet sich hierzu ein Drehmomentschlüssel, der knackt oder abschaltet, wenn das gewünschte Schraubendrehmoment erreicht ist. Tasten Sie sich von unten in kleinen Schritten (halbe Newtonmeter) an das vorgeschriebene maximale Schraubendrehmoment heran und prüfen Sie dazwischen immer wieder den festen Sitz des Bauteils. Überschreiten Sie das vom Hersteller angegebene maximale Schraubendrehmoment nicht!

Für Teile, bei denen keine Angaben vorliegen, beginnen Sie mit 2 Nm. Halten Sie sich an die angegebenen Werte und beachten Sie Angaben auf den Bauteilen selbst und/oder in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

| Bauteil              | Verschraubungen                                          | Shimano <sup>1</sup> (Nm) | SRAM/Avid <sup>2</sup> (Nm) | Tektro <sup>3</sup> (Nm) |
|----------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Schaltwerk           | Befestigung (am Rahmen/Schaltauge)                       | 8 - 10                    | 8 - 10                      |                          |
|                      | Zugklemmung                                              | 5 - 7                     | 4 - 5                       |                          |
|                      | Leitrollen                                               | 3 - 4                     |                             |                          |
| Umwerfer             | Befestigung am Rahmen                                    | 5 - 7                     | 5 - 7                       |                          |
|                      | Zugklemmung                                              | 5 - 7                     | 5                           |                          |
| Schalthebel          | Befestigung am Lenker                                    | 5                         | 2,5 - 4                     |                          |
|                      | Lochabdeckung                                            | 0,3 - 0,5                 |                             |                          |
| Bremsgriff           | Befestigung am Lenker                                    | 6 - 8                     | 5 - 7                       | 6 - 8                    |
| Nabe                 | Bedienhebel des Schnellspanners                          | 5 - 7,5                   |                             |                          |
|                      | Kontermutter der Lagereinstellung bei Schnellspann-Naben | 10 - 25                   |                             |                          |
|                      | Zahnkranzpaket-Sicherungsring                            | 29 - 49                   | 40                          |                          |
| Getriebe             | Achsmutter                                               | 30 - 45                   |                             |                          |
| Tretkurbel           | Kurbelbefestigung (fettfreier Vierkant)                  | 35 - 50                   |                             |                          |
|                      | Kurbelbefestigung (Shimano Octalink)                     | 35 - 50                   |                             |                          |
|                      | Kurbelbefestigung (Shimano Hollowtech II)                | 12 - 15                   |                             |                          |
|                      | Kurbelbefestigung (Isis)                                 |                           | 31 - 34                     |                          |
|                      | Kurbelbefestigung (Giga X Pipe)                          |                           | 48 - 54                     |                          |
|                      | Kettenblattbefestigung                                   | 8 - 11                    | 12 - 14 (Stahl) 8 - 9 (Alu) |                          |
| Gedichtetes          | Gehäuse (Vierkant)                                       | 49 - 69                   |                             |                          |
| Cartridge-Innenlager | Gehäuse (Shimano Hollowtech II, SRAM Giga X Pipe)        | 35 - 50                   | 34 - 41                     |                          |
|                      | Octalink                                                 | 50 - 70                   |                             |                          |

| Bauteil           | Verschraubungen          | Shimano <sup>1</sup> (Nm) | SRAM/Avid <sup>2</sup> (Nm) | Tektro <sup>3</sup> (Nm) |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Pedal             | Pedalachse               | 35                        |                             |                          |
| Schuh             | Pedalplatte („Cleat“)    | 5 - 6                     |                             |                          |
|                   | Stollen („Spike“)        | 4                         |                             |                          |
| Bremse (V-Bremse) | Zugklemmung              | 6 - 8                     | 6 - 8                       | 6 - 8                    |
|                   | Bremsschuh-Befestigung   | 6 - 8                     | 6 - 8                       | 6 - 8                    |
|                   | Belag-Fixierung          | 1 - 2                     |                             |                          |
|                   | Bremssockel Gabel/Rahmen |                           |                             | 8 - 10                   |

<sup>1</sup> [www.paul-lange.de](http://www.paul-lange.de)   <sup>2</sup> [www.sram.com](http://www.sram.com)   <sup>3</sup> [www.tekro.com](http://www.tekro.com)

## Empfohlene Schraubendrehmomente für Scheibenbremsen und hydraulische Felgenbremsen

| Bauteil                                                                      | Shimano <sup>1</sup> (Nm) | Avid <sup>2</sup> (Nm)                                                                                                                                               | Tektro <sup>3</sup> (Nm) | Magura HS <sup>4</sup> (Nm) |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Bremssattelbefestigung am Rahmen/Gabel                                       | 6 - 8                     | 9 - 10 (IS-Adapter)<br>8 - 10 (Bremssattel)                                                                                                                          | 6 - 8                    | 6                           |
| Bremssattelbefestigung am Lenker<br>- Ein-Schrauben-Klemmung                 | 6 - 8                     | Discrete Clamp Bolt/<br>Hinge Clamp Bolt/<br>XLoc Hinge Clamp Bolt: 5 - 6<br>Pinch Clamp Bolt: 2,8 - 3,4<br>Split Clamp Bolts /<br>Match Maker Bolts: 3 - 4<br>4 - 5 | 5 - 7                    | 4                           |
| - Zwei-Schrauben-Klemmung                                                    |                           |                                                                                                                                                                      |                          |                             |
| Überwurfschrauben der Leitung am Griff<br>und normale Leitung am Bremssattel | 5 - 7                     | 5                                                                                                                                                                    |                          | 4                           |
| Bremssattelbefestigung am<br>Bremssattel (Disc tube-Leitung)                 | 5 - 7                     |                                                                                                                                                                      |                          |                             |
| Ausgleichbehälterdeckel                                                      | 0,3 - 0,5                 |                                                                                                                                                                      |                          |                             |
| Entlüftung Bremssattel                                                       | 4 - 6                     |                                                                                                                                                                      | 4 - 6                    |                             |
| Entlüftung Bremshebel                                                        |                           |                                                                                                                                                                      | 2 - 4                    |                             |



| Bauteil                                  | Shimano <sup>1</sup> (Nm) | Avid <sup>2</sup> (Nm) | Tektro <sup>3</sup> (Nm) | Magura HS <sup>4</sup> (Nm) |
|------------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Bremsscheibenbefestigung (6-Loch)        | 4                         | 6,2                    | 4 - 6                    |                             |
| Bremsscheibenbefestigung (Centerlock)    | 40                        |                        |                          |                             |
| Leitung (Überwurfmutter) Direktanschluss |                           |                        |                          | 4                           |
| Nehmerzylinder (Entlüftungsschraube)     |                           |                        |                          | 4                           |
| Belagsicherung am Bremsattel             |                           |                        | 3 - 5                    |                             |

<sup>1</sup> [www.paul-lange.de](http://www.paul-lange.de)   <sup>2</sup> [www.sram.com](http://www.sram.com)   <sup>3</sup> [www.tektro.com](http://www.tektro.com)   <sup>4</sup> [www.magura.com](http://www.magura.com)

Diese Werte sind Richtwerte der oben genannten Bauteilhersteller. Beachten Sie die Werte in den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

Diese Werte sind nicht auf die Bauteile anderer Hersteller übertragbar.



**Aufgrund eines nicht überschaubaren Marktes an Teilen ist nicht vorherzusehen, welches Produkt ersatzweise bzw. bei Neu-  
aufbau durch Dritte montiert wird. Daher kann für solche An- und Umbauten keine Haftung hinsichtlich der Kompatibilität, der  
Drehmomente etc. übernommen werden. Derjenige, der das CENTURION Pedelec aufbaut oder verändert, muss gewährleisten,  
dass das Rad gemäß dem Stand von Wissenschaft und Technik montiert wird.**



**Auf einigen Bauteilen stehen die Schraubendrehmomente auf dem Bauteil selbst. Benutzen Sie einen Drehmomentschlüssel und  
überschreiten Sie die maximalen Schraubendrehmomente nicht! Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben,  
wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.**



**Informationen zu Bauteilen, die nicht in diesen Übersichten aufgeführt sind, finden Sie in den Anleitungen der Komponentenher-  
steller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.**

## Sachmängelhaftung und Garantie

Ihr CENTURION Pedelec wurde sorgfältig gefertigt und Ihnen im Normalfall von Ihrem CENTURION-Fachhändler vollständig endmontiert übergeben.

Während der ersten zwei Jahre nach dem Kauf haben Sie vollen Anspruch auf die gesetzliche Sachmängelhaftung (vormals Gewährleistung). Sollten Mängel auftreten, ist Ihr CENTURION-Fachhändler der Ansprechpartner.

Um die Bearbeitung Ihrer Reklamation reibungslos zu gestalten, ist es notwendig, dass Sie den Kaufbeleg, den Fahrradpass und das Übergabeprotokoll vorlegen. Bewahren Sie diese deshalb sorgfältig auf.

Für eine lange Lebensdauer und Haltbarkeit Ihres CENTURION Pedelecs dürfen Sie es nur gemäß seinem Einsatzzweck (siehe Kapitel „Vor der ersten Fahrt“ und „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“) benutzen. Beachten Sie die zulässigen Gewichtsangaben, die im Fahrradpass angegeben sind. Weiterhin müssen die Montagevorschriften der Hersteller (vor allem Drehmomente bei Schrauben) und die vorgeschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.

Beachten Sie die in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung, in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung, der Systemanleitung Ihres Antriebsherstellers und den Anleitungen der Komponentenhersteller auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM aufgelisteten Prüfungen und Arbeiten (siehe Kapitel „Service- und Wartungszeitplan“ in Ihrer umfassenden CENTURION Original-Betriebsanleitung) bzw. den unter Umständen nötigen Austausch sicherheitsrelevanter Bauteile wie Lenker, Bremsen usw.



**Beachten Sie, dass Zubehör die Eigenschaften des CENTURION Pedelecs stark beeinflussen kann. Wenn Sie sich nicht absolut sicher sind oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren CENTURION-Fachhändler.**



Diese Regelung betrifft nur Staaten, die die EU-Vorlage ratifiziert haben, z.B. die Bundesrepublik Deutschland. Erkundigen Sie sich nach den Regelungen in Ihrem Land.

## Hinweise zum Verschleiß

Einige Bauteile Ihres CENTURION Pedelecs verschleiben funktionsbedingt. Wie stark bzw. schnell das geschieht, ist von der Pflege, der Wartung und der Art der Nutzung des CENTURION Pedelecs (Fahrleistung, Regenfahrten, Schmutz, Salz usw.) abhängig. CENTURION Pedelecs, die häufig oder immer im Freien stehen, können durch Witterungseinflüsse ebenfalls schneller verschleiben.

Regelmäßige Pflege und Wartung erhöhen die Lebensdauer. Dennoch müssen die unten aufgelisteten Teile ausgetauscht werden, wenn sie ihre Verschleißgrenze erreicht haben:

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Akku                              | Griffgummis         |
| Antriebskette                     | Kettenräder         |
| Bremsbeläge                       | Kettenstrebenschutz |
| Bremsflüssigkeit (DOT)            | Leuchtmittel        |
| Bremsscheiben                     | Reifen              |
| Bremszüge                         | Ritzel              |
| Bremszughüllen                    | Sattel              |
| Dichtungen von Federelementen     | Schaltwerksrollen   |
| Felgenflanken (bei Felgenbremsen) | Schläuche           |
| Felgen (bei Felgenbremsen)        | Schmierstoffe       |
| Glühbirnen / LED                  |                     |



**Fragen Sie Ihren CENTURION-Fachhändler nach den zusätzlichen Garantiebedingungen des Herstellers Ihres CENTURION Pedelecs und lassen Sie sich diese in schriftlicher Form aushändigen.**

## Garantie auf CENTURION Fahrräder

Mit dem Kauf Ihres CENTURION Fahrrades erwerben Sie eine weit über die gesetzlichen Bestimmungen hinausreichende Garantie (ab Datum des Erstkaufes).

- Eine lebenslange\* Garantie auf Bruch für alle Aluminium- sowie Carbonrahmen für die Kategorien Kids, Street, Cross, XC/Marathon und All-Mountain (siehe Kapitel „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“)
- Eine fünfjährige Garantie auf Bruch für alle Aluminium- sowie Carbonrahmen, die in keine der oben genannten Kategorien fallen
- Eine fünfjährige Garantie auf Bruch von Aluminium- sowie Carbon-Starrgabeln

CENTURION behält sich vor, den Rahmen/die Gabel zu reparieren oder zu ersetzen.

Sollte das betreffende Rahmen-/Gabelmodell nicht (mehr) verfügbar sein, behält sich CENTURION vor, ein gleich- oder höherwertiges (Nachfolge-)Modell zu liefern.

Die Garantie schließt Arbeits- und Transport- sowie durch Defekte verursachte Folgekosten nicht ein.

Federgabeln, Federbeine sowie Antriebseinheiten bei Pedelecs/EPACs (Electric Power Assisted Cycles) und andere Markenbauteile werden nicht über CENTURION sondern die nationalen Vertriebe der Teilehersteller abgewickelt.

In allen Fällen ist Ihr CENTURION-Fachhändler Ihr Ansprechpartner.

Die Garantie kann nur unter Vorlage des Original Kaufvertrages/Kaufbegriffs, des Übergabeprotokolls und des Fahrradpasses, aus dem Kaufdatum, Fachhändleradresse, Modell und Rahmennummer hervorgehen müssen, geltend gemacht werden. Ebenso steht unter [www.centurion.de](http://www.centurion.de) eine Online-Registrierung zur Verfügung (nicht für alle Länder). Dies gilt auch innerhalb der gesetzlichen Garantie-/Gewährleistungsfristen.

\* Die Lebensdauer eines Fahrrades beträgt zehn Jahre.

Diese zusätzliche Garantie ist auch beim Weiterverkauf eines CENTURION Fahrrades gültig. Voraussetzung ist, dass der Weiterverkauf lückenlos bis zum Erstkäufer nachvollziehbar ist. Dies ist ausschließlich der Fall, wenn zusätzlich zu den oben genannten Dokumenten schriftliche Kaufverträge vorgewiesen werden können.

Voraussetzung für eine Anerkennung der Garantie ist der bestimmungsgemäße Gebrauch, eine Inspektion innerhalb der ersten fünfhundert Kilometer oder im Laufe von sechs Monaten nach dem Kauf, dass ausschließlich Original-Ersatz- bzw. Zubehörteile verwendet werden und dass Federungssysteme mindestens einmal jährlich vom CENTURION-Fachhändler oder einem autorisierten Servicecenter gewartet werden.

Für Carbonrahmen der Typen Rennrad, Cyclocross und Mountainbike (bis 100 mm Federweg) besteht die oben genannte Garantie auch bei Wettkampfeinsatz. Für alle anderen Typen besteht bei Nutzung im Wettkampf oder anderer Überlastung kein Garantieanspruch.

Ausgeschlossen sind Schäden durch Verschleiß, mangelnde Pflege/Wartung, Sturz/Unfall, Überbelastung durch Überladung, unsachgemäße Montage und Behandlung sowie durch bauliche Veränderung des Fahrrades (Verwendung anderer als der Original-Ersatzteile, sowie Ausbau und Umbau von (zusätzlichen) Komponenten).

Im Interesse einer langen Lebensdauer und Haltbarkeit aller Komponenten müssen die Montagevorschriften der jeweiligen Hersteller und die in dieser Anleitung vorgeschriebenen Wartungsintervalle genau eingehalten werden. Sollte dies nicht der Fall sein, erlischt die Garantie. Beachten Sie auf jeden Fall die in diesem Handbuch skizzierten Prüfungen bzw. den unter Umständen empfohlenen regelmäßigen Austausch sicherheitsrelevanter Bauteile (Lenker, Vorbau etc.).

Die über den gesetzlichen Rahmen hinausgehenden Garantiebestimmungen sind freiwillige Leistungen von CENTURION. Diese gesetzlichen Rechte variieren von Land zu Land. Fragen Sie hierzu Ihren CENTURION-Fachhändler und lesen Sie die CENTURION Original-Betriebsanleitungen auf der beiliegenden CENTURION CD-ROM.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren nationalen Vertrieb, dessen Adresse Sie unter [www.centurion.de](http://www.centurion.de) finden.

Diese Garantiebestimmungen gelten ab dem Modelljahr 2016.

Merida & Centurion Germany GmbH  
Blumenstraße 49-51  
D-71106 Magstadt  
Deutschland  
Tel: +49(0)7159 9459-600  
[www.centurion.de](http://www.centurion.de)



# Inspektionsintervalle

**1. Inspektion** – Spätestens nach 100 - 300 Kilometern bzw. 5 - 15 Betriebsstunden oder nach drei Monaten ab Verkaufsdatum

Auftrags-Nr.:

Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**2. Inspektion** – Spätestens nach 2.000 Kilometern bzw. 100 Betriebsstunden oder nach einem Jahr

Auftrags-Nr.:

Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**3. Inspektion** – Spätestens nach 4.000 Kilometern bzw. 200 Betriebsstunden oder nach zwei Jahren

Auftrags-Nr.:

Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**4. Inspektion** – Spätestens nach 6.000 Kilometern bzw. 300 Betriebsstunden oder nach drei Jahren

Auftrags-Nr.:

Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**5. Inspektion** – Spätestens nach 8.000 Kilometern bzw. 400 Betriebsstunden oder nach vier Jahren

Auftrags-Nr.: Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**6. Inspektion** – Spätestens nach 10.000 Kilometern bzw. 500 Betriebsstunden oder nach fünf Jahren

Auftrags-Nr.: Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**7. Inspektion** – Spätestens nach 12.000 Kilometern bzw. 600 Betriebsstunden oder nach sechs Jahren

Auftrags-Nr.: Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**8. Inspektion** – Spätestens nach 14.000 Kilometern bzw. 700 Betriebsstunden oder nach sieben Jahren

Auftrags-Nr.: Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:



**9. Inspektion** – Spätestens nach 16.000 Kilometern bzw. 800 Betriebsstunden oder nach acht Jahren

Auftrags-Nr.: Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**10. Inspektion** – Spätestens nach 18.000 Kilometern bzw. 900 Betriebsstunden oder nach neun Jahren

Auftrags-Nr.: Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**11. Inspektion** – Spätestens nach 20.000 Kilometern bzw. 1.000 Betriebsstunden oder nach zehn Jahren

Auftrags-Nr.: Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

**12. Inspektion** – Spätestens nach 22.000 Kilometern bzw. 1.100 Betriebsstunden oder nach elf Jahren

Auftrags-Nr.: Datum:

Ausgetauschte oder reparierte Teile:

.....

.....

.....

.....

Stempel und Unterschrift  
des CENTURION-Fachhändlers:

## Fahrradpass

Hersteller \_\_\_\_\_

Modell \_\_\_\_\_

Rahmen-Nr. \_\_\_\_\_

Farbe \_\_\_\_\_

Antriebssystem: Mittelmotor

Akkumodell \_\_\_\_\_

Schlüssel-Nr. \_\_\_\_\_

Spannung (Volt) \_\_\_\_\_

Amperestunden (AH) \_\_\_\_\_

Kapazität (Wattstunden) \_\_\_\_\_

**Federgabel**  
(Hersteller/Modell) \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_

**Federbein**  
(Hersteller/Modell) \_\_\_\_\_

Rahmenform \_\_\_\_\_

Rahmengröße \_\_\_\_\_

Lauf rad- bzw. Bereifungsgröße \_\_\_\_\_

Besonderheiten \_\_\_\_\_

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- ☐ Kategorie 0      ☐ Kategorie 2      ☐ Kategorie 4  
☐ Kategorie 1      ☐ Kategorie 3

### Zulässiges Gesamtgewicht

CENTURION Fahrrad, Fahrer und Gepäck \_\_\_\_\_kg

Gepäckträger ☐ ja ☐ nein

Zulässige Beladung \_\_\_\_\_kg

Kindersitz erlaubt ☐ ja ☐ nein

Anhänger erlaubt ☐ ja ☐ nein

Zulässige Anhängelast \_\_\_\_\_kg

### Bremshebel

Rechter Hebel

Linker Hebel

### Bremsen-Zuordnung

☐ Vorderrad-Bremse

☐ Hinterrad-Bremse

☐ Vorderrad-Bremse

☐ Hinterrad-Bremse



**Lesen Sie das Kapitel „Vor der ersten Fahrt“ in dieser CENTURION Original-Betriebsanleitung.**

Stempel und Unterschrift des CENTURION-Fachhändlers

(Tipp für den CENTURION-Fachhändler: Kopieren Sie Fahrradpass und Übergabeprotokoll und fügen Sie die Kopien Ihrer Kundenkartei hinzu; senden Sie weitere Kopien ggf. an den Fahrradhersteller)

# Übergabeprotokoll

Die Übergabe des oben beschriebenen CENTURION Pedelecs an den Kunden wurde nach der Endmontage in den fahrfertigen Zustand und der Prüfung bzw. Funktionskontrolle der unten stehenden Punkte durchgeführt (zusätzlich erforderliche Arbeiten in Klammern).

- ☐ Beleuchtung
- ☐ Bremsen vorne und hinten
- ☐ Federgabel (Abstimmung auf den Kunden)
- ☐ Federbein (Abstimmung auf den Kunden)
- ☐ Laufräder (Rundlauf/Speichenspannung/Luftdruck)
- ☐ Lenker/Vorbau(Position/Schrauben mit Drehmomentschlüssel kontrolliert)
- ☐ Pedale (ggf. Justage der Auslösehärte)
- ☐ Sattel/Sattelstütze (Sattelhöhe und Position auf Kunden eingestellt mit Drehmomentschlüssel kontrolliert)
- ☐ Schaltung (Endanschläge!)
- ☐ Verschraubungen von Anbauteilen (Kontrolle, Drehmomentschlüssel)
- ☐ Sonstige durchgeführte Arbeiten
- ☐ Probefahrt durchgeführt

## CENTURION-Fachhändler

Name \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Übergabedatum, Stempel, Unterschrift des CENTURION-Fachhändlers \_\_\_\_\_

Der Kunde bestätigt mit seiner Unterschrift, das CENTURION Pedelec mit den unten ausgewiesenen Begleitpapieren in ordnungsgemäßem Zustand erhalten zu haben und in die Bedienung des CENTURION Pedelecs eingewiesen worden zu sein.

☐ Handbuch/Betriebsanleitung mit CENTURION CD-ROM

Zusätzliche Anleitungen

- ☐ Bremsanlage
- ☐ gefederte Sattelstütze
- ☐ Pedal-System
- ☐ Federgabel/-bein
- ☐ Sattelstütze, Vorbau
- ☐ Schaltung
- ☐ Sonstige
- ☐ Systemanleitung des Antriebsherstellers

## Kunde

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Ort, Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

# EG-Konformitätserklärung

## CENTURION E-Mountainbikes 2016

### Deutschland / Österreich



Blumenstraße 49-51  
D-71106 Magstadt  
Telefon +49 (0) 7159 94 59-300  
Telefax +49 (0) 7159 94 59-500  
vertrieb@merida-centurion.com

Der Hersteller **MERIDA & CENTURION Germany GmbH** erklärt hiermit,  
dass folgende Produkte der Marke **CENTURION**

| Modell                | Artikelstamm | Art.-Nr. Akku* | Art.-Nr. Ladegerät** |
|-----------------------|--------------|----------------|----------------------|
| Backfire E 640.27     | 236.18.0.    | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 650.27     | 236.18.1     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 2400.27    | 236.18.2     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 2500.27    | 236.18.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 2500.27 DX | 236.18.4     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 640.29        | 236.23.0     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 640.29 EQ     | 236.23.1     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29        | 236.23.2     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29 DX     | 236.24.5     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29 EQ     | 236.23.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29 EQ DX  | 236.23.4     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 640.29        | 236.23.5     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 640.29 EQ     | 236.23.6     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29        | 236.23.7     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29 DX     | 236.24.6     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29 EQ     | 236.23.8     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29 EQ DX  | 236.23.9     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 640.27      | 236.24.0     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 650.27      | 236.24.1     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 2400.27     | 236.24.2     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 2500.27     | 236.24.7     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 2500.27 DX  | 236.24.8     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 3500.27     | 236.24.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 3500.27 DX  | 236.24.4     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |

EPAC (ausgenommen von RL 2002/24/EG) die Schutzziele und alle einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien erfüllen

**2006/42/EG Maschinen-Richtlinie**  
**2004/108/EG EMV-Richtlinie**

und die Übereinstimmung mit folgenden Normen bzw. ISO-Standards gegeben ist

**EN15194:2012-02 Fahrräder – Elektromotorisch unterstützte Räder – EPAC-Fahrräder**  
**EN ISO 4210 Fahrräder – Sicherheitstechnische Anforderungen an Fahrräder**  
**EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung**

Magstadt, den 11.08.2015

Unterzeichnet für den Hersteller

*Wolfgang Renner*

Wolfgang Renner, CEO

Dokumentenbevollmächtigter

*Hannes Genze*

Hannes Genze, Produktentwickler  
Blumenstraße 49-51, 71106 Magstadt

## EG-Konformitätserklärungen



\*Bosch Powerpack Standard Performance 400 (0.275.007.512) / Bosch Powerpack Standard Performance 500 (0.275.007.530)  
\*\*Bosch Ladegerät (0.275.007.907)

# EG-Konformitätserklärung

## CENTURION E-Trekkingbikes 2016

### Deutschland / Österreich



Blumenstraße 49-51  
D-71106 Magstadt  
Telefon +49 (0) 7159 94 59-300  
Telefax +49 (0) 7159 94 59-500  
vertrieb@merida-centurion.com

Der Hersteller **MERIDA & CENTURION Germany GmbH** erklärt hiermit,  
dass folgende Produkte der Marke CENTURION

| Modell              | Artikelstamm | Art.-Nr. Akku* | Art.-Nr. Ladegerät** |
|---------------------|--------------|----------------|----------------------|
| E-Fire Sport 408    | 236.40.0     | 0.275.007.510  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 410    | 236.40.1     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 410 DX | 236.40.2     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 510    | 236.40.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 510 DX | 236.40.4     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 400    | 236.40.5     | 0.275.007.510  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 411    | 236.40.6     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 511    | 236.40.7     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 511 DX | 236.40.8     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 500A   | 236.40.9     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 408     | 236.41.0     | 0.275.007.510  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 410     | 236.41.1     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 410 DX  | 236.41.2     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 510     | 236.41.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 510 DX  | 236.41.4     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 400     | 236.41.5     | 0.275.007.510  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 411     | 236.41.6     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 511     | 236.41.7     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 511 DX  | 236.41.8     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 500A    | 236.41.9     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Co 408 Coaster    | 236.50.0     | 0.275.007.514  | 0.275.007.907        |
| E-Co 408            | 236.50.1     | 0.275.007.514  | 0.275.007.907        |
| E-Co 410            | 236.50.2     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |
| E-Co 410 DX         | 236.50.3     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |
| E-Co 400            | 236.50.4     | 0.275.007.514  | 0.275.007.907        |
| E-Co 411            | 236.50.5     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |
| E-Co 511            | 236.50.6     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |
| E-Co 500A           | 236.50.7     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |

EPAC (ausgenommen von RL 2002/24/EG) die Schutzziele und alle einschlägigen Bestimmungen  
der folgenden Richtlinien erfüllen

## 2006/42/EG Maschinen-Richtlinie

## 2004/108/EG EMV-Richtlinie

und die Übereinstimmung mit folgenden Normen bzw. ISO-Standards gegeben ist

**EN15194:2012-02 Fahrräder – Elektromotorisch unterstützte Räder – EPAC-Fahrräder**  
**EN ISO 4210 Fahrräder – Sicherheitstechnische Anforderungen an Fahrräder**  
**ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung**

Magstadt, den 10.12.2015

Unterzeichnet für den Hersteller

Dokumentenbevollmächtigter

*Wolfgang Renner*  
Wolfgang Renner, CEO

*Hannes Genze*  
Hannes Genze, Produktentwickler  
Blumenstraße 49-51, 71106 Magstadt



\*Bosch Powerpack Standard Active 400 (0.275.007.510) / Bosch Powerpack Standard Performance 400 (0.275.007.512) / Bosch Powerpack Standard Performance 500 (0.275.007.530) / Bosch Powerpack Racktype Active 400 (0.275.007.514) / Bosch Powerpack Racktype Performance 400 (0.275.007.522) \*\*Bosch Ladegerät (0.275.007.907)



Der Hersteller **MERIDA & CENTURION Germany GmbH** erklärt hiermit,  
dass folgende Produkte der Marke CENTURION

| Modell                | Artikelstamm | Art.-Nr. Akku* | Art.-Nr. Ladegerät** |
|-----------------------|--------------|----------------|----------------------|
| E-Fire Sport 410      | 236.42.1     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 510      | 236.42.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 411      | 236.42.6     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 511      | 236.42.7     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Sport 511 DX   | 236.42.8     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 410       | 236.43.1     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 510       | 236.43.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 411       | 236.43.6     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 511       | 236.43.7     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Fire Tour 511 DX    | 236.43.8     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| E-Co 408              | 236.51.1     | 0.275.007.514  | 0.275.007.907        |
| E-Co 410              | 236.51.2     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |
| E-Co 400              | 236.51.4     | 0.275.007.514  | 0.275.007.907        |
| E-Co 411              | 236.51.5     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |
| E-Co 511              | 236.51.6     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |
| E-Co 500A             | 236.51.7     | 0.275.007.522  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 640.27     | 236.17.0     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 650.27     | 236.17.1     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 2400.27    | 236.17.2     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 2500.27    | 236.17.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Backfire E 2500.27 DX | 236.17.4     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 640.27      | 236.25.0     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 650.27      | 236.25.1     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 2400.27     | 236.25.2     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Numinis E 3500.27     | 236.25.3     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 640.29        | 236.25.4     | 0.275.007.512  | 0.275.007.907        |
| Lhasa E 650.29        | 236.25.5     | 0.275.007.530  | 0.275.007.907        |

EPAC (ausgenommen von RL 2002/24/EG) die Schutzziele und alle einschlägigen Bestimmungen  
der folgenden Richtlinien erfüllen

**2006/42/EG Maschinen-Richtlinie**  
**2004/108/EG EMV-Richtlinie**

und die Übereinstimmung mit folgenden Normen bzw. ISO-Standards gegeben ist

**EN15194:2012-02 Fahrräder – Elektromotorisch unterstützte Räder – EPAC-Fahrräder**  
**EN ISO 4210 Fahrräder – Sicherheitstechnische Anforderungen an Fahrräder**  
**EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung**

Magstadt, den 10.12.2015

Unterzeichnet für den Hersteller

*Wolfgang Renner*  
Wolfgang Renner, CEO

Dokumentenbevollmächtigter

*Hannes Genze*  
Hannes Genze, Produktentwickler

Blumenstraße 49-51, 71106 Magstadt

\*Bosch Powerpack Standard Performance 400 (0.275.007.512) / Bosch Powerpack Standard Performance 500 (0.275.007.530) / Bosch Powerpack Packtype Active 400 (0.275.007.514) / Bosch Powerpack Packtype Performance 400 (0.275.007.522)  
\*\*Bosch Ladegerät (0.275.007.907)



*FORGE AHEAD*

**CENTURION**



**MERIDA & CENTURION GERMANY GMBH**

Blumenstraße 49 – 51

D-71106 Magstadt

Telefon +49 (0) 71 59 / 94 59 - 600

Telefax +49 (0) 71 59 / 94 59 - 500

[vertrieb@merida-centurion.com](mailto:vertrieb@merida-centurion.com)

[www.centurion.de](http://www.centurion.de)