



# ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

MODELLJAHRGANG: 2026



BIKES



DEUTSCH

## Impressum

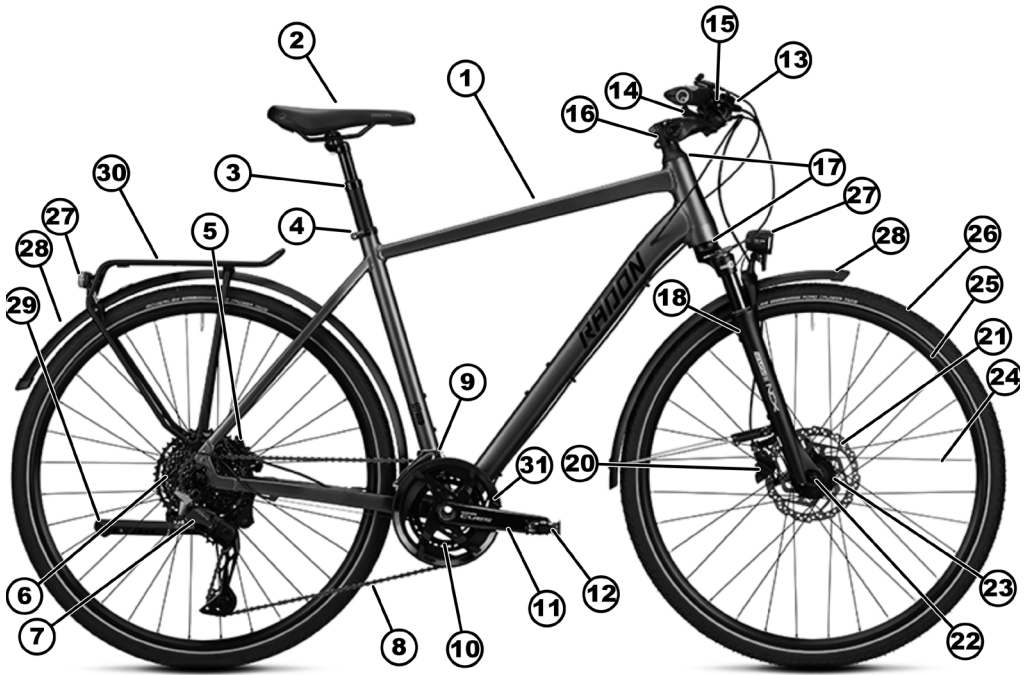
Stand: Februar 2026

Hersteller: H&S Bike Discount GmbH  
Konrad-Zuse-Straße 20  
53501 Grafschaf  
www.radon-bikes.de  
info@radon-bikes.de

### **Urheberrecht und Markenschutz**

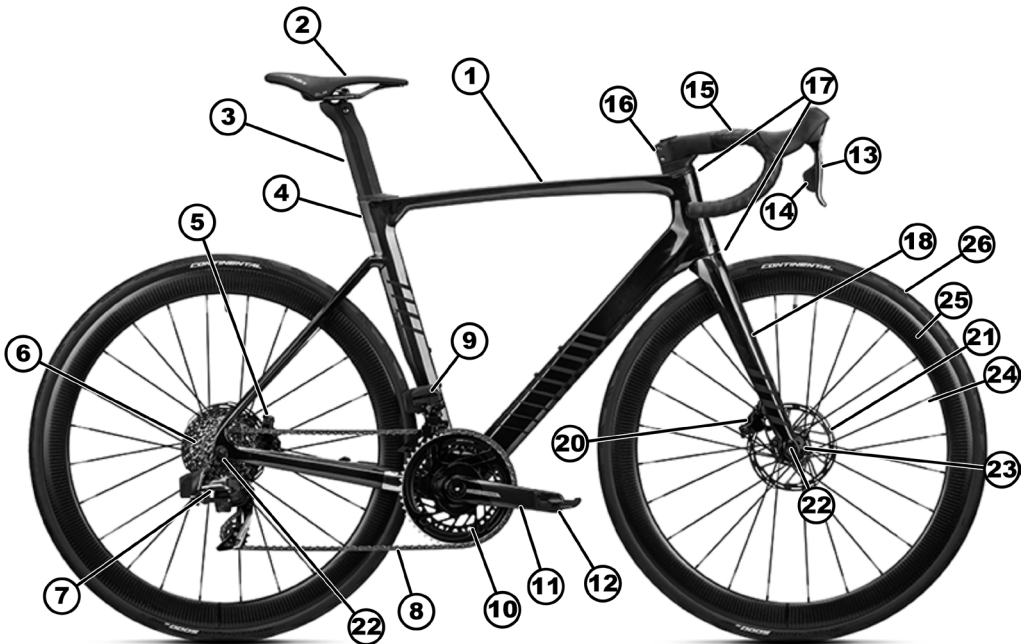
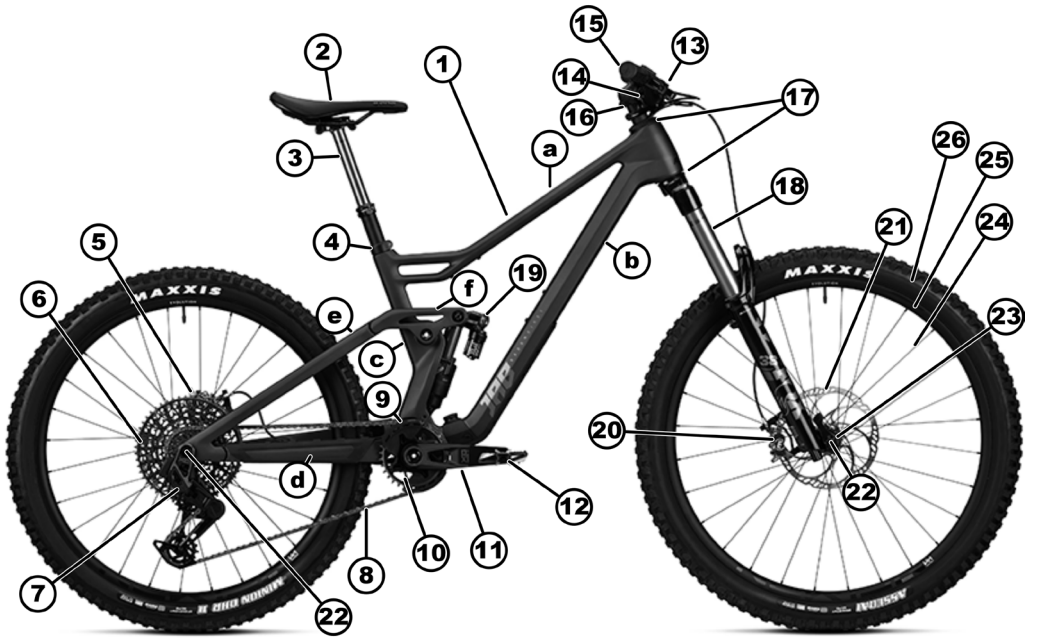
© H&S Bike Discount GmbH 2026  
HRB 23821 | Amtsgericht Koblenz  
USt. ID-Nr. DE 204042912

Aufkleber Rahmenseriennummer (am Oberrohr angebracht)



In den folgenden Bildtafeln finden Sie Fahrräder, an welchen alle notwendigen, in der Originalbetriebsanleitung vorkommenden Bauteile verzeichnet sind. Da es viele unterschiedliche Fahrradtypen mit unterschiedlichen Ausstattungsmerkmalen gibt, haben wir zu den jeweiligen Kategorien, ein beliebiges Fahrradmodell abgebildet.

<b>01 Rahmen</b> (a) Oberrohr, (b) Unterrohr, (c) Sitzrohr, (d) Kettenstrebe, (e) Sitzstrebe, (f) Umlenkhebel	<b>16 Vorbau</b>
<b>02 Sattel</b>	<b>17 Steuersatz</b>
<b>03 Sattelstütze</b>	<b>18 Gabel</b>
<b>04 Sattelstützenklemmung</b>	<b>19 Dämpfer</b>
<b>05 Bremse Hinterrad</b>	<b>20 Bremse Vorderrad</b>
<b>06 Kassette</b>	<b>21 Bremsscheibe</b>
<b>07 Schaltwerk</b>	<b>22 Steckachse / Schnellspanner</b>
<b>08 Kette</b>	<b>23 Nabe</b>
<b>09 Umwerfer / Kettenführung</b>	<b>24 Speiche</b>
<b>10 Kettenblatt</b>	<b>25 Felge</b>
<b>11 Kurbelgarnitur</b>	<b>26 Reifen</b>
<b>12 Pedale</b>	<b>27 Lichtanlage</b>
<b>13 Bremshebel</b>	<b>28 Schutzblech</b>
<b>14 Schalthebel</b>	<b>29 Hinterbauständer</b>
<b>15 Lenker</b>	<b>30 Gepäckträger</b>
	<b>31 Kettenkasten</b>



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Über diese Originalbetriebsanleitung .....</b>	<b>07</b>
1.1	Konventionen .....	07
1.1.1	Darstellung .....	07
1.1.2	Lagebezeichnungen .....	07
1.1.3	Abkürzungsverzeichnis.....	07
1.1.4	Begriffsdefinitionen .....	07-08
1.2	Allgemeine Hinweise zu dieser Originalbetriebsanleitung .....	08-09
1.2.1	Gültigkeitsbereich .....	09
1.2.2	Mitgeltende Dokumente .....	09
1.2.3	Bilder .....	09
<b>2</b>	<b>Zu Ihrer Sicherheit .....</b>	<b>10</b>
2.1	Verwenden Sie Ihr Fahrrad bestimmungsgemäß .....	10
2.1.1	Wer darf Ihr Fahrrad fahren? .....	10
2.1.2	Wie dürfen Sie Ihr Fahrrad fahren? .....	10
2.1.3	Wo dürfen Sie Ihr Fahrrad fahren? .....	10-11
2.1.4	In welchem Zustand muss Ihr Fahrrad sein, wenn Sie es fahren? .....	11
2.1.5	Zubehör und Umbauten .....	11-12
2.1.6	Transport von Kindern und Gepäck, Fahrradanhänger .....	12
2.1.7	Rollentraining .....	13
2.2	Restgefahren .....	13
2.2.1	Gefahren durch fehlerhafte Endmontage .....	13
2.2.2	Gefahren durch sachwidrige Verwendung .....	13
2.2.3	Gefahr von Verbrennungen .....	13
2.2.4	Sonstige Gefahren u. Sicherheitshinweise .....	13-14
2.2.5	Entsorgung .....	14
<b>3</b>	<b>Lieferumfang, technische Daten .....</b>	<b>14</b>
3.1	Lieferumfang .....	14
3.2	Technische Daten .....	14
3.3	Drehmomente und Schraubenverbindungen .....	15
<b>4</b>	<b>Aufbau und Funktion .....</b>	<b>15</b>
4.1	Kategorien / Modellübersicht .....	15-17
4.3	Allgemeine Informationen .....	18
4.3.1	Bremsen .....	18
4.3.2	Schaltung .....	18
4.3.3	Rahmen und Gabel .....	18
4.4	Rahmenwerkstoff / Hinweise zum Werkstoff Carbon .....	18-19
4.4.1	Informationen zum Rahmenbau .....	19
4.4.2	So gehen Sie richtig mit Ihren Carboneilen um .....	19-20
<b>5</b>	<b>Fahrradrahmen / Fahrradrahmenset .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Vor dem ersten Gebrauch .....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Vor jeder Fahrt .....</b>	<b>21-22</b>
7.1	Laufräder prüfen .....	22
7.1.1	Einbau prüfen .....	23
7.1.2	Felgen prüfen .....	23
7.1.3	Bereifung prüfen .....	24-25
7.1.4	Sonstiges prüfen .....	25
7.2	Sattel und Sattelstütze prüfen .....	26
7.3	Lenker, Vorbau prüfen .....	26-27
7.4	Lenkeranbauteile prüfen .....	27
7.5	Steuersatz prüfen .....	27-28
7.6	Federgabel prüfen .....	28
7.7	Hinterradfederung prüfen .....	28
7.8	Bremsen prüfen .....	28-29
7.8.1	Felgenbremse mit Seilzug prüfen (Rennradversion) .....	29-30
7.8.2	Felgenbremse mit Seilzug prüfen (MTB-Version) .....	30
7.8.3	Hydraulische Felgenbremsen prüfen .....	31
7.8.4	Hydraulische Scheibenbremse prüfen .....	31-32
7.8.5	Rücktrittbremse prüfen .....	32
7.9	Antrieb, Kette prüfen .....	33

7.10	Beleuchtung prüfen .....	33
7.11	Gepäckträger prüfen .....	33
7.12	Radschützer (Schutzbleche) prüfen .....	33
7.13	Sonstiges prüfen .....	33-34
<b>8</b>	<b>Fahrrad einstellen und bedienen .....</b>	<b>34</b>
8.1	Verstellbaren Vorbau (optional) einstellen .....	34
8.2	Sattelposition einstellen .....	34-35
8.3	Sattelhöhe einstellen .....	35
8.4	Federgabel einstellen .....	35
8.5	Hinterradfederung einstellen .....	36
8.6	Schaltung bedienen .....	36-37
8.6.1	Shimano Rapidfire/ Shimano Rapidfire 2-Way-Release/Shimano EZ Fire .....	38
8.6.2	Sram MTB .....	39
8.6.3	Drehgriffschalter .....	39
8.6.4	Shimano STI .....	40
8.6.5	Sram Force / Rival / Red .....	40
8.7	Bremsen bedienen .....	41
8.8	Schnellspannachse bedienen .....	41-43
8.8.1	Steckachse bedienen .....	43
8.8.2	Allgemeine Information .....	43
8.8.3	Vor dem Einbau .....	43-44
8.8.4	Montage/Demontage der Steckachse.....	44
8.8.5	Montage/Demontage der Schnellspanner- Steckachse .....	44
8.8.6	Montage / Demontage einer Schnellspanner- Steckachse am Hinterrad .....	44-45
8.8.7	Ausfallende .....	45
8.9	Klickpedale (optional) verwenden .....	46-47
8.10	Gepäckträger beladen .....	48
<b>9</b>	<b>Störungen während der Fahrt .....</b>	<b>48</b>
9.1	Schaltung, Antrieb .....	49
9.2	Bremsen .....	50
9.3	Rahmen, Sattelstütze und Federung .....	50-51
9.4	Radschützer, Gepäckträger, Beleuchtung .....	51

9.5	Laufräder und Bereifung .....	52
<b>10</b>	<b>Nach einem Sturz oder Unfall .....</b>	<b>53</b>
<b>11</b>	<b>Fahrrad transportieren .....</b>	<b>53</b>
11.1	Laufräder ein- und ausbauen .....	54
11.1.1	Alle Kategorien/Serien außer Kategorie Rennrad/Triathlon .....	54-58
11.1.2	Rennrad / Triathlon .....	58-61
11.2	Sattelstütze mit Sattel ein- und ausbauen .....	61-62
<b>12</b>	<b>Fahrrad reinigen und pflegen .....</b>	<b>63-65</b>
<b>13</b>	<b>Fahrrad für längere Zeit stilllegen .....</b>	<b>65</b>
<b>14</b>	<b>Garantie, Gewährleistung .....</b>	<b>66</b>
14.1	Gewährleistung .....	66
14.2	Garantieleistungen .....	66
14.3	Garantiebestimmungen Rahmen .....	66
14.4	Der Anspruch auf Gewährleistung / Garantie erlischt .....	66
14.5	Serviceheft Auslieferungs- und Dokumentationsnachweis.....	67

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir möchten Sie zu Ihrer Wahl eines Fahrrades aus unserem Hause beglückwünschen und bedanken uns für Ihr Vertrauen.

Mit dem Kauf dieses Fahrrades haben Sie ein hochwertiges, umweltfreundliches Fortbewegungsmittel erworben, an welchem Sie viel Freude haben werden und dabei gleichzeitig Ihre Gesundheit fördern.

Ihr Fahrradfachhändler ist auch nach Beratung und Endmontage für Sie sehr wichtig. Er ist Ihr Ansprechpartner für Wartung, Inspektionen, Umbauten und Reparaturen aller Art.

Sollten Sie Fragen zu unserem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fahrradhändler.

## 1 Über diese Originalbetriebsanleitung

### 1.1 Konventionen

#### 1.1.1 Darstellung

**Hinweis!**  
! Macht Sie auf Informationen aufmerksam, die Ihrer besonderen Beachtung bedürfen.

**Warnung!**  
! Weist Sie hin auf mögliche leichte Personenschäden und auf mögliche Sachschäden.

**Gefahr!**  
! Weist Sie hin auf mögliche schwere Personenschäden bis hin zum Tod.

**Verbrennungsgefahr!**  
! Die Temperatur liegt über 45°C (Gerinnung von Eiweiß) und kann beim Menschen Verbrennungen hervorrufen.

#### 1.1.2 Lagebezeichnungen

Wenn in dieser Originalbetriebsanleitung von „rechts“, „links“, „vorne“ oder „hinten“ die Rede ist, bedeutet dies immer von der Position „in Fahrtrichtung“ aus gesehen.

#### 1.1.3 Abkürzungsverzeichnis

#### 1.1.4 Begriffsdefinitionen

**Achter** Eine Rundlaufabweichung an der Felge wird umgangssprachlich als „Achter“ bezeichnet.

**bar** Gebräuchliche Einheit für Luftdruck.

**Drehmoment** Auch Anzugsmoment genannt. Gibt an, wie „fest“ eine Schraube angezogen wird.

**DIN EN ISO** Deutsches Institut für Normung  
Europäische Norm  
Intern. Organisation für Normung

**EPAC** elektromotorische unterstützte Fahrräder/Fahrradtypen (engl. **E**lectrically **P**ower **A**ssisted **C**ycles).

**Fachhändler / Fachwerkstatt** Fachhändler und Fachwerkstatt sind Betriebe, die von der zuständigen Behörde des jeweiligen Landes autorisiert sind, sich als solche zu nennen, Fahrräder zu verkaufen und zu reparieren. Von uns autorisierte Fachhändler: Unser Haus gestattet nur ausgewählten Fachhändlern den Verkauf und die Reparatur unserer Produkte.

**Handkraft** Die Kraft, die ein durchschnittlicher, erwachsener Mensch mit mäßiger bis mittlerer Anstrengung mit einer Hand aufbringt.

**HWK** in Deutschland: Handwerkskammer

**IHK** in Deutschland: Industrie und Handelskammer

**MTB** Mountainbike

**Nm** Newtonmeter; Einheit für Drehmoment

**Pedelec** motorisierte Fahrerunterstützung

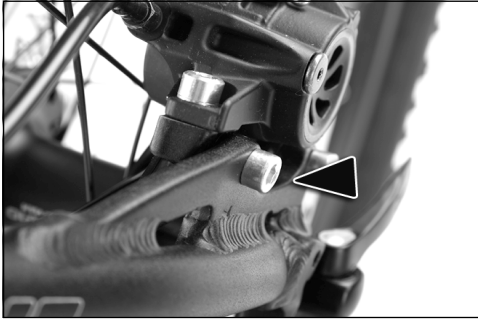
**psi** pound per square inch; amerikanische Einheit für Druck; 1 psi = 0,06897 bar

**StVO** Deutsche Straßenverkehrsordnung

**StVZO** Deutsche Straßenverkehrszulassungsordnung

**Korrekte  
Verschraubung**

Der Begriff „korrekte Verschraubung“ bezeichnet den Zustand, in dem die Schraubenköpfe über ihre Gesamtfläche fest am Bauteil anliegen.

**Verschraubung,  
nicht korrekt**

Eine lockere Schraube ist oft durch einen abstehenden Schraubenkopf erkennbar.



**!** Die verwendeten Fachbegriffe für Fahrradteile finden Sie in der Bildtafel in den Umschlagblättern oder bei den einzelnen Bildern.

**Gesetze:**

**!** StVO und StVZO sind Gesetze, die nur in Deutschland gelten.

**!** Machen Sie sich vor dem ersten Gebrauch Ihres Fahrrades kundig, welche Gesetze für die Benutzung Ihres Fahrrades in Ihrem Land gelten. Wenden Sie sich dazu an die zuständigen Behörden und konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

**1.2 Allgemeine Hinweise zu dieser  
Originalbetriebsanleitung****Gefahr von Personen- und  
Sachschäden!**

**Diese Originalbetriebsanleitung dient nicht zum Erlernen des Fahrradfahrens.**

**Wenn Sie diese Originalbetriebsanleitung nicht beachten, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Lesen Sie diese Originalbetriebsanleitung vor dem ersten Gebrauch Ihres Fahrrades aufmerksam durch.
- Achten Sie darauf, dass dieser Originalbetriebsanleitung gesonderte Betriebsanleitungen in Ihrer Landessprache für einzelne Komponenten Ihres Fahrrades beiliegen müssen. Diese sind explizit in der Auslieferungsurkunde genannt.
- Alle nachfolgend benannten Fahrradteile sind auf den Bildtafeln abgebildet.
- Die in dieser Originalbetriebsanleitung gezeigten Bildtafeln sind exemplarisch und gelten für alle Radon-Fahrräder (Ausnahme: EPACs).
- Bewahren Sie diese Originalbetriebsanleitung auf und geben Sie diese Betriebsanleitung zusammen mit dem Fahrrad weiter, wenn sie das Fahrrad einmal verkaufen oder verschenken sollten.
- Es liegt in Ihrer Verantwortung, Ihr Fahrrad, wie vorgeschrieben, zu prüfen und eventuelle Arbeiten daran vornehmen zu lassen.
- Wenn Ihnen manche Teile dieser Betriebsanleitung nicht verständlich sind, konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

**Gefahr von Personen- und  
Sachschäden!**

**Originalbetriebsanleitung für Kinder und Jugendliche.**

**Diese Betriebsanleitung ist an die Erziehungsberechtigten der Kinder und Jugendlichen gerichtet, die dieses Fahrrad benutzen.**

**Wenn Ihre Kinder und die zu unterweisenden Jugendlichen diese Betriebsanleitung nicht beachten, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Wenn in dieser Betriebsanleitung z. B. von „... lassen Sie sich...“, „...lassen Sie Ihr Fahrrad...“ o. ä. die Rede ist, ist jedes Mal das Kind, der/die Jugendliche und dessen/deren Fahrrad gemeint.
- Gehen Sie diese Betriebsanleitung gemeinsam durch und erklären Sie Ihrem Kind alle Punkte, insbesondere die Gefahrenhinweise.
- Als Erziehungsberechtigte/r liegt es in Ihrer Verantwortung, für die Sicherheit dieses Fahrrades beim Gebrauch zu sorgen.

### 1.2.1 Gültigkeitsbereich

Diese Originalbetriebsanleitung gilt ausschließlich für Fahrräder aus unserem Hause ab dem Modelljahr 2026 und Ihre spezifische Kategorie und Serie, wie in Kapitel 4 genannt.

Diese Originalbetriebsanleitung gilt nur, wenn Sie dem Fahrrad aus unserem Hause beim Kauf beilag.



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Neue technische Erkenntnisse können zu Änderungen an den Modellen, deren Bedienung und zu neuen Modellen selbst führen.**

- Beachten Sie die gesonderten Hinweise, falls vorhanden.
- Konsultieren Sie Ihren Fachhändler zur Aktualität und Gültigkeit dieser Originalbetriebsanleitung.

### 1.2.2 Mitgeltende Dokumente

- beiliegende Komponentenbetriebsanleitungen



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

Durch die Vielfalt der existierenden Fahrradkomponenten ist es unmöglich eine allgemein gültige Betriebsanleitung zu erstellen.

Es ist möglich, dass an diesem Fahrrad Komponenten montiert sind, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

- **Beachten Sie daher immer die beiliegende/n Komponentenbetriebsanleitung/en des jeweiligen Herstellers.**
- **Die darin enthaltenen Anweisungen und Informationen sind vorrangig zu befolgen und zu beachten!**
- **Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.**

### 1.2.3 Bilder



**Bilder zu den Beschreibungen finden Sie unmittelbar vor oder nach den jeweiligen Texten.**

## 2 Zu Ihrer Sicherheit

### 2.1 Verwenden Sie Ihr Fahrrad bestimmungsgemäß

#### 2.1.1 Wer darf Ihr Fahrrad fahren?



#### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

- Der Fahrer muss die richtige Körpergröße für dieses Fahrrad besitzen (fragen Sie dazu Ihren Fachhändler).
- Kinder und Jugendliche müssen das Fahrrad sicher bedienen können. Die Bedienelemente (z. B. Bremshebel) müssen für Kinderhände geeignet sein.

**Von verschiedenen Einrichtungen oder Trainern werden Fahrtechnikkurse für das Mountainbiken angeboten. Ein solcher Kurs hilft Ihnen, Ihre Fahrtechnik und die Bedienung Ihres Fahrrades zu verbessern.**



#### 2.1.2 Wie dürfen Sie Ihr Fahrrad fahren?



#### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

- Setzen Sie sich mit dem Gesäß auf den Sattel oder fahren Sie im Wiegetritt, d. h. mit stehender Tretbewegung. Halten Sie mit der linken Hand den linken Griff des Lenkers und mit der rechten Hand den rechten Griff des Lenkers fest.
- Benutzen Sie das Fahrrad ausschließlich als reines Fortbewegungsmittel.

#### 2.1.3 Wo dürfen Sie Ihr Fahrrad fahren?

**Alle Fahrräder unseres Hauses sind in verschiedene Kategorien eingeteilt. Die Kategorie ihres Fahrrades finden Sie in der Auslieferungsurkunde, die im Serviceheft enthalten ist. Des Weiteren ist die Kennzeichnung auf dem Rahmen Ihres Fahrrades aufgebracht. Eine detaillierte Übersicht der Kategorien finden Sie in Kapitel 4.1 (Seite 16-17).**



#### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Ihre Fahrsicherheit auf diesen Straßen und Wegen hängt von Ihrer Geschwindigkeit ab.**

**Bei Sprüngen und hohem Tempo, sowie bei der Benutzung im Bikepark und beim Downhill, besteht grundsätzlich die Gefahr von Stürzen.**

**Je höher Ihr Tempo, desto größer wird Ihr Risiko!**

**Alle Straßen und Wege können beschädigt sein oder Hindernisse aufweisen.**

- Fahren Sie in solchen Bereichen besonders langsam und vorsichtig. Schieben oder tragen Sie Ihr Fahrrad notfalls über solche Hindernisse.
- Springen Sie und fahren Sie im hohem Tempo nur, wenn Sie diese Fahrtechnik sicher beherrschen.
- Passen Sie die Benutzung Ihres Fahrrades daher Ihrem Fahrkönnen an und verwenden Sie die geeignete Schutzausrüstung.

## 2.1.4 In welchem Zustand muss Ihr Fahrrad sein, wenn Sie es fahren?

**!** Ihr neues Fahrrad ist ein Sportgerät und darf nicht ohne Ausstattung nach StVZO auf öffentlichen Verkehrswegen benutzt werden.

**!** Um der aktuellen StVZO zu entsprechen, muss Ihr Fahrrad u. a. die nachfolgenden auszugsweise aufgeführten Ausstattungsmerkmale aufweisen.

**!** Den vollen Wortlaut der Vorschriften entnehmen Sie für Fahrten in Deutschland bitte der StVZO, oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

**!** Den genauen Gesetzestext mit Detailangaben finden Sie u. a. im Internet unter folgender Adresse: [https://www.gesetze-im-internet.de/stvzo\\_2012/](https://www.gesetze-im-internet.de/stvzo_2012/)

**!** Beim Gebrauch außerhalb Deutschlands beachten Sie bitte die in Ihrem Land geltenden Verkehrsregeln. Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler oder die zuständige Behörde.

- zwei voneinander unabhängig funktionierende Bremsen
- eine Glocke
- mittels eines Dynamo betriebene Beleuchtung für vorne (weißes Licht) und für hinten (rotes Licht)

**!** Von der Dynamopflicht befreit sind Rennräder unter 11 kg.

**!** Auch für Rennräder, die von der Dynamopflicht befreit sind, müssen Sie tagsüber eine zulässige Batteriebeleuchtung mitführen.

**!** Für die Dauer der Teilnahme an Rennen sind Rennräder von dieser Pflicht befreit.

- weißer Reflektor vorne (oftmals in den Frontscheinwerfer integriert), sowie ein roter Reflektor hinten

- je zwei gelb strahlende Reflektoren für Vorder- und Hinterrad; ersatzweise: Reifen mit beidseitigen seitlichen Reflexstreifen
- je zwei gelb strahlende Reflektoren sowohl für das rechte als auch für das linke Pedal

**Alle Beleuchtungsteile und Reflektorteile müssen zugelassen sein.**

Die Zulässigkeit erkennen Sie durch die Kennzeichnung mit einem „K“, einer wellenförmigen Linie und einer mehrstelligen Zahl.

Zur vorschriftsmäßigen Befestigung dieser Teile konsultieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

## 2.1.5 Zubehör und Umbauten



**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**!** Viele Radfahrer möchten ihr Fahrrad umbauen und ihren besonderen Wünschen anpassen. Gabel, Sattel, Lenker, Pedale, Bremsen, Bereifung, Federelemente - es gibt viele Möglichkeiten, Ihr Fahrrad nachträglich zu verändern.

**!** Arbeiten am Fahrrad, auch Arbeiten, die einfach zu sein scheinen, erfordern eine fundierte Ausbildung, fundiertes Wissen und eine große Erfahrung.

**!** Nicht fachgerechte Arbeiten an Ihrem Fahrrad können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

- Verwenden Sie ausschließlich ISO-zertifiziertes Zubehör. Ausgenommen sind Fahrradcomputer und Flaschenhalter, wenn Sie vom Fachhändler ausgesucht und montiert werden.
- Konsultieren Sie bei der Auswahl von Zubehör Ihren Fachhändler.

- Unser Unternehmen untersagt den Austausch der Vorderradgabel zum Zwecke des Umrüstens.  
Ist im Rahmen von Reparaturarbeiten ein Austausch notwendig, darf nur eine baugleiche oder eine von unserem Unternehmen für Ihr Fahrradmodell freigegebene Gabel verwendet werden.  
Konsultieren Sie unseren autorisierten Fachhändler.
- Das Nachrüsten von elektrischen Antrieben ist an all unseren Fahrrädern **nicht** gestattet!
- Alle Teile an Ihrem Fahrrad dürfen in Ihrer Beschaffenheit nicht verändert werden.
- Lassen Sie alle Anbau-, Umbau-, Service- und sonstige Arbeiten an Ihrem Fahrrad ausschließlich von Ihrer Fachwerkstatt vornehmen.
- Beachten Sie, dass diejenige Person, die am Fahrrad Änderungen vornimmt, auch dafür haftet.

## 2.1.6 Transport von Kindern und Gepäck, Fahrradanhänger



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Der Transport von Kindern und Gepäck ist mit Gefahren verbunden. Viele Fahrradrahmen sind nicht zur Montage von Gepäckträgern und Kindersitzen geeignet.**

**Transportieren Sie Ihr Gepäck ausschließlich in/auf geeigneten Tragesystemen. Diese sind Fahrradricksäcke oder vom Hersteller freigegebene Gepäckträger. Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler. Gepäckträger dürfen nur an Fahrradmodellen, die über dafür geeignete und vorgesehene Befestigungspunkte verfügen, montiert werden.**

übliche Fahrradtypen für die Nutzung eines Gepäckträgers (Beispiele):  
- City- und Urban Bikes  
- Trekking- und Reiseräder  
Sollten Sie sich unsicher sein, ob ihr Fahrrad für die Nutzung eines Gepäckträgers freigegeben ist, konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

- Kindersitze dürfen ausschließlich auf dafür geeignete Gepäckträger montiert werden. Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.
- Die maximale Zuladung des Gepäckträgers ist modellabhängig beträgt in der Regel max. 25 kg.
- ! **ACHTUNG:**  
**Manche Gepäckträger sind nur für weniger Gewicht freigegeben. Beachten Sie die Angaben des Gepäckträgerherstellers.**
- Beachten Sie, dass Sie das zulässige Gesamtgewicht auch mit Kindern und/oder Gepäck nicht erreichen (siehe Tabelle in Kapitel 3.2).
- Achten Sie auf eine sichere Beladung. Die Gepäckstücke dürfen die bewegten Fahrradteile (Laufräder, Antrieb, Kette, Bremsen) nicht berühren sowie die Funktion und die Bedienung Ihres Fahrrades nicht behindern.
- Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht nicht, siehe Kapitel 3.2.
- Stellen Sie sich in Ihrer kompletten Radbekleidung zusammen mit Ihrem Fahrrad auf eine geeichte Waage.
- Ermitteln Sie das zulässige Gesamtgewicht, indem Sie Ihr Fahrrad mit der gesamten Zuladung (nicht mit Kindern!) hochheben, Kinder wiegen Sie bitte extra auf einer Personenwaage und addieren Sie die ermittelten Gewichte:
- Durch Zuladung verschlechtert sich das Fahrverhalten.
- Durch Zuladung erhöht sich der Bremsweg.
- Passen Sie Ihre Fahrweise an!
- Die Montage und Benutzung von Fahrradanhängern ist an unseren Fahrrädern, wenn nicht speziell für das entsprechende Fahrradmodell freigegeben, nicht gestattet.

## 2.1.7 Rollentraining



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Hinweise, kann dies zu Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

Ihr RADON-Bike ist grundsätzlich für die Nutzung mit einem Indoor-Trainer freigegeben, alle Pedelec Modelle (EPAC) sind hiervon ausgeschlossen.

Bitte beachten sie, dass die Kompatibilität zwischen Ihrem Rad und dem Trainer gegeben ist, des Weiteren sind die Montagehinweise des jeweiligen Trainer-Hersteller zu beachten.

## 2.2 Restgefahren

### 2.2.1 Gefahren durch fehlerhafte Endmontage



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Eine unsachgemäße Endmontage dieses Fahrrades kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

**Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler die korrekte Endmontage und die Einstellung der für Sie korrekten Sitzposition bestätigen. Benutzen Sie dazu den Vordruck in dieser Betriebsanleitung.**

### 2.2.2 Gefahren durch sachwidrige Verwendung



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Wenn Sie diese Betriebsanleitung nicht beachten, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Beachten Sie unbedingt die Hinweise in Kapitel 2.1.3
- Beachten Sie die Eignung Ihres Fahrrades für Ihren geplanten Einsatz. (siehe Kapitel 2.1, 4.1)

## 2.2.3 Gefahr von Verbrennungen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!



### Verbrennungsgefahr!

**Nach längeren Abfahrten können Fahrradfelgen und Bremscheiben sehr heiß werden.**

- Fassen Sie unmittelbar nach einer Abfahrt nicht an die Felgen und an die Bremscheiben.
- Lassen Sie die Felgen und die Bremscheiben abkühlen, bevor Sie diese anfassen.
- Zur Kontrolle der Temperatur tippen Sie mit dem nackten Finger ganz kurz auf die Felgen und auf die Bremscheiben. Fühlen sich diese heiß an, so warten Sie einige Minuten und wiederholen diesen Test so oft, bis sich die Felgen und Bremscheiben abgekühlt haben.

### 2.2.4 Sonstige Gefahren und Sicherheitshinweise



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Wenn Sie diese Originalbetriebsanleitung nicht beachten, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Beachten Sie die gültigen Verkehrsregeln Ihres Landes.
- Setzen Sie beim Radfahren einen Helm auf.
- Fahren Sie vorausschauend und defensiv.
- Fahren Sie nicht alkoholisiert.
- Fahren Sie so, dass Sie Ihr Fahrrad zu jederzeit unter Kontrolle haben und bei plötzlichen Gefahrensituationen nicht in Bedrängnis kommen.
- Bei Nässe kann die Wirkung der Bremsen nachlassen. Der Bremsweg verlängert sich.
- Benutzen Sie beim Radfahren nur geeignete Bekleidung, welche die Bedienung des Fahrrades und die Sicht nicht einschränkt.
- Fahren Sie nur mit eng anliegender Beinbekleidung. Weite Kleidungsstücke können sich am Fahrrad verfangen und zu schweren Stürzen führen.

- Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht nicht (siehe Kapitel 3.2).
- Beachten Sie die Wartungs- und Pflegehinweise in Kapitel 12 und 13.



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Drehende Laufräder können Ihre Hände und andere Körperteile verletzen.**

- Halten Sie Hände und andere Körperteile von sich drehenden Laufrädern fern!
- Halten Sie Hände und andere Körperteile von sich bewegenden Bauteilen (z. B. Federung, Umlenkhebel, Bremsen,...) fern!
- Achten Sie darauf, dass Kinder auf eventuell montierten Kindersitzen nicht in Kontakt mit sich drehenden Laufrädern oder sich bewegenden Bauteilen kommen können.

## **2.3 Entsorgung**

**! Entsorgen Sie Ihr Fahrrad nach dessen Lebensdauer sachgemäß.**

**! Fragen Sie dazu Ihren Fachhändler oder wenden Sie sich dazu an einen Wertstoffhof.**

# **3 Lieferumfang, technische Daten**

## **3.1 Lieferumfang**

- **Komplettrad. z. T. ohne Pedale oder Rahmenkit**  
jeweils mit Betriebsanleitung inklusive Auslieferungsurkunde, sowie allen anderen relevanten Betriebsanleitungen von Herstellern, deren Teile verbaut wurden.

## **3.2 Technische Daten**

**! max. zulässiges Gesamtgewicht**  
=  
**Fahrradgewicht (inkl. gesamter Zuladung und Anbauteilen)**  
+  
**Körpergewicht inkl. Kleidung u. Gepäck (am Fahrer befindliches Zubehör)**

Die Informationen zum max. zulässigen Gesamtgewicht ihres Rades, finden Sie in der folgenden Tabelle.

Des Weiteren sind die Informationen auch auf dem EPAC-Sticker bzw. Sticker, der am Rahmen ihres Rades angebracht ist, enthalten.

<b>Zulässiges Gesamtgewicht</b>	Rennrad / Gravel:	115 kg
	MTB:	115 kg
	Hybrid:	150 kg



**Bitte beachten Sie, dass bei Verwendung von Leichtbaukomponenten wie z. B. speziellen Laufrädern und der damit verbundenen Einschränkung der Traglast, diese auf das Fahrrad übertragen wird. Bitte entnehmen Sie diese Informationen des Herstellers Komponenten Betriebsanleitungen.**

### **Beispiel:**

Rennradlaufradsatz mit 90 kg zulässigem Gesamtgewicht reduzieren das zulässige Gesamtgewicht des Rennrades von 115 kg auf 90 kg.



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**! Neue technische Erkenntnisse können zu Änderungen an den Modellen, deren technischen Daten und zu neuen Modellen selbst führen.**

- Beachten Sie die gesonderten Hinweise, falls vorhanden.
- Konsultieren Sie Ihren Fachhändler zur Aktualität dieser technischen Daten.

### 3.3 Drehmomente, Schraubenverbindungen

Bauteil	Hersteller	Modell/Typ	Verbindung	Art der Verbindung	Anzugsmoment (Nm)
Sattelstütze	e*thirteen	Infinite	Klemmung Sattel	2 Schrauben	5-7
	FOX	Transfer		2 Schrauben	5,1
	JD	YSP12 / YSP 18J		2 Schrauben	8-10
	JD	SP151 Suspension		2 Schrauben	8-10
	Level 9	Race		2 Schrauben	max. 7
	Newmen	Evolution		2 Schrauben	7
	Newmen	Advanced		2 Schrauben	max. 8
	Race Face	Turbine		2 Schrauben	7
	Satori	Harmony LT2		2 Schrauben	9-10
	SDG	Dropper		2 Schrauben	8-10
	RADON	Vaillant	1 Schraube	14	
Sattelstützenklemmung Rahmen		Alurahmen	Klemmung Sattelstütze	1 Schraube	5-8
		Carbonrahmen		1 Schraube	5-6
		Carbonsattelstütze		1 Schraube	5-8 (bitte zusätzliche Anleitung der Sattelstütze beachten)
Flaschenhalterbefestigungsschrauben				2 Schrauben	3
Zugführungsschraube				1 Schraube	1,5
Befestigung Gepäckträger				je Schraube	6

## 4 Aufbau und Funktion




### 4.1 Kategorien / Modellübersicht




Unsere Fahrräder teilen wir in die nachfolgenden Kategorien ein. Innerhalb dieser Kategorien gibt es verschiedene Modellfamilien und Fahrradtypen.

**! Überprüfen Sie beim Kauf zusammen mit Ihrem Fahrradhändler die vollständige und korrekte Ausfüllung!**

**! Bei den angegebenen Fahrradtypen handelt es sich um gängige Beispiele und nicht um eine vollständige Aufzählung.**

**! Kategorie und Modell, sowie weitere Daten Ihres Fahrrades, entnehmen Sie bitte der Auslieferungsurkunde am Ende dieser Originalbetriebsanleitung und dem EPAC-Sticker bzw. Sticker auf dem Rahmen ihres Fahrrades.**

Kategorie 1	Beschreibung	Modelle
<p>FAHRRADTYP CITY- UND URBAN BIKES</p> 	<p>Betrifft Fahrräder und EPACs, die auf üblichen, befestigten Oberflächen verwendet werden, auf denen die Reifen bei durchschnittlicher Geschwindigkeit Bodenkontakt halten sollen, bei gelegentlichen Drops.</p> <p><b>Bestimmungsgemäßer Einsatzzweck:</b> Pendeln und Freizeitfahrten unter moderater Anstrengung</p> <p><b>Empfohlene Fahrfertigkeiten:</b> keine besonderen Fahrfertigkeiten erforderlich</p>	-
<p>FAHRRADTYP TREKKING- UND REISERÄDER</p> 	<p>Betrifft Fahrräder und EPACs, für die Kategorie 1 gilt, und die darüber hinaus auch auf unbefestigten Straßen und Schotterwegen mit moderaten Anstiegen und Gefällen verwendet werden. Unter diesen Bedingungen kann es zu Kontakt mit unebenem Gelände und zu wiederholtem Verlust des Reifenkontakts mit dem Boden kommen. Drops sind auf 15 cm oder weniger begrenzt.</p> <p><b>Bestimmungsgemäßer Einsatzzweck:</b> Freizeitfahrten und Trekking unter moderater Anstrengung</p> <p><b>Empfohlene Fahrfertigkeiten:</b> keine besonderen Fahrfertigkeiten erforderlich</p>	REGARD
<p>FAHRRADTYP CROSS-COUNTRY- UND MARATHON- BIKES</p> 	<p>Betrifft Fahrräder und EPACs, für die die Kategorien 1 und 2 gelten, und die darüber hinaus auch auf unwegsamen Pfaden, unebenen unbefestigten Straßen sowie in schwierigem Gelände und auf nicht erschlossenen Wegen verwendet werden, und für deren Verwendung technisches Können erforderlich ist. Sprünge und Drops sollen weniger als 60 cm betragen.</p> <p><b>ACHTUNG:</b> Bitte beachten Sie, dass sich bei der Verwendung von Hinterbauständern, Schutzblechen, Gepäckträgern, sowie Fahrradanhängern, falls zulässig, die Kategorie ihres Rades auf Kategorie 2 beschränkt.</p> <p><b>Bestimmungsgemäßer Einsatzzweck:</b> Sport- und Wettbewerbsfahren mit mäßigem technischem Anspruch der Wege</p> <p><b>Empfohlene Fahrfertigkeiten:</b> technische Fertigkeiten und Übung erforderlich</p>	-

Kategorie 4	Beschreibung	Modelle
<p>FAHRRADTYP MOUNTAIN- UND TRAILBIKES</p> 	<p>Betrifft Fahrräder und EPACs, für die die Kategorien <b>1, 2</b> und <b>3</b> gelten, oder die für Abfahrten auf unbefestigten Wegen bei Geschwindigkeiten von weniger als 40 km/h verwendet werden. Sprünge sollen weniger als 120 cm betragen.</p> <p><b>ACHTUNG:</b> Bitte beachten Sie, dass sich bei der Verwendung von Hinterbauständern, Schutzblechen, Gepäckträgern, sowie Fahrradanhängern, falls zulässig, die Kategorie ihres Rades auf Kategorie <b>2</b> beschränkt.</p> <p><b>Bestimmungsgemäßer Einsatzzweck:</b> Sport- und Wettbewerbsfahrten mit sehr herausforderndem technischem Anspruch der Wege</p> <p><b>Empfohlene Fahrfertigkeiten:</b> technische Fertigkeiten, Übung und Radbeherrschung erforderlich</p>	<p><b>DEFT RECAP</b></p>
Kategorie 5	Beschreibung	Modelle
<p>FAHRRADTYP DOWNHILL- DIRTJUMP- UND FREERIDEBIKES</p> 	<p>Betrifft Fahrräder und EPACs, für die die Kategorien <b>1, 2, 3</b> und <b>4</b> gelten, und die für extreme Sprünge mit darauffolgender Landung im abschüssigen Geländebereich oder Abfahrten auf unbefestigten Wegen bei Geschwindigkeiten von mehr als 40 km/h oder für eine Kombination daraus verwendet werden.</p> <p><b>ACHTUNG:</b> Bitte beachten Sie, dass sich bei der Verwendung von Hinterbauständern, Schutzblechen, Gepäckträgern, sowie Fahrradanhängern, falls zulässig, die Kategorie ihres Rades auf Kategorie <b>2</b> beschränkt.</p> <p><b>Bestimmungsgemäßer Einsatzzweck:</b> Extremsport</p> <p><b>Empfohlene Fahrfertigkeiten:</b> extreme technische Fertigkeiten, Übung und Radbeherrschung erforderlich</p>	<p>-</p>
Kategorie 6	Beschreibung	Modelle
<p>FAHRRADTYP RENNRÄDER, ZEITFAHRRÄDER UND TRIATHLONRÄDER</p> 	<p>Betrifft Fahrräder und EPACs, für die Kategorie 1 gilt, und die in Wettbewerben oder zu anderen Anlässen bei hohen Geschwindigkeiten von mehr als 50 km/h, beispielsweise Abfahrten und Sprints, verwendet werden.</p> <p><b>Bestimmungsgemäßer Einsatzzweck:</b> Sport- und Wettbewerbsfahrten mit hoher Anstrengung</p> <p><b>Empfohlene Fahrfertigkeiten:</b> technische Fertigkeiten und Übung erforderlich</p>	<p><b>R1 SPIRE VAILLANT</b></p>

## 4.2 Allgemeine Informationen

### 4.2.1 Bremsen

Ihr Fahrrad besitzt eine oder zwei voneinander unabhängige Felgen- oder Scheibenbremsen.



#### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Die falsche Bedienung der Bremsen kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Machen Sie sich mit der Bedienung der Bremsen vertraut.
- Stellen Sie fest, welcher Bremshebel die Vorderrad- bzw. die Hinterradbremse betätigt.
- Betätigen Sie dazu im Stand mehrmals den jeweiligen Bremshebel. An der vorderen oder hinteren Felge können Sie ein Öffnen und Schließen der Bremsklötze beobachten.

### 4.2.2 Schaltung

#### **Ihr Fahrrad besitzt**

- eine Kettenschaltung und eine Kurbelgarnitur mit einem, zwei oder drei Kettenblättern  
Diese Schaltung stellt Ihnen für jede Geschwindigkeit den optimalen Gang zur Verfügung und erleichtert u. a. das Bewältigen von Steigungen.
- Die Anzahl der Gänge ermitteln Sie so:  
Kettenschaltung: Anzahl Kettenblätter vorne multipliziert mit Anzahl Zahnkränze hinten. Z. B. 2 Kettenblätter x 10 Zahnkränze = 20 Gänge.
- Nabenschaltung: Beachten Sie die Angabe am Nabenkörper bzw. am Schalthebel

### 4.2.3 Rahmen und Gabel



#### **Fahrradrahmen gibt es in folgenden Ausführungen:**

- ungefedert (mit starrer Gabel und starrem Rahmen, in folgenden Serien vorhanden)
  - Rennrad
  - Cyclocross / Gravel
  - Fitness / Urban
  - Trekking (nicht alle Modelle)

- halbgefedert („Hardtail“): mit Federgabel und starrem Rahmen, in folgenden Serien vorhanden
  - Mountainbike
  - Cross
  - Trekking (nicht alle Modelle)
- vollgefedert („Fully“ oder „Full-Suspension“): mit Federgabel und Hinterradfedierung, in folgenden Serien vorhanden
  - Mountainbike



#### **Viergelenk-Rahmen**

Die Anzahl der Gelenke können Sie leicht abzählen. Die Abstützung zum Federelement zählt nicht als Gelenk.

## 4.3 Rahmenwerkstoff / Hinweise zum Werkstoff Carbon

Moderne Fahrradrahmen bestehen aus Aluminiumlegierungen, Carbon, oder einer Kombination daraus.



**Ihren Rahmenwerkstoff finden Sie in der Auslieferungsurkunde oder konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.**



#### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Carbon ist ein moderner Werkstoff im Fahrrad- und Fahrzeugbau. Carbonteile sind jedoch empfindlich und sensibel. Fehler bei der Montage oder beim Gebrauch können zu Brüchen und somit zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Beachten Sie unbedingt alle nachfolgenden Hinweise zum Gebrauch von Bauteilen aus Carbon.
- Haben Sie Fragen zum Umgang mit Carbonteilen, konsultieren Sie Ihren Fachhändler. Gefahr von Personen und Sachschäden!



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Schlag- und Stoßbelastungen, die bei einer Benutzung über den freigegebenen Bestimmungszweck (siehe Kapitel 2.1.3 und 4.1) hinaus auftreten können, sowie Steinschläge können zu unsichtbaren Beschädigungen im Carbonegewebe und/oder zu Delaminationen (= ein Lösen der verklebten Carbonschichten) führen.**

**Durch solche Vorschädigungen zusammen mit den beim Betrieb auftretenden Kräften können Carbonbauteile plötzlich brechen und somit zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Benutzen Sie Ihr Fahrrad ausschließlich bestimmungsgemäß (siehe Kapitel 2.1.3 und 4.1).
- Nach Stürzen oder anderen großen mechanischen Beanspruchungen, die nicht zum normalen Fahrbetrieb gehören, dürfen Carbonrahmen und -teile nicht mehr gefahren werden.
- Wenden Sie sich nach einem Sturz umgehend an ihren autorisierten Fachhändler.

**Carbon ist ein umgangssprachlicher Ausdruck für kohlenstofffaserverstärkten Kunststoff. Dieser bezeichnet einen Faser-Kunststoff-Verbundwerkstoff bei dem die Kohlenstofffasern in mehreren Lagen in eine Kunststoffmatrix eingebettet werden.**

### **4.3.1 Informationen zum Rahmenbau**

Die Herstellung dieser High-End-Produkte erfolgt in Handarbeit. Dadurch können Unterschiede im Finish auftreten, die jedoch keinen Reklamationsgrund darstellen.

### **4.3.2 So gehen Sie richtig mit Ihren Carbonteilen um**

- 1. Montieren Sie auf keinen Fall Schellen, Verschraubungen, Klemmungen oder andere Elemente, die mechanische Kräfte auf das Carbonrohr ausüben.**
- 2. Einspannung auf Montageständer oder andere Klemmungen:**
  - Spannen Sie Ihr Fahrrad nie an einem Carbonrohr oder einer Carbonsattelstütze in die Klemmbacken eines Montageständers.
- 3. Vorsicht beim Gebrauch von Bügelschlössern! Diese können unter Umständen ihren Rahmen beschädigen.**
  - Achten Sie bei der Verwendung von Bügelschlössern darauf, dass diese das betreffende Carbonrohr höchstens berühren und nicht mittels einer Kraft belasten.
- 4. Sattelklemmschelle / Sattelstütze:**
  - Das vorgeschriebene Anzugsmoment der Sattelklemmschrauben beträgt max. 6 Nm.
  - Das Sitzrohr darf nicht ausgerieben oder anderweitig mechanisch bearbeitet werden.
  - Wenden Sie sich nach einem Sturz umgehend an ihren autorisierten Fachhändler.
  - Sattelstütze und Sitzrohr dürfen nicht gefettet werden. Es darf nur eine Carbonmontagepaste verwendet werden.
  - Sattelstützen aus Aluminium dürfen nur unter Verwendung einer Carbonmontagepaste montiert werden.
  - Die Sattelklemme darf bei ausgebauter Sattelstütze nicht geschlossen werden.

## 5. Flaschenhalter:

- Die Gewindegänge sind zur Befestigung handelsüblicher Flaschenhalter vorgesehen. Das maximale Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung der Flaschenhalter am Rahmen beträgt 3 Nm.

## 6. Transport:

- Beim Transport von Rädern mit Carbonrahmen ist besondere Vorsicht geboten.
- Schützen Sie besonders den Rahmen vor dem Kontakt mit anderen Teilen. Nutzen Sie dazu Decken o.ä.
- Es dürfen keine Trägersysteme o. ä. verwendet werden, die zur Fixierung und Befestigung Klemmelemente einsetzen. Durch die Klemmkräfte kann es zu Beschädigungen der Rohre oder Ausfallenden kommen.
- Legen Sie keine Gegenstände auf den Rahmen.
- Achten Sie darauf, dass das Fahrrad während dem Transport nicht verrutschen kann.

# 5 Fahrradrahmen / Fahrradrahmenset



## Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Fehler bei der Montage Ihres Rahmens können zu schweren Stürzen führen! Einige unserer Fahrradrahmen erhalten Sie auch einzeln und können diese nach Ihren individuellen Wünschen aufbauen lassen. Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise.**

- Wir gestatten den Aufbau unserer Rahmen ausschließlich durch einen autorisierten Fachhändler.
- Die Person, die einen Fahrradrahmen zu einem kompletten Fahrrad aufbaut, gilt als Hersteller und ist bei etwaigen Montagefehlern und Mängeln haftbar.

- Diese Originalbetriebsanleitung ist keine Montageanleitung für Ihren Fahrradrahmen.
- Verwenden Sie zum Aufbau ausschließlich ISO-zertifiziertes und für diesen Rahmen geeignetes Markenzubehör. Dieses erkennen Sie an mitgelieferten Dokumenten mit diesen Angaben:
  - Herstellerangabe mit kompletter Adresse
  - Angaben zu erfolgten Prüfungen und Prüfungsrichtlinien mit ISO Nummer
  - ausführliche und klare Produktinformationen und Montagehinweise in Ihrer Landessprache
- Bei Fragen zum geeigneten Zubehör konsultieren Sie Ihren Fachhändler.
- Beachten Sie den Hinweis zum Thema Vorderradgabeln in Kapitel 2.1.5.



## Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**In diese Rahmen dürfen nur starre, ungefederte Vorderradgabeln eingebaut werden, die von unserer Firma freigegeben sind. Konsultieren Sie Ihren autorisierten Fachhändler.**

- Rennrad, alle Modelle
- Fitness / Urban, alle Modelle
- Cyclocross, alle Modelle
- Trekking mit Starrgabelgeometrie, alle Modelle

## 6 Vor dem ersten Gebrauch



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Ein nicht fahrbereites Fahrrad kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

**Dieselbe Gefahr besteht, wenn Sie mit Ihrem neuen Fahrrad und dessen Bedienung noch nicht vertraut sind.**

- Nehmen Sie eine Prüfung Ihres Fahrrades nach Kapitel 7 vor.
- Machen Sie sich vor der ersten Ausfahrt mit Ihrem Fahrrad vertraut. Stellen Sie insbesondere fest, welcher Bremshebel die Vorderrad- und welcher Bremshebel die Hinterradbremse betätigt, siehe Kapitel 4.2.1.
- Moderne Bremsen haben eine sehr starke Bremswirkung. Ein zu kräftiges Betätigen der Bremshebel kann zum Blockieren des jeweiligen Laufrades führen und somit einen Sturz verursachen.
- Machen Sie sich in ungefährlichem Gelände langsam mit der Bremswirkung Ihres Fahrrades vertraut.
- Bei neuen Felgenbremsen, sowie nach der Erneuerung der Bremsgummis, entwickelt sich volle Bremsleistung erst nach einer bestimmten Einfahrzeit. Berücksichtigen Sie daher Ihre anfänglich längeren Bremswege.
- Scheibenbremsen müssen erst eingefahren werden. Die volle Bremsleistung entwickelt sich erst nach dem Einfahrvorgang. Beachten Sie die beiliegende Einfahranleitung des Bremsenherstellers.
- Wenn Ihr Fahrrad optional mit Klickpedalen ausgestattet ist, welche den Schuh fest mit dem Pedal verbinden, Üben Sie vor dem Gebrauch das Ein- und Aussteigen. Klickpedale sind keine Sicherheitspedale.
- Sollten Sie zum Transport Ihres Fahrrades nach dem Kauf Sattelstütze, sowie Vorder- und/oder Hinterrad demontieren, beachten Sie die Anleitung dazu in Kapitel 11.

1. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler die korrekteste Endmontage und Prüfung der Fahrbereitschaft Ihres Fahrrads bestätigen.

**! Feineinstellung und kleine Änderungen dürfen Sie selbst vornehmen, wie in Kapitel 8.2 und 8.3, beschrieben.**

2. Lassen Sie von Ihrem Fachhändler die für sie korrekte Sattelposition einstellen.
3. Benutzen Sie dieses Fahrrad erst dann, wenn Ihr Fachhändler Sie durch eine Einweisung mit der Technik Ihres Fahrrades vertraut gemacht hat.
4. Beachten Sie vor dem ersten Gebrauch auch generell Kapitel 8.

## 7 Vor jeder Fahrt



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Ein nicht fahrbereites Fahrrad kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

**Es besteht die Möglichkeit, dass Ihr Fahrrad in der unbeaufsichtigten Zeit umgefallen sein oder dass Fremde es manipuliert haben könnte/n.**

- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob Ihr Fahrrad fahrsicher ist.
- Prägen Sie sich den korrekten Zustand Ihres Fahrrades im Neuzustand ein, damit Sie Abweichungen vom korrekten Zustand später leichter erkennen können (selbstangefertigte Fotos können eine wertvolle Hilfe sein).
- Wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler, wenn Sie feststellen, dass der Ist-Zustand des Fahrrads vom Soll-Zustand abweicht.
- Benutzen Sie Ihr Fahrrad erst dann wieder, wenn es vom Fachhändler ordnungsgemäß instandgesetzt wurde.

**!** Die in den nächsten Unterkapiteln beschriebenen Teile sind nicht an allen Rädern vorhanden. Manche Teile können auch nachträglich montiert worden sein.

**!** Stellen Sie in Kapitel 4 und anhand der nachfolgenden Bilder fest, welche Ausstattung Ihr Fahrrad hat. Nehmen Sie die entsprechenden Prüfungen vor.

**!** Wenn Sie sich nicht sicher sind oder Fragen dazu haben, konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

### 1. **Nehmen Sie am gesamten Fahrrad eine Sichtprüfung vor:**

- Kontrollieren Sie alle Befestigungsschrauben auf eine korrekte Verschraubung (siehe Kapitel 3.3).
- Kontrollieren Sie das gesamte Fahrrad auf Kerben, Ausbrüche, tiefe Kratzer und sonstige mechanische Beschädigungen.

### 2. **Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn die Sichtprüfung Mängel jeglicher Art ergibt.**

## 7.1 **Laufräder prüfen**

**!** **Vorder- und Hinterrad werden auch Laufrad genannt.**

**Ein Laufrad besteht aus:**

- Nabe
- Zahnkranz oder Zahnkranzpaket (nur an der Hinterradnabe)
- Bremsscheibe, falls vorhanden
- Speichen
- Felge und der Bereifung (siehe nachstehendes Feld)

**!** **Derzeit gibt es drei verschiedene Bereifungsarten:**

- Draht- oder Faltreifen: Diese am meisten verbreitete Bereifungsart setzt sich zusammen aus:
  - Reifen
  - Schlauch und Felgenband (nur bei Felgen mit Speichenbohrungen)

Im Reifen befindet sich ein Draht oder eine Wulst, der/die sich beim Aufpumpen in das Felgenhorn hängt.

Einsatzgebiet: Alle Kategorien

- **Schlauchlos-Reifen:**

Spezielle Felgen (ohne oder mit luftdicht verschlossenen Speichenbohrungen) und Reifen schließen luftdicht ab und machen einen Schlauch überflüssig. Im Pannenfalle kann ein solcher dennoch montiert werden.

Einsatzgebiet: Mountainbikes, Crossbikes, Rennrad/Straße

- **Schlauchreifen:**

Der Schlauch ist in den Reifen eingewebt. Der Reifen inklusive Schlauch wird bei der Montage auf die speziell dafür gebaute Felge geklebt. Dabei sind die Montagevorschriften der Reifen-, Kleber- und Felgenhersteller zu beachten. Beachten Sie dabei die Hinweise in 7.1.3.

Einsatzgebiet: Rennrad/Straße

Die Bereifungsart und Ihre Reifengröße finden Sie in Kapitel 16, Auslieferungsurkunde oder konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.

Bei Fahrrädern mit StVZO-Ausstattung können Felgenreфлекoren montiert sein.

### 7.1.1 Einbau prüfen

1. **Rütteln Sie beide Räder kräftig quer zur Fahrtrichtung.**
  - Die Laufräder dürfen sich in der Klemmung nicht bewegen.
  - Der Schnellspanner muss geschlossen sein (s. Kapitel 8.8).
  - Es dürfen keine knackenden oder knirschen- den Geräusche hörbar sein.
2. **Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn die Prüfung Mängel ergibt.**

### 7.1.2 Felgen prüfen



#### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Verschlossene Felgen und/oder große Achter können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Verschlossene Felgen müssen erneuert, Achter repariert werden!

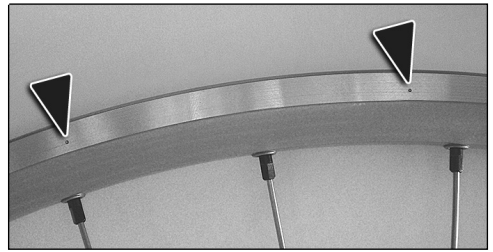
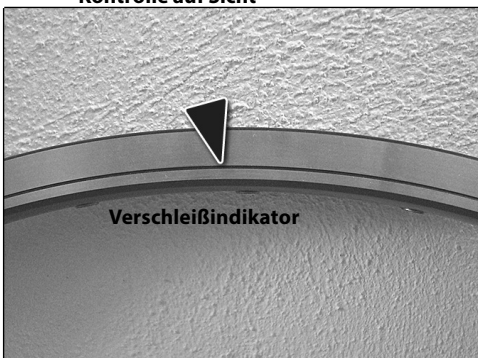


#### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Bei Felgenbremsen: Verschmutzte Felgen können die Bremswirkung vermindern.**

- Verschmutzte Felgen müssen umgehend gereinigt werden (siehe Kapitel 12).

1. **Kontrollieren Sie die Felgen auf Verschleiß:  
Felgen mit Verschleißindikatoren:  
Kontrolle auf Sicht**



**Verschleißindikator**



**Verschleißindikator**

#### Felgen ohne Verschleißindikatoren: Kontrolle auf Sicht

- Fingernagelprobe: Fahren Sie mit Ihrem Fingernagel quer über die Felgenflanke. Es dürfen keine Riefen spürbar sein.
  - Wenn der Verschleißindikator nicht mehr sichtbar ist, oder die Felge sichtbare und mit dem Fingernagel spürbare Riefen hat, muss die Felge erneuert werden.
2. **Kontrollieren Sie die Felgen auf Achter:**
    - Heben Sie das Fahrrad hoch und drehen Sie jeweils das Vorder- und Hinterrad.
    - Achten Sie auf den Abstand zwischen Felge und Bremschuhen, bei Scheibenbremsen zwischen Felge und Rahmenstrebe oder Gabelscheide. Die maximal zulässige Abweichung pro Umdrehung beträgt 2 mm.
  3. **Kontrollieren Sie Ihre Felgen auf Verschmutzungen, im Besonderen auf Öle und Fette. Verschmutzte Felgen müssen umgehend gereinigt werden (siehe Kapitel 12).**

## 7.1.3 Bereifung prüfen

**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Gilt nicht für Schlauchlos-Bereifung.**

Bei einer Schiefstellung der Ventile kann während der Fahrt der Ventilfuß abreißen, was einen plötzlichen Druckverlust im Reifen bewirkt. Dies kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

- Lassen Sie den Sitz der Bereifung in einer Fachwerkstatt korrigieren. Diese Arbeit können Sie selbst vornehmen, wenn Sie mit dem Ein- und Ausbau der Laufäder (siehe Kapitel 11.1) und der Erneuerung von Reifen und Schlauch vertraut sind.
- Entfernen Sie ggf. die Ventilmutter.
- Kontrollieren Sie die Ventilstellung: Die Ventile müssen zum Laufradmittelpunkt zeigen.



**Ventil zeigt zum Laufradmittelpunkt**



**Ventil zeigt nicht zum Laufradmittelpunkt**

**Ventil zeigt nicht zum Laufradmittelpunkt**

1. Kontrollieren Sie den Luftdruck:  
Bestimmen Sie die Art Ihrer Bereifung

Mountainbikes können mit rennradähnlicher Bereifung, Rennräder mit Trekkingbereifung ausgestattet sein.

**Faustregel:**

**Mountainbikebereifung:**

Reifenbreite größer als 40 mm

**!** Trekking- /Cross- u. Fitnessbikebereifung:

Reifenbreite von 28 mm – 42 mm

**Rennradähnliche Bereifung:**

Reifenbreite kleiner als 28 mm

**Konsultieren Sie zur Bestimmung Ihrer Bereifungsart Ihren Fachhändler.**

**Richtwerte für den Luftdruck:**

- für Mountainbikebereifung: 2,5 - 3,5 bar
- für Trekking- u. Citybikebereifung: 3,5 - 5,0 bar
- für Rennradbereifung: 6,0 - 10,0 bar
- den richtigen Luftdruck für hier nicht genannte Kategorien entnehmen Sie bitte dem Reifen- aufdruck oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

Ein zu geringer Luftdruck führt zu einer erhöhten Pannenanfälligkeit und vor allen Dingen zu einem gefährlichen Fahrverhalten.

Der Reifen kann sich in der Kurve von der Felge lösen und fördert das Wandern des Reifens auf der Felge.

Dies kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

- Befüllen Sie Ihre Reifen mit dem vorgeschriebenen Luftdruck.

Manche Luftdruckangaben werden in „psi“ angegeben. Rechnen Sie den Luftdruck mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle um.

psi	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
bar	2,1	2,8	3,5	4,1	4,8	5,5	6,2	6,9	7,6	8,3	9,0	9,7

Den konkret zulässigen Luftdruck entnehmen Sie den Angaben des Reifens und Felgenherstellers. Der zulässige Reifendruck ist meistens auf der Reifenflanke aufgedruckt. Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.

**! Je höher das Körpergewicht, umso höher muss der Luftdruck im Reifen sein.**

- Kontrollieren Sie den Luftdruck mit einem Reifenluftdruckmesser. Einfache Geräte sind oft Fahrradschläuchen beigegefügt, hoch wertige Geräte sind im Fachhandel erhältlich. Die Handhabung entnehmen Sie entweder der jeweiligen Bedienungsanleitung oder lassen Sie sich diese von Ihrem Fachhändler zeigen.
- bei zu niedrigem Luftdruck: Erhöhen Sie den Luftdruck mit einer geeigneten Pumpe.
- bei zu hohem Luftdruck: Lassen Sie über das Ventil entsprechend viel Luft ab und kontrollieren Sie danach den Luftdruck erneut.

**! Mit einer Fahrradpumpe mit Manometer können Sie den Luftdruck schon während des Aufpumpens kontrollieren. Lassen**

**Sie zuerst etwas Luft aus dem Reifen und erhöhen Sie dann den Luftdruck bis zum gewünschten Wert.**

**Es gibt verschiedene Ventiltypen. Alle Ventile können mit einer Staubschutzkappe versehen sein. Nach dem Sie diese entfernt haben, können Sie beim sog.**

**! Autoventil, ebenso wie beim sog. Blitzventil (Dunlop) den Pumpenkopf direkt aufsetzen. Beim Sclaverand- (französisches) Ventil müssen Sie davor die kleine Sicherungsmutter bis zum Anschlag vom Ventil wegschrauben und nach dem Befüllen wieder zum Ventil hin ganz zu schrauben.**

- Lassen Sie sich das Bedienen der Ventile von Ihrem Fachhändler zeigen.



**2. Kontrollieren Sie Ihre Reifen auf äußerliche Beschädigungen und Verschleiß:**

- Der Reifengummi muss über seine gesamte Fläche mit dem ursprünglichen Profil vorhanden sein.
- Das Reifengewebe unter der Gummischicht darf nicht sichtbar sein.
- Es dürfen keine Beulen oder Risse vorhanden sein.

**3. Kontrollieren Sie die Montage Ihrer Reifen:**

- Heben Sie dabei jeweils Vorder- und Hinterrad an und drehen Sie es mit der Hand.
- Der Reifen muss rund laufen. Es darf kein Höhen- oder Seitenschlag vorhanden sein.

**7.1.4 Sonstiges prüfen**

- **Kontrollieren Sie Ihre Laufräder auf lose Teile wie z. B. Äste, Stoffreste, lose Speichenreflektoren etc.**

**Wenn lockere Teile vorhanden sind:**

- Der Reifengummi muss über seine gesamte Fläche mit dem ursprünglichen Profil vorhanden sein. Entfernen Sie diese, wenn dies ohne großen Kraftaufwand möglich ist.
- Kontrollieren Sie, ob Ihre Laufräder durch diese lockeren Teile beschädigt wurden.
- Befestigen Sie lockere Fahrradteile wie z. B. Speichenreflektoren wieder. Wenn Ihnen das nicht möglich ist, wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.
- Achten Sie darauf, dass alle Reflektoren nach StVZO (siehe Kapitel 2.1.4) vorhanden, korrekt befestigt und nicht verdeckt oder verschmutzt sind.

## 7.2 Sattel und Sattelstütze prüfen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Wenn die Einstecktiefe zu gering ist, kann sich die Sattelstütze lösen. Dies kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

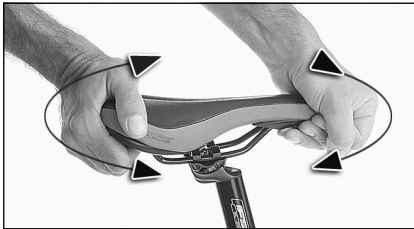
- Achten Sie auf die korrekte Einstecktiefe der Sattelstütze. Beachten Sie dabei Kapitel 8.3.

**!** Wenn Sie über die entsprechenden technischen Kenntnisse verfügen, dürfen Sie diese Befestigung selbst vornehmen.

- Beachten Sie hierzu Kapitel 8.2, 8.3 und 11.2.

### 1. Kontrollieren Sie den Sattel mit Sattelstütze auf festen Sitz:

Versuchen Sie mit Handkraft, Sattel samt Stütze im Rahmen zu verdrehen. Sattel samt Stütze dürfen sich nicht verdrehen lassen.



Versuchen Sie den Sattel durch entgegengesetzte Auf- und Abbewegungen mit Handkraft in seiner Klemmung zu bewegen.



Wenn sich Sattel und/oder Sattelstütze bewegen lassen, befestigen Sie diese (siehe Kapitel 8.2, 8.3 und 11.2).

## 7.3 Lenker, Vorbau prüfen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

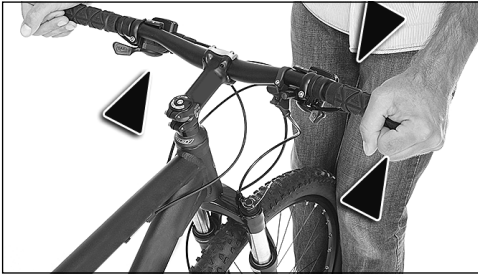
Lenker und Vorbau gehören zu den für Ihre Fahrsicherheit sehr wichtigen Komponenten. Beschädigungen daran und Fehler in der Montage können sehr schwere Stürze zur Folge haben.

- Wenn Sie an diesen Teilen Mängel feststellen oder Zweifel darüber haben, dürfen Sie Ihr Fahrrad auf keinen Fall weiter benutzen.
- Wenden Sie sich umgehend an eine Fachwerkstatt.

### 1. Kontrollieren Sie die Montage von Lenker und Vorbau.

- Der Vorbau muss parallel zur Vorderradfelge, der Lenker im rechten Winkel dazu ausgerichtet sein.
- Klemmen Sie das Vorderrad zwischen Ihre Beine.
- Greifen Sie den Lenker an beiden Enden.
- Versuchen Sie, den Lenker mit Handkraft in beide Richtungen zu verdrehen.
- Versuchen Sie, den Lenker im Vorbau mit Handkraft zu verdrehen.





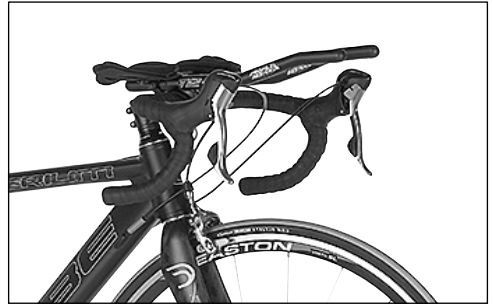
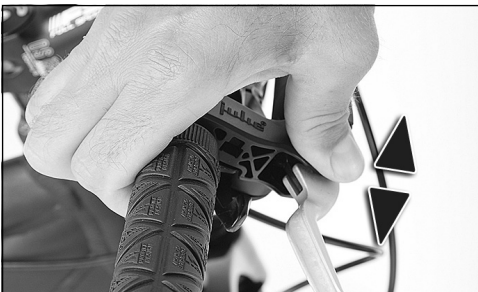
- Alle Teile dürfen sich nicht verdrehen oder verschieben lassen.
- Es dürfen keine knackenden oder knirschenden Geräusche auftreten.

#### 7.4 Lenkeranbauteile prüfen

##### 1. Kontrollieren Sie Schalthebel, Bremshebel, Griffe auf ihre Befestigung.

**Eventuell wurde an Ihrem Lenker ein Triathlonaufsatz und/oder Bar Ends (= „Hörnchen“) montiert, wenn der Hersteller diese Montage erlaubt hat. Kontrollieren Sie diese Teile auf Ihre korrekte Befestigung:**

- Klemmen Sie das Vorderrad fest zwischen Ihre Beine oder halten Sie mit einer Hand den Lenker fest.
- Versuchen Sie mit der anderen Hand die Bremshebel zu verdrehen.



##### Triathlonaufsatz

- Versuchen Sie mit der anderen Hand die Schalthebel zu verdrehen.
- Versuchen Sie mit der anderen Hand den Triathlonaufsatz zu verdrehen.
- Versuchen Sie mit der anderen Hand die Griffe und die Bar Ends vom Lenker zu ziehen.
- Wenn Bar Ends korrekt montiert sind, kann die Griffprüfung wegfallen.
- Alle Teile dürfen sich nicht verdrehen oder verschieben lassen.
- Es dürfen keine knackenden oder knirschenden Geräusche auftreten.
- Eine eventuell vorhandene Glocke muss mit Finger oder Daumen leicht erreichbar sein und darf sich nicht verschieben lassen.

#### 7.5 Steuersatz prüfen

**! Der Steuersatz ist die Lagerung vom Gabelschaft im Steuerrohr.**

##### 1. Kontrollieren Sie Ihren Steuersatz. Das Vorderrad muss sich in beide Richtungen leichtgängig und spielfrei lenken lassen:

- Stellen Sie sich neben Ihr Fahrrad und halten Sie es mit beiden Händen an den Lenkergriffen.
- Ziehen Sie die Vorderradbremse, halten Sie diese gezogen.
- Schieben Sie Ihr Fahrrad mit kurzen, ruckartigen Bewegungen vor und zurück.

- Der Steuersatz darf kein Spiel aufweisen: Es darf kein Knacken hörbar oder zu fühlen sein. Knirschende Geräusche sind ebenfalls unzulässig.
- Heben Sie das gesamte Fahrrad so an, dass das Hinterrad höher als das Vorderrad ist.



- Bewegen Sie das Vorderrad durch eine Lenkbewegung zur Seite und lassen Sie es gleich wieder los.



- Das Vorderrad muss sich nun wieder selbstständig in seine ursprüngliche Stellung zurückbewegen.
- Das Vorderrad darf in keiner Stellung einrasten.

## 7.6 Federgabel prüfen

### 1. Kontrollieren Sie Ihre Federgabel:

- Ziehen Sie die Vorderradbremse und halten Sie diese gezogen.
- Drücken Sie mit Ihrem Körpergewicht auf den Lenker, so dass die Federgabel einfedert.
- Die Gabel muss leichtgängig ein- und ausfedern.

- Es dürfen keine knackenden oder knirschenden Geräusche auftreten.
- Klemmen Sie das Vorderrad zwischen Ihre Beine und versuchen Sie, das Fahrrad am Lenker hochzuziehen.
- Die Standrohre dürfen sich nicht aus den Tauchrohren oder aus der Gabelbrücke lösen.
- Beachten Sie dazu auch die Hinweise in der gesonderten Betriebsanleitung für Ihre Federgabel.

## 7.7 Hinterradfederung prüfen

### 1. Kontrollieren Sie Ihre Hinterradfederung:

- Setzen Sie sich auf das Fahrrad und federn Sie im Stand durch kräftige Auf- und Abbewegungen das Fahrrad ein und aus.
- Das Fahrradheck muss leichtgängig ein- und ausfedern.
- Es dürfen keine knackenden oder knirschenden Geräusche auftreten.
- Beachten Sie dazu auch die Hinweise in der gesonderten Betriebsanleitung Ihres Federelements.

## 7.8 Bremsen prüfen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

#### Eine Fehlfunktion der Bremsen ist lebensgefährlich.

- Kontrollieren Sie Ihre Bremsanlage besonders sorgfältig.

! Während Mehrtagestouren können Brems Scheibe, Bremsgummis und Bremsbeläge stark verschleifen.

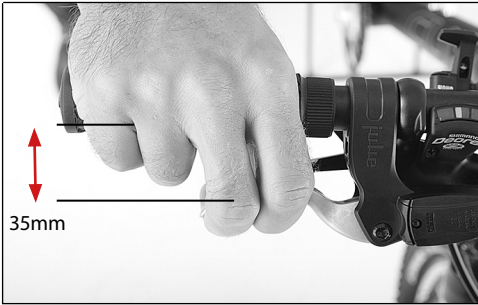
! Führen Sie auf solchen Touren Ersatzbremsgummis und Ersatzbremsbeläge mit.

! Nehmen Sie den Austausch nur selbst vor, wenn Sie mit dieser Arbeit vertraut sind. Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.

**!** Wenn Sie den Austausch selbst nicht beherrschen, lassen Sie ihn von einem Fachmann vornehmen.

**1. Kontrollieren Sie die Funktion Ihrer Bremsanlage:**

- Betätigen Sie im Stand beide Bremshebel bis zum Anschlag.
- Achten Sie darauf, dass in dieser Stellung der kleinste Abstand zwischen Bremshebel und Lenkergriff noch mindestens 35 mm betragen muss.



- Versuchen Sie das Fahrrad so mit gezogenen Bremsen zu schieben. Beide Laufräder müssen blockiert bleiben.



**2. Kontrollieren Sie die korrekte Befestigung und Verschraubung der gesamten Bremsanlage:**

- Versuchen Sie mit Handkraft, die Bremsen von der Gabel (vorne) bzw. vom Rahmen (hinten) zu ziehen.
- Die Bremsen dürfen sich nicht abziehen lassen und die Befestigungen dürfen kein Spiel aufweisen.



**3. Kontrollieren Sie die Stellung der Bremschuhe.**



- Die Bremschuhe müssen bei betätigter Bremse mit nahezu ihrer gesamten Fläche die Felgenflanke berühren.
- Die Bremschuhe dürfen auf keinen Fall, also auch beim Nichtbetätigen der Bremse, den Reifen berühren.

**7.8.1 Felgenbremse mit Seilzug prüfen (Rennradversion)**

**1. Kontrollieren Sie Bremsseile und deren Klemmung:**

**Rennradfelgenbremse**



- Die Bremsseile dürfen nicht beschädigt oder korrodiert sein.
- Die Bremsseile bei Seilzugbremsen müssen über ihre gesamte Breite geklemmt sein.

#### 4. Kontrollieren Sie den Verschleiß der Bremsgummis.

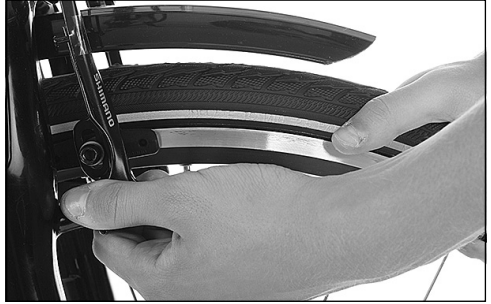
- Die Bremsgummis dürfen nicht über den Verschleißindikator abgefahren sein.



#### 5. Kontrollieren Sie die Mittigkeit der Bremse:

- Die Bremschuhe müssen auf beiden Seiten den gleichen Abstand zur Felge haben.

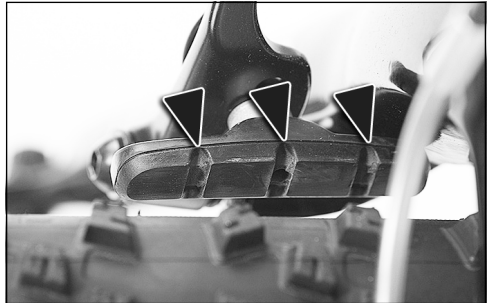
- Versuchen Sie mit Handkraft, die Bremsen von den Sockeln zu ziehen.
- Die Bremsen dürfen sich nicht mit Handkraft von den Sockeln lösen. Ein geringes Spiel ist normal.



#### 3. Kontrollieren Sie die Stellung der Bremschuhe.

#### 4. Kontrollieren Sie den Verschleiß der Bremsgummis.

- Hängen Sie dazu die Bremse aus (siehe Kapitel 11.1).
- Die Bremsgummis dürfen nicht über den Verschleißindikator abgefahren sein.



#### 5. Kontrollieren Sie die Mittigkeit der Bremse:

- Die Bremschuhe müssen auf beiden Seiten den gleichen Abstand zur Felge haben.
- Die Bremschuhe müssen bei betätigter Bremse mit nahezu ihrer gesamten Fläche die Felgenflanke berühren.

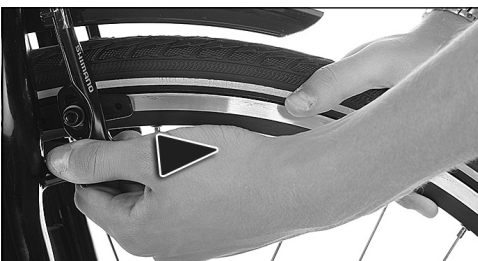
### 7.8.2 Felgenbremse mit Seilzug prüfen (MTB-Version)

#### 1. Kontrollieren Sie Bremsseile und deren Klemmung:

- Die Bremsseile dürfen nicht beschädigt oder korrodiert sein.
- Die Bremsseile bei Seilzugbremsen müssen über ihre gesamte Breite geklemmt sein.



#### 2. Kontrollieren Sie die korrekte Befestigung und Verschraubung der gesamten Bremsanlage:



### 7.8.3 Hydraulische Felgenbremsen prüfen



**1. Kontrollieren Sie die korrekte Befestigung und Verschraubung der gesamten Bremsanlage:**

- Versuchen Sie mit Handkraft, die Bremsen von den Sockeln zu ziehen.
- Die Bremsen dürfen sich nicht mit Handkraft von den Sockeln lösen. Ein geringes Spiel ist normal.

**2. Kontrollieren Sie die Dichtigkeit Ihres Bremssystems:**

- Betätigen Sie den jeweiligen Bremshebel im Stand und halten Sie den Bremshebel in dieser Stellung.
- Kontrollieren Sie die Bremsanlage vom Bremshebel über die Leitungen bis zu den Bremsen.
- Es darf an keiner Stelle Hydraulikflüssigkeit austreten.

**3. Kontrollieren Sie die Stellung der Bremschuhe:**

- Die Bremsgummis dürfen nicht über den Verschleißindikator abgefahren sein.



**4. Kontrollieren Sie die Mittigkeit der Bremse:**

- Die Bremschuhe müssen auf beiden Seiten den gleichen Abstand zur Felge haben.

### 7.8.4 Hydraulische Scheibenbremse prüfen



**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Verschmutzte Bremscheiben können die Bremswirkung vermindern.**

- Verschmutzte Bremscheiben müssen umgehend gereinigt werden.



**1. Ziehen Sie mit Handkraft den Bremsattel wechselnd in alle Richtungen.**

- Der Bremsattel darf sich nicht bewegen.

**2. Kontrollieren Sie die Dichtigkeit Ihres Bremssystems:**

- Betätigen Sie den jeweiligen Bremshebel im Stand und halten diesen.

- Kontrollieren Sie die Bremsanlage vom Bremshebel über die Leitungen bis zu den Bremsen.

- Es darf an keiner Stelle Hydraulikflüssigkeit austreten.

**3. Kontrollieren Sie die Bremscheibe auf Beschädigungen:**

- Es dürfen sich keine Kerben, Ausbrüche, tiefe Kratzer und sonstige mechanische Schäden daran befinden.

**4. Heben Sie jeweils Vorder- und Hinterrad hoch und drehen Sie es mit der Hand:**

- Die Bremscheibe darf nur einen kleinen Seitenschlag haben.

5. **Lassen Sie den Verschleiß der Bremsbeläge und der Bremsscheibe in einer Fachwerkstatt kontrollieren (siehe dazu auch Kapitel 12. Serviceplan):**
  - Die Bremsbeläge dürfen nicht über den Verschleißindikator abgefahren sein.
  - Die Bremsscheibe darf die Mindeststärke nicht unterschreiten.
  - Die Mindeststärke entnehmen Sie der beigefügten Komponentenbetriebsanleitung.
6. **Kontrollieren Sie Ihre Bremsscheiben auf Verschmutzungen, im besonderen auf Öle und Fette.**
  - Verschmutzte Bremsscheiben müssen umgehend gereinigt werden (siehe Kapitel 12).

**!** Während Mehrtagestouren können **Bremsscheibe, Bremsgummis und Bremsbeläge stark verschleifen.**

**!** Führen Sie auf solchen Touren **Ersatzbremsgummis und Ersatzbremsbeläge** mit.

**!** Nehmen Sie den Austausch nur selbst vor, wenn Sie mit dieser Arbeit vertraut sind. **Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.**

**!** Wenn Sie den Austausch selbst nicht beherrschen, lassen Sie ihn von einem **Fachmann vornehmen.**

### 7.8.5 Rücktrittbremse prüfen

1. **Fahren Sie im Schritttempo.**
2. **Treten Sie „rückwärts“, entgegen der Antriebsrichtung.**
3. **Das Hinterrad muss auf diese Weise stark abgebremst werden.**

### 7.9 Antrieb, Kette prüfen

1. **Drehen Sie die rechte Kurbel entgegen dem Uhrzeigersinn und betrachten Sie dabei von oben die Kettenblätter und das Ritzelpaket.**
  - Die Kettenblätter und Ritzel dürfen keinen Seitenschlag haben.
  - Es dürfen sich keine Fremdkörper darin befinden. Entfernen Sie diese, sofern dies leicht möglich ist.
2. **Drücken Sie in der gezeigten Stellung die linke Kurbel zur Kettenstrebe.**



- Sie dürfen kein Lagerspiel spüren.
  - Es dürfen keine knackenden oder knirschenden Geräusche auftreten.
3. **Kontrollieren Sie die Kette auf Beschädigungen.**
    - Die Kette darf an keiner Stelle durch z. B. verbogene Kettenlaschen, herausstehende Vernietungsbolzen usw. beschädigt sein oder feste, unbewegliche Kettenglieder aufweisen.
  4. **Drehen Sie im Stand die rechte Kurbel entgegen der Antriebsrichtung und betrachten Sie den Kettenlauf an den Schaltwerkkröllchen am Schaltwerk.**
  5. **Die Kette muss geschmeidig über die Schaltröllchen laufen und darf nicht springen.**

## 7.10 Beleuchtung prüfen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Der Ausfall von Frontscheinwerfern und Rücklicht kann bei Dunkelheit und/oder schlechter Sicht zu gefährlichen Fahrsituationen führen.**

- Benutzen Sie Ihr Fahrrad bei solchen Sichtverhältnissen nur, wenn Ihre Beleuchtungsanlage voll funktionsfähig ist.

#### 1. Kontrollieren Sie die Funktion Ihrer Beleuchtung:

- Falls vorhanden, Ein/Aus Schalter am Scheinwerfer beachten.
- Heben Sie das Vorderrad.
- Drehen Sie kräftig von Hand das Vorderrad.
- Der Scheinwerfer vorne und das Rücklicht müssen leuchten.
- Falls vorhanden, Standlicht hinten auf Funktion prüfen.

## 7.11 Gepäckträger prüfen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Lockere oder lose Gepäckträgerteile können das Laufrad blockieren und zu schweren Stürzen führen.**

- Benutzen Sie Ihr Fahrrad erst wieder, wenn der Gepäckträger in einer Fachwerkstatt befestigt wurde.

#### 1. Rütteln Sie mit Handkraft am Gepäckträger quer zur Fahrtrichtung. Die Gepäckträgerbefestigungen dürfen sich nicht lösen. Der Gepäckträger darf nicht den Reifen berühren.

## 7.12 Radschützer (Schutzbleche) prüfen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Lockere oder lose Spritzschutzteile können die Laufräder blockieren und zu schweren Stürzen führen.**

- Benutzen Sie Ihr Fahrrad erst wieder, wenn der Spritzschutz in einer Fachwerkstatt befestigt wurde.

#### 1. Kontrollieren Sie die Befestigung Ihrer Schutzbleche.

- Das Schutzblech und seine Befestigungsstreben dürfen nicht verbogen oder beschädigt sein.
- Bewegen Sie im Stand das Vorderrad kräftig mittels Lenkbewegungen hin und her.
- Kippen Sie das ganze Fahrrad einige Male quer zur Fahrtrichtung hin und her.
- Die Befestigungsstreben dürfen sich nicht lösen.
- Kein Teil der Schutzbleche darf die Laufräder berühren.

## 7.13 Sonstiges prüfen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Ein während der Fahrt ausgeklappter Seitenständer kann zu schweren Stürzen führen.**

- Klappen Sie den Seitenständer vor jeder Fahrt ein.



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Ein verbogener, ein zu kurzer oder zu langer Seitenständer gewährt keinen sicheren Stand Ihres Fahrrades**

**Ihr Fahrrad kann umfallen, dabei Sie oder andere Personen verletzen.**

**Ihr Fahrrad sowie andere in der Nähe befindliche Gegenstände, wie z. B. andere Fahrräder, Autos etc., können dabei beschädigt werden.**

- Lassen Sie verbogene Seitenständer in einer Fachwerkstatt reparieren oder austauschen.
- Bei längenverstellbaren Seitenständern: Lassen Sie die richtige Länge in einer Fachwerkstatt einstellen.

#### 1. Kontrollieren Sie Ihren Seitenständer, falls vorhanden.

- Prüfen Sie die Verschraubung auf Sicht. Der Seitenständer muss am Rahmen fest montiert sein.
- Klappen Sie den Ständer vor jeder Fahrt nach oben. Der Ständer darf nicht von selbst nach unten klappen.
- Bei längenverstellbaren Ständern: Prüfen Sie mittels Handkraft, dass sich das ausziehbare Teil nicht verschieben lässt.

## 2. Kontrollieren Sie den sicheren Stand Ihres Fahrrades.

- Lehnen bzw. stellen Sie Ihr Fahrrad auf den ausgeklappten Ständer.
- Ihr Fahrrad muss sicher stehen.
- Ihr Fahrrad muss bei leichtem Anstoßen in alle Richtungen stehen bleiben und darf nicht umfallen.



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Nicht korrekt montiertes oder locker gewordenes Zubehör kann Ihre Fahrsicherheit beeinträchtigen.**

- Kontrollieren Sie hier ausdrücklich genanntes Zubehör auf seine korrekte Befestigung.
- Wenden Sie sich umgehend an eine Fachwerkstatt, wenn eine der nachfolgenden Anforderungen nicht erfüllt wird.

## 3. Kontrollieren Sie nachträglich montiertes Zubehör.

- Prüfen Sie die Verschraubungen auf Sicht.
- Heben Sie Ihr Fahrrad ein – zwei Zentimeter hoch und lassen Sie es wieder aus.
- Versuchen Sie mit Handkraft, das Zubehör zu verdrehen oder zu verschieben.
- Kippen Sie das ganze Fahrrad einige Male quer zur Fahrtrichtung hin und her.
- Das Zubehör darf sich nicht verschieben, verdrehen oder lösen.
- Kein Teil des Zubehörs darf die Laufräder berühren.
- Eventuell montierte Fahrradständer dürfen nicht ausklappen.
- Es dürfen keine auffälligen Geräusche auftreten.



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Beschädigte Fahrradteile können scharfkantig sein und Sie verletzen.**

- Kontrollieren Sie alle Fahrradteile, die Sie beim Gebrauch berühren könnten.
- Lassen Sie beschädigte Teile umgehend in einer Fachwerkstatt reparieren oder erneuern.

## 8 Fahrrad einstellen und bedienen



**Einige Einstellarbeiten dürfen Sie an Ihrem Fahrrad selbst vornehmen.**

**Führen Sie diese Arbeiten nur dann selbst aus, wenn Sie entsprechende technische Grundkenntnisse und Erfahrungen, sowie über das geeignete Werkzeug dafür verfügen.**

### 8.1 Verstellbaren Vorbau (optional) einstellen



- Manche Räder sind mit einem Vorbau ausgestattet, der in Höhe und Neigung verstellbar ist. Lassen Sie die Einstellung ausschließlich in einer Fachwerkstatt vornehmen!

### 8.2 Sattelposition einstellen

Ihr Sattel ist entweder mit einer oder mit zwei Klemmschrauben befestigt. Zum Verstellen benötigen Sie einen Innensechskantschlüssel und einen Drehmomentschlüssel in jeweils passender Größe.

1. **So verstellen Sie die horizontale Lage oder die Neigung Ihres Sattels:**
  - Lockern Sie die Klemmschraube(n) um einige Umdrehungen, bis sich der Sattel leichtgängig verschieben und/oder sich die Neigung verstellen lässt.



- Bringen Sie den Sattel in die gewünschte Position.
- Bei Sattelklemmung mit einer Schraube: Ziehen Sie die Klemmschraube mit dem vorgeschriebenen Drehmoment wieder an. (siehe Tabelle 3.3). Achten Sie dabei darauf, dass sich alle gelockerten Teile formschlüssig aneinanderfügen.
- Bei Sattelklemmungen mit zwei Schrauben drehen Sie diese abwechselnd um jeweils eine viertel bis halbe Umdrehung fest, bis das vorgeschriebene Drehmoment erreicht ist (siehe Tabelle 3.3).
- Wenn die Kennzeichnung auf der Sattelstütze nicht in der Tabelle 3.3 unter Anzugsmomente zu finden ist, konsultieren Sie ihren Fachhändler.
- Die vorgeschriebenen Anzugsmomente entnehmen Sie bitte der Tabelle 3.3.

### 8.3 Sattelhöhe einstellen



#### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Bei Kindern, vor allem bei solchen, die das Radfahren noch nicht sicher beherrschen, kann ein zu hoch eingestellter Sattel zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Stellen Sie die Sattelhöhe so ein, dass das Kind im Sitzen mit beiden Füßen den Boden erreicht. Beachten Sie dazu Kapitel 11.2.
- Bei einer Klemmschelle mit Schraube benötigen Sie dazu einen Innensechskantschlüssel und einen Drehmomentschlüssel in jeweils passender Größe. Bei einer Klemmung mit Schnellspanner beachten Sie bitte Kapitel 7.8.

1. **Lockern Sie die Klemmung, wie in Kapitel 11.2 beschrieben.**
2. **Bringen Sie Sattel mit Sattelstütze in die gewünschte Position. Beachten Sie dabei die Hinweise zur Einstecktiefe der Sattelstütze in Kapitel 11.2.**

3. **Klemmen Sie die Sattelstütze wie in Kapitel 11.2 beschrieben.**

### 8.4 Federgabel einstellen

1. **Entnehmen Sie bitte die Anleitung zum Einstellen Ihrer Federgabel der beiliegenden Komponentenbetriebsanleitung des Federgabelherstellers.**



2. **Verfügt Ihre Gabel über einen Feststellmechanismus, wie auf dem Bild zu sehen, entnehmen Sie dessen Bedienung der beiliegenden Komponentenbetriebsanleitung des Federgabelherstellers.**

**Federgabeln mit Elastomeren und/oder Stahlfedern sind jeweils nur für einen Gesamtgewichtsbereich (= Fahrergewicht + eventuelles Gepäck) geeignet. Dieser Gewichtsbereich liegt üblicherweise innerhalb 20 kg.**



**Eingestellt werden kann nur die Vorspannung der Gabel durch das Zusammen-drücken der Federn mittels Einstell-schraube. Dadurch ändert sich lediglich das Losbrechmoment der Gabel. d. h. bei einer größeren Vorspannung federt die Gabel erst bei höheren Betriebskräften.**



**Wird die Gabel zu weit vorgespannt, so wird der Federweg entsprechend geringer.**



**Für welchen Gewichtsbereich die Feder-elemente in Ihrer Federgabel geeignet sind, entnehmen Sie bitte der beiliegen-den Betriebsanleitung des Feder-gabelherstellers und/oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.**



**Liegt Ihr Gesamtgewicht außerhalb dieses Bereichs, lassen Sie Ihren Fachhändler die für Ihr Gewicht geeigneten Federelemente einbauen.**



## 8.5 Hinterradfederung einstellen

(nur bei vollgefederten Rädern)

1. Entnehmen Sie bitte die Anleitung zum Einstellen Ihres Feder-/Dämpferelements der beiliegenden Komponentenbetriebsanleitung des Herstellers. Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.
2. Stellen Sie Ihr Feder/Dämpferelement so ein, dass sich das Fahrrad bei Belastung durch das Fahrergewicht am Vorder- und Hinterrad gleich weit absenkt.

## 8.6 Schaltung bedienen



**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

Eine falsche Bedienung der Schalthebel kann Ihre Antriebskomponenten beschädigen.

- Betätigen Sie niemals beide Schalthebel oder beide Schalter gleichzeitig!
- Gilt für Schaltung an Kurbelgarnitur (linker Schalter) und Nabenschaltung: Schalten Sie nie unter Belastung!

1. Bitte bestimmen Sie anhand der Bilder, welches Schaltsystem an Ihrem Fahrrad verbaut ist. Wenn Sie sich bei der Zuordnung nicht sicher sind, konsultieren Sie Ihren Fachhändler.
2. Ist Ihr Schalthebel nicht auf den Bildern abgebildet, entnehmen Sie dessen Bedienung der beiliegenden Komponentenbetriebsanleitung des Schalthebelherstellers und/oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.



Shimano Rapidfire 2-Way-Release\_Deore



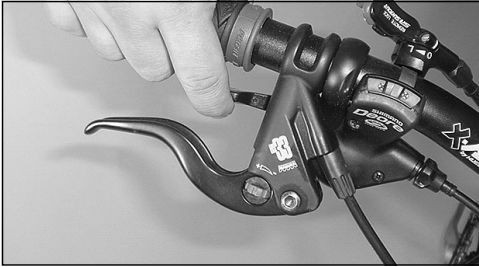
Shimano Rapidfire 2-Way-Release\_XT



Drehgriffschalter



Shimano EZ Fire



Shimano Rapidfire



Sram Force / Rival / Red



Shimano STI

- ! Die STI-Schaltung ist mechanisch.
- ! Der linke Schalthebel dient zum Betätigen des Umwerfers, der rechte zum Betätigen des Schaltwerks.
- ! Bei einer elektronischen Kettenschaltung (bei Shimano Di2 genannt) erfolgt der Gangwechsel mit Hilfe von Tastern.

- ! Die Betätigung der Di2 erfolgt analog.
- ! Details bitte der speziellen Betriebsanleitung des Herstellers entnehmen.



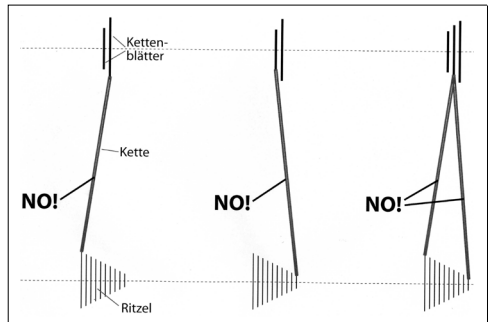
Shimano Di2

- ! Bei einer Kettenschaltung erfolgt der Gangwechsel durch das Umlegen der Kette auf einen anderen Zahnkranz.
- ! An der Kurbelgarnitur werden diese Zahnkränze „Kettenblatt“, am Zahnkranzpaket „Ritzel“ genannt.

**3. Halten Sie die vorgeschriebene Kettenstellung, wie unten dargestellt ein.**

Zu vermeiden:

- Größtes Kettenblatt + größtes Ritzel
- kleinstes Kettenblatt + kleinstes Ritzel



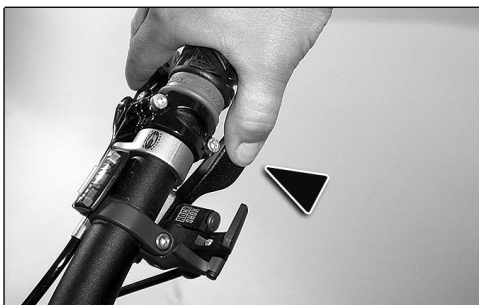
### 8.6.1 Shimano Rapidfire/ Shimano Rapidfire 2-Way-Release/ Shimano EZ Fire

An Ihrem Schalter befinden sich zwei Hebel. Hebel A dient zum Schalten auf ein größeres Kettenblatt bzw. Ritzel, Hebel B auf ein kleineres:



#### 1. So schalten Sie auf einen größeren Zahnkranz:

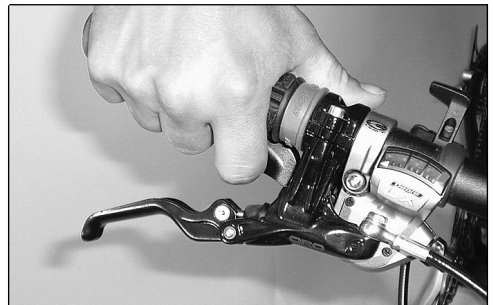
- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drücken Sie mit dem Daumen den Schalter über die erste Raststufe und halten ihn gedrückt, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.



- Zum schnellen schalten über mehrere Zahnkränze drücken Sie den Hebel ganz durch und halten ihn gedrückt, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.

#### 2. So schalten Sie auf einen kleineren Zahnkranz:

- Um zu Schalten, müssen Sie treten.
- Drücken (nur bei 2-Way-Release) oder ziehen Sie den Hebel B bis Sie ein Rasten spüren und lassen ihn danach gleich wieder los.



## 8.6.2 Sram MTB

An Ihrem schalter befinden sich zwei Hebel. Hebel A dient zum Schalten auf ein größeres Kettenblatt bzw. Ritzel, Hebel B auf ein kleineres.

### 1. So schalten Sie auf einen größeren Zahnkranz:

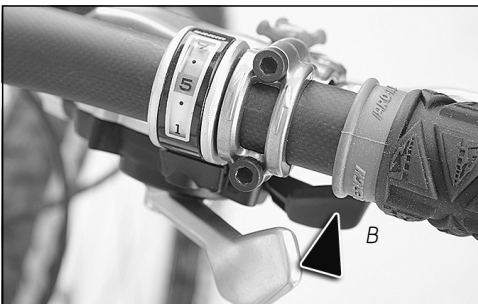
- Um zu Schalten, müssen Sie treten.
- Drücken Sie mit dem Daumen den Schalter über die erste Raststufe und halten ihn gedrückt, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.



- Zum schnellen Schalten über mehrere Zahnkränze drücken Sie den Hebel ganz durch und halten ihn gedrückt, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.

### 2. So schalten Sie auf einen kleineren Zahnkranz:

- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drücken Sie Hebel B bis Sie ein Rasten spüren und lassen ihn danach gleich wieder los.



## 8.6.3 Drehgriffschalter

An Ihrem Schaltgriff befindet sich ein in beide Richtungen drehbarer Ring. Durch Drehung dieses Rings wechseln Sie in den nächsten Gang.

Je nach Hersteller wechseln Sie bei gleicher Drehrichtung in einen größeren oder kleineren Gang. Entnehmen Sie die genaue Funktion der beiliegenden Komponenten Betriebsanleitung und/oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.



### 1. So schalten Sie bei einer Nabenschaltung:

- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drehen Sie den Schaltring soweit, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.

### 2. So schalten Sie bei einer Kettenschaltung auf einen größeren Zahnkranz:

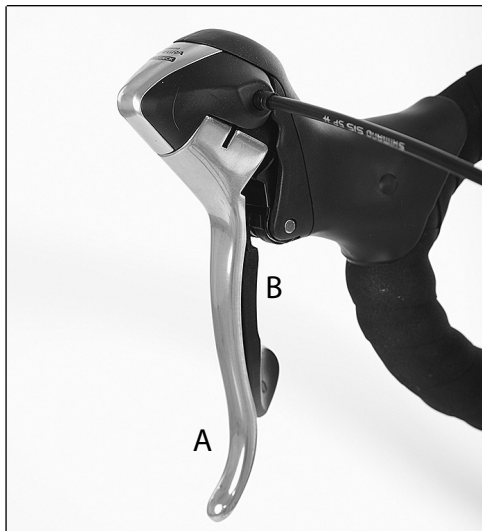
- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drehen Sie den Schaltring soweit, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.
- Zum schnellen Schalten über mehrere Zahnkränze drehen Sie den Schaltring so weit, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.

### 3. So schalten Sie auf einen kleineren Zahnkranz:

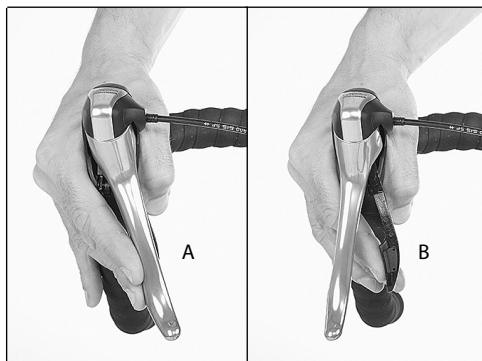
- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drehen Sie den Schaltring soweit, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.
- Zum schnellen Schalten über mehrere Zahnkränze drehen Sie den Schaltring so weit, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.

**8.6.4 Shimano STI**

An Ihrem Schalter befinden sich zwei Hebel. Hebel A – dieser ist zugleich der Bremshebel- dient zum Schalten auf ein größeres Kettenblatt bzw. Ritzel, Hebel B auf ein kleineres.

**1. So schalten Sie auf einen größeren Zahnkranz:**

- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drücken Sie mit dem Schalter A über die erste Raststufe und halten ihn gedrückt, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.
- Zum Schalten über mehrere Zahnkränze drücken Sie den Hebel A so weit und halten ihn gedrückt, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.

**2. So schalten Sie auf einen kleineren Zahnkranz:**

- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drücken Sie den Hebel B bis Sie ein Rasten spüren und lassen Sie ihn danach gleich wieder los.

**8.6.5 Sram Force / Rival / Red**

An Ihrem Schalt-/Bremshebel befindet sich ein Hebel, mit dem Sie sowohl in einen kleineren, als auch in einen größeren Gang schalten können.

Zum Betätigen lässt sich dieser nach innen drücken:

**1. So schalten Sie auf einen größeren Zahnkranz:**

- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drücken Sie den Schalthebel nach innen und halten Sie diesen gedrückt, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.
- Zum Schalten über mehrere Zahnkränze drücken Sie den Hebel ganz durch und halten ihn gedrückt, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.

**2. So schalten Sie auf einen kleineren Zahnkranz:**

- Um zu schalten, müssen Sie treten.
- Drücken Sie den Hebel bis Sie ein Rasten spüren und lassen Sie ihn danach gleich wieder los.

### 8.7 Bremsen bedienen



#### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Die falsche Bedienung der Bremsen kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

- Machen Sie sich mit der Bedienung der Bremsen vertraut.
- Stellen Sie fest, welcher Bremshebel die Vorderrad- bzw. die Hinterradbremse betätigt.
- Betätigen Sie dazu im Stand mehrmals den jeweiligen Bremshebel.

**An der entsprechenden Brems Scheibe bzw. Felge können Sie ein Öffnen und Schließen der Bremsklötze bzw. Bremsbacken beobachten.**

1. **Zum Betätigen der Bremse ziehen Sie den Hebel in Richtung des Lenkers.**



**Die beste Bremswirkung erreichen Sie, wenn Sie beide Bremshebel richtig dosiert gleichzeitig betätigen.**



### 8.8 Schnellspannachse bedienen



#### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Eine falsche Montage der Laufräder mittels Schnellspannachse kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

- Befolgen Sie die nachfolgende Beschreibung zur Bedienung Ihrer Schnellspannachse.
- Machen Sie sich mit der Bedienung der Schnellspannachse vertraut.
- Üben Sie den Ein- und Ausbau Ihrer Laufräder mit Schnellspannachse mehrmals.
- Nehmen Sie jedes mal nach dem Einbau eine Prüfung des Laufrades nach Kapitel 7 vor.
- Sind Sie sich nach dem Einbau der korrekten Montage Ihrer Laufräder nicht sicher, benutzen Sie Ihr Fahrrad nicht und konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

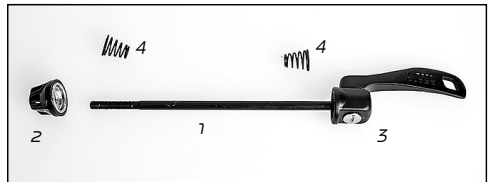


#### Verbrennungsgefahr!

Die Schnellspannhebel an Scheibenbremsen können sich während der Fahrt erhitzen.

- Tippen Sie mit dem nackten Finger ganz kurz auf den Schnellspannhebel. Fühlt sich dieser heiß an, lassen Sie ihn abkühlen.

Die Naben Ihrer Laufräder und eventuell auch die Klemmung Ihrer Sattelstütze sind mit Schnellspannachsen (oft auch „Schnellspannhebel“ oder „Schnellspanner“ genannt) ausgerüstet.



Schnellspannachse:

- 1: Achse    2: Schraubenmutter
- 3: Hebel    4: Feder

Diese Schnellspannachsen ermöglichen eine schnelle Demontage und Montage dieser Bauteile ohne Werkzeug.

**Aufbau/Funktion:**

- lange Achse mit Gewinde, an deren einer Seite sich eine Schraubenmutter, an deren anderer Seite sich ein exzentrisch gelagerter Hebel befindet
- Zwischen der Schraubenmutter und Nabe sowie dem Hebel und der Nabe befindet sich jeweils eine kleine Feder.
- Die Enden der Federn mit dem kleineren Durchmesser zeigen jeweils zur Nabe.
- Bei Schnellspannhebel zur Sattelstützenklemmung befindet sich anstatt der Mutter ein Schraubenkopf mit Innensechskant.

**Sonderformen:**

Manche Laufräder sind mit Steckachsen oder mit einer Kombination aus Steckachse und Schnellspannhebel befestigt oder mit anderen Achsklemmsystemen ausgerüstet. Deren Handhabung entnehmen Sie bitte der beiliegenden Betriebsanleitung des Federgabelherstellers und /oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

**So öffnen sie die Schnellspannachse:**

1. Drücken Sie den exzentrisch gelagerten Hebel von der Nabe weg. Er lässt sich nun um ca. 180° um seine Achse drehen.



2. Drehen Sie die Schraubenmutter soweit gegen den Uhrzeigersinn bis sich das Laufrad ohne großen Kraftaufwand aus dem Rahmen bzw. aus der Vorderradgabel nehmen lässt.

Sollten Sie die Muttern ganz von der Schraube entfernen, so achten Sie darauf, dass die kleinen Federn nicht verloren gehen.



3. Bei Schnellspannhebel zur Sattelstützenklemmung: Drehen Sie zum Lockern anstatt der Mutter die Schraube selbst am Innensechskant gegen den Uhrzeigersinn.

**Schließen: In umgekehrter Reihenfolge**

1. War die Schnellspannachse gänzlich von der Nabe entfernt, so schieben Sie diese von der linken Seite (in Fahrtrichtung) durch die Nabe.



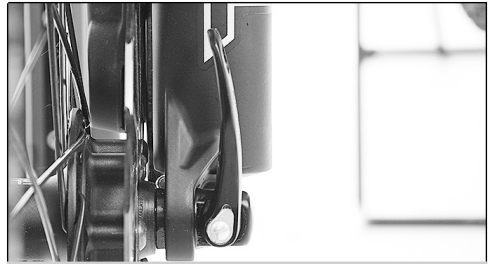
2. Setzen Sie die Feder und die Schraubenmutter auf die Achse. Drehen Sie auf das rechte Ende, das jetzt aus der Nabe heraussteht, die Schraubenmutter im Uhrzeigersinn.



3. Bei Schnellspannhebel zur Sattelstützenklemmung: Drehen Sie anstatt der Mutter die Schraube selbst am Innensechskant im Uhrzeigersinn.
4. Kippen Sie den exzentrisch gelagerten Hebel, so dass er ungefähr die Verlängerung der Nabenachse bildet. Halten Sie den Hebel in dieser Stellung.



5. Drehen Sie die Schraubenmutter bzw. den Innensechskant nun soweit, bis sich der exzentrisch gelagerte Hebel bei einer Drehung um seine Lagerung ab 90° nur noch gegen einen Widerstand bewegen lässt (er bildet so die ungefähre, geradlinige Verlängerung der Nabenachse).
6. Drücken Sie den Hebel nun um weitere 90° bis zu seinem Endanschlag.



**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

Die Bedienung des Schnellspannhebels kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

Lässt sich der Hebel zu leicht in seine Endstellung drücken, so ist das Laufrad nicht fest genug eingespannt und kann sich im Fahrbetrieb verschieben oder lösen.

**Es besteht Sturzgefahr!**

- Öffnen Sie den Hebel wieder und drehen Sie die Schraubenmutter entsprechend weiter im Uhrzeigersinn.
- Kontrollieren Sie den festen Sitz der Laufräder wie in Kapitel 7.1. beschrieben.

**8.8.1 Steckachse bedienen**

**8.8.2 Allgemeine Information**

Steckachsen kommen an RADON Modellen sowohl am Rahmen als auch an der Gabel zum Einsatz. Alle RADON-Modelle verwenden das fortschrittliche und sichere 12mm Steckachs-System am Rahmen (MTB + ROAD + TOUR + URBAN) und der Gabel (ROAD + TOUR + URBAN). An unseren MTB-Modellen kommen an der Federgabel herstellerspezifische 15mm bzw. 20mm Schnellspanner-Steckachsen zum Einsatz. Weitere Information zu 15mm und 20mm Steckachssystemen können Sie aus dem Handbuch der Gabel oder auf der jeweiligen Herstellerwebseite entnehmen.



**8.8.3 Vor dem Einbau**

Bitte überprüfen Sie die Klemmfläche und das Gewinde der Steckachse und des Rahmens bzw. der Gabel vor dem Einbau der Steckachse auf Verschmutzungen. Schmutz und Verunreinigungen können die Sicherheit des Achssystems beeinträchtigen. Ein leichtes fetten der Achsgewinde ist zu empfehlen.



**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Wichtige Informationen zum Umgang und Gebrauch von Steckachsen**

Verwenden Sie für die Befestigung der Achse niemals andere Werkzeuge als vom Hersteller empfohlen. Arbeiten Sie immer mit einem Drehmomentschlüssel.

Überschreiten Sie das vom Hersteller angegebene maximale Drehmoment nicht!

Lesen Sie in jedem Fall immer zuerst die Betriebsanleitung des Federgabel bzw. Laufradherstellers bevor Sie eine Gabel / Laufradkombination mit Steckachssystem in Betrieb nehmen oder austauschen.



**Gefahr von Sachschäden!**

Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung den korrekten Sitz der Steckachse.

Fehlerhaft montierte Laufräder und Steckachsen können zu schweren Stürzen und Unfällen führen! Lassen Sie sich den sicheren Umgang mit Ihrem verbauten Steckachsentyp von Ihrem RADON-Fachhändler erklären.

#### 8.8.4 Montage / Demontage der Steckachse

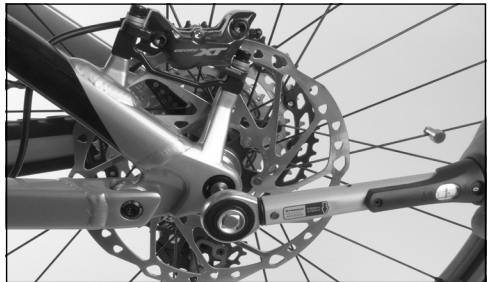
1. Setzen Sie das Laufrad in die Gabel bzw. den Rahmen ein und fädeln Sie gleichzeitig die Bremsscheibe in den Bremssattel ein. Achten Sie darauf, die Steckachse gerade einzuführen um das Gewinde nicht zu beschädigen. Die Steckachse darf sich beim Einschieben/Einschrauben nicht verkanten oder sich schwergängig drehen lassen, um das Gewinde oder andere Teile nicht zu beschädigen.



2. Befestigen Sie die Steckachse handfest mit einem Inbusschlüssel.



3. Anschließend bringen Sie mit einem Drehmomentschlüssel den Vorgabewert des Herstellers auf, jedoch niemals mehr als 16Nm.



4. Für den Ausbau müssen sie die Steckachse mit einem Inbusschlüssel heraus-schrauben.

#### 8.8.5 Montage / Demontage einer Schnellspanner- Steckachse



**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

Beachten Sie in diesem Zusammenhang immer die Betriebsanleitung des Gabelherstellers



**Gefahr von Sachschäden!**

An Federgabeln wird häufig ein Klapphebel mit Exzenter zur Klemmung der Achse verwendet. Dieser Hebel muss nach dem Einschrauben stark handfest eingeklappt werden. Bei Nichtbeachtung besteht ein selbstständiges Lösen mit Sturzgefahr!

#### 8.8.6 Montage / Demontage einer Schnellspanner-Steckachse am Hinterrad



**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

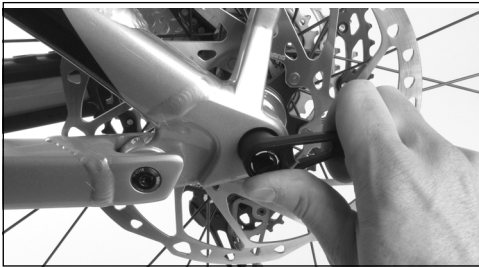
Beachten Sie in diesem Zusammenhang immer die Betriebsanleitung des Steckachsenherstellers.



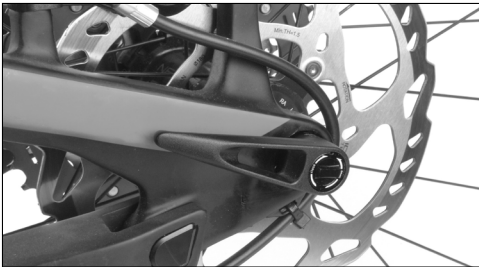
### Gefahr von Sachschäden!

Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung den korrekten Sitz der Steckachse.

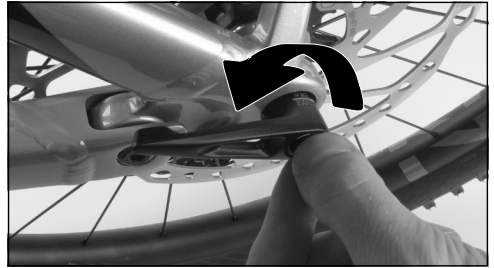
1. Setzen Sie das Laufrad in den Rahmen ein und achten Sie gleichzeitig die Kette mit aufzulegen und die Bremsscheibe in die Bremszange einzufädeln. Achten Sie darauf, die Steckachse gerade einzuführen um das Gewinde nicht zu beschädigen. Die Steckachse darf sich beim Einschieben/Einschrauben nicht verkanten oder sich schwergängig drehen lassen, um das Gewinde oder andere Teile nicht zu beschädigen.



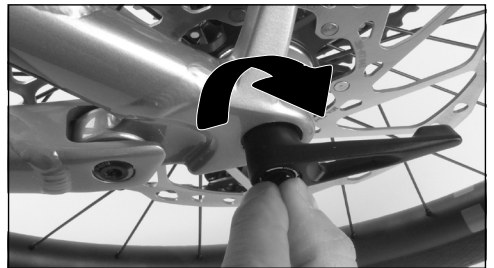
2. Bringen Sie mit Hilfe des Hebels und starker Handkraft die Achse zum festen Sitz. Ein vergleichbares Drehmoment von 16Nm sollte nicht überschritten werden.
3. Sollte sich der Hebel in einer ungünstigen Position befinden, sodass Sie die Handkraft nicht gut aufbringen können, dann lösen Sie mit zwei Fingern die Hebelsicherung der Achse. Diese lösen Sie mit zwei Fingern um 180° entgegen dem Uhrzeigersinn.



Sie können den Hebel nun ein Stück von der Achse abziehen und können den Hebel in eine beliebige Position drehen. Um die Achse weiter festzuziehen, können Sie den Hebel in einer günstigen wieder zurück auf die Achse schieben und erneutes Drehmoment aufbringen.



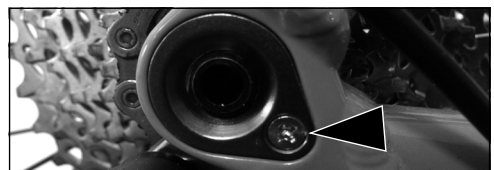
4. Wenn Sie die Achse ausreichend angezogen haben, dann bringen Sie den Hebel in eine in Fahrtrichtung nach Vorzeigende Position und schieben den Hebel auf die Achse auf. Drehen Sie nun die Sicherungsschraube um 180° mit dem Uhrzeigersinn wieder zu, um den Hebel gegen selbstständiges Drehen zu sichern.



5. Zum Lösen der Achse können Sie direkt den Hebel nutzen und drehen im Gegenuhrzeigersinn. Sollten Sie in der Hebelposition nicht genügend Kraft aufwenden können, dann gehen Sie die Schritte 1 bis 4 rückwärts durch. So können Sie den Hebel in eine Position bringen, um das Lösen zu vereinfachen.

### 8.8.7 Ausfallende

Bitte vergewissern Sie sich, dass die Sicherungsschraube des Ausfallendens am Rahmen (MTB + ROAD + TOUR + URBAN) und an der Gabel (ROAD + TOUR + URBAN) korrekt fixiert ist. Die Schraube dient lediglich zur Fixierung des Gewindeeinsetzes bei ausgebautem Laufradsatz und muss daher nur „handfest“ fixiert werden.



## 8.9 Klickpedale (optional) verwenden



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Klickpedale sind keine Sicherheitspedale.**

**Bei Einstellung einer zu harten Auslösekraft kann man eventuell in einer Notsituation nicht schnell genug die Schuhe aus dem Pedal drehen.**

**Bei Einstellung einer zu weichen Auslösekraft kann sich der Schuh eventuell im Fahrbetrieb unbeabsichtigt vom Pedal lösen.**

**In beiden Fällen besteht erhöhte Sturzgefahr und Verletzungsgefahr.**

- Machen Sie sich mit dem Gebrauch der Klickpedale vertraut.
- Üben Sie das Ein- und Aussteigen in die Pedale mehrmals im Stand. Setzen Sie sich auf den Sattel und halten Sie sich mit der Hand an einem geeigneten, stabilen Gegenstand fest. Klicken Sie abwechselnd mit beiden Schuhen ein und aus. Fragen Sie dazu Ihren Fachhändler.
- Machen Sie sich durch vorsichtige Übungsfahrten mit dem Auslösen vertraut.
- Finden Sie die für Sie optimale Einstellungshärte heraus.
- Üben Sie das Ein- und Aussteigen mit verschiedenen Einstellungshärten.
- Das Verstellen der Auslösehärte entnehmen Sie bitte der beiliegenden Komponentenbetriebsanleitung und/oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

**In unübersichtlichen Verkehrssituationen und in schwierigem Gelände ist es oftmals notwendig, mit einem oder sogar mit beiden Schuhen „auszuklicken“.**

- Üben Sie dies mit beiden Seiten abwechselnd.

- Setzen Sie dabei Ihren Schuh beim Treten mittig auf das Pedal, so dass Sie nicht einrasten. Bei Bedarf können Sie sich dann mit einem oder beiden Bein bzw. Beinen am Boden abstützen.



Renrad

MTB

**Bei Klickpedalen sind Schuh und Pedal in vertikaler Richtung fest verbunden.**



**Man kann also das Pedal beim Treten nicht nur nach unten drücken, sondern auch nach oben ziehen.**

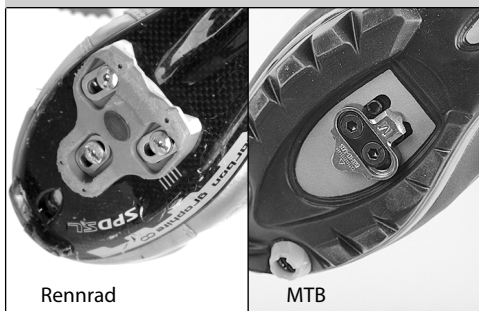
**Um ein Klickpedal nutzen zu können, benötigen Sie speziell für das jeweilige Pedalsystem geeignete Schuhe, auf denen die dem Pedal beiliegenden Pedalhaken befestigt werden.**



**Die nachfolgende Beschreibung ist rein exemplarisch.**



**Bitte beachten sie die Herstellerbetriebsanleitung ihrer Pedal-/Schuhkombination und/oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler, um eine korrekte Montage und Verwendung ihres Klickpedalsystems sicherzustellen.**



Renrad

MTB

1. Lassen Sie diese Montage von Ihrem Fachhändler vornehmen.

2. So steigen Sie in das Pedal:

a) Bringen Sie das Pedal in die tiefste Stellung.

b) Positionieren Sie, mit der Schuhspitze nach unten zeigend, die Hakenspitze am Schuh in der vorderen Aufnahme des Pedals.



c) Wenn sich die Hakenspitze an der richtigen Position im Pedal befindet, treten Sie mit einem kräftigen Ruck mit der gesamten Fußfläche nach unten, bis der Klemmmechanismus deutlich hörbar einrastet.



- Der Schuh ist jetzt in vertikaler Richtung fest mit dem Pedal verbunden.
- Je nach Pedalsystem hat der Schuh eine seitliche Bewegungsfreiheit.

3. So lösen Sie Ihren Schuh vom Pedal:

- Drehen Sie mit einem kräftigen Ruck die Ferse vom Fahrrad weg.



## 8.10 Gepäckträger beladen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Ein Gepäckträger dient nicht zum Transport von sperrigen Gegenständen oder Personen.

Der Missbrauch kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

Transportieren Sie nur kompakte Gepäckstücke mit geeigneten Haltesystemen mit einem Gesamtgewicht von max. 25kg. Angabe auf Gepäckträger beachten!

- Legen Sie Ihre Gepäckstücke mittig auf Ihren Gepäckträger.
- Verwenden Sie Packtaschen so und achten Sie darauf, dass diese auch für Ihren Gepäckträger geeignet sind. Montieren Sie diese nach Anleitung. Beachten Sie die dazugehörige Betriebsanleitung und/oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.
- Befestigen Sie Ihr Gepäckstück mittels Spannklappe oder mit einem speziell dafür geeigneten Spannriemen.
- „Schütteln“ Sie Ihr Fahrrad nach dem Beladen hin- und her.
- Das Gepäckstück, Ihre Packtaschen oder Teile dürfen sich nicht lösen.
- Ihr Gepäckstück, Ihre Packtaschen oder Teile davon dürfen Sie in Ihrer Bewegungsfreiheit beim Fahren nicht behindern.
- Ihr Gepäckstück, Ihre Packtaschen oder Teile davon dürfen die Laufräder nicht berühren.
- Ihr Gepäckstück, Ihre Packtaschen oder Teile davon dürfen Ihre Beleuchtung und Reflektoren nicht verdecken.

## 9 Störungen während der Fahrt



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Wenn Sie Instandhaltungsmaßnahmen vornehmen, für welche Sie nicht autorisiert sind, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Wenn Sie an Ihrem Fahrrad ungewöhnliches Fahrverhalten, ungewöhnliche Geräusche oder Störungen feststellen, die nicht in diesem Kapitel aufgeführt sind, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

- Lassen Sie Auffälligkeiten, die nicht in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt sind, umgehend vom Fachhändler prüfen und wenn notwendig beseitigen.
- Bringen die aufgeführten Maßnahmen keine Abhilfe, konsultieren Sie umgehend Ihren Fachhändler.

## 9.1 Schaltung, Antrieb

Problem	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Gang wechselt nicht oder nicht sauber	Schalthebel nicht korrekt betätigt	Erneute Betätigung
	Schaltung verstellt	Einstellung in Fachwerkstatt
	Bei großer Steigung zu großer Druck aufs Pedal und/oder zu langsame Tretbewegung	Schaltvorgang im flachen Gelände wiederholen; Schalten im Stand: Hinterrad anheben, Kurbel in Antriebsrichtung betätigen, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.
Antrieb blockiert nach oder während dem Schalten	Kette verklemmt	Stehen bleiben, Schalter entgegengesetzt betätigen, Hinterrad anheben, Kurbel entgegen der Antriebsrichtung drehen.  Lässt sich die Kurbel nicht bewegen, auf keinen Fall Gewalt anwenden. Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Außergewöhnliche Geräusche wie Knacken, lautes Schleifen und/oder Schlagen	Antriebs-/Schaltkomponenten beschädigt	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Unregelmäßiger Widerstand während der Tretbewegung	Antriebs-/Schaltkomponenten beschädigt	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Kette abgesprungen	Falsche Betätigung der Schaltung (siehe Kapitel 8.6) Schaltung verstellt oder beschädigt unter ungünstigen Bedingungen grundsätzlich möglich	Bleiben Sie stehen, heben Sie die Kette von Hand auf das nächste Ritzel, heben Sie das Hinterrad, betätigen Sie die Kurbel in Antriebsrichtung (nur, wenn leichtgängig möglich).  Wenn eine Reparatur so nicht möglich ist, suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Kette nach oder während Schaltvorgang abgesprungen	Falsche Betätigung der Schaltung (siehe Kapitel 8.6) Schaltung verstellt oder beschädigt unter ungünstigen Bedingungen grundsätzlich möglich	Bleiben Sie stehen, betätigen Sie den Schalter entgegengesetzt, heben Sie die Kette von Hand auf das nächste Ritzel, heben Sie das Hinterrad, betätigen Sie die Kurbel in Antriebsrichtung (nur, wenn leichtgängig möglich).  Wenn eine Reparatur so nicht möglich, suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Kette springt permanent ab	Permanent falsche Betätigung der Schaltung Schaltung verstellt oder beschädigt	Bedienen Sie die Schaltung ausschließlich nach Vorschrift in Kapitel 8.6 Bei korrekter Betätigung der Schaltung, suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.

## 9.2 Bremsen

**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

Die Bremsen an Ihrem Fahrrad gehören zu den wichtigsten Komponenten für Ihre Fahrsicherheit.

**Nicht ordnungsgemäß funktionierende Bremsen können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Wenden Sie sich bei der geringsten Störung und bei nachlassender Bremswirkung umgehend an Ihren Fachhändler.
- Fahren Sie mit dem Fahrrad erst wieder, wenn es vom Fachhändler ordnungsgemäß instandgesetzt wurde.

Problem	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Bremsen funktionieren nicht	Bremse nicht korrekt montiert	Korrekte Montage nach Kapitel 11.1
	Bremse beschädigt	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Nachlassende Bremswirkung, Bremshebel lassen sich zu weit ziehen	Bremsgummis bzw. Bremsbeläge verschlissen	Lassen Sie Bremsgummis bzw. Bremsbeläge umgehend in einer Fachwerkstatt erneuern.
	Bremsseile gedehnt, verschlissen oder Klemmung beschädigt	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
	Bei Hydraulikbremsen: Bremssystem undicht	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.

## 9.3 Rahmen, Sattelstütze und Federung

**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Fehler an Rahmen und Federung können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Wenden Sie sich bei der geringsten Störung umgehend an Ihren Fachhändler.
- Fahren Sie mit dem Fahrrad erst wieder, wenn es vom Fachhändler ordnungsgemäß instandgesetzt wurde.

Problem	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Geräusche: Knacken, Schlagen, Schleifen o. ä.	Rahmen und/oder Federung beschädigt	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
	Anzugsmoment zu gering	Überprüfung und Korrektur des Anzugsmoments (siehe Kapitel 3.3)
Sattelstütze rutscht in den Rahmen oder verdreht sich	bei Rahmen und/oder Sattelstütze aus Carbon:	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.

Problem	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Sattelstütze rutscht in den Rahmen oder verdreht sich	Fehlerhafte Montage	Demontage und korrekte Montage + Montagepaste nach Kapitel 11.2.
	Sattelstütze hat zu geringen Durchmesser	Montage einer Sattelstütze mit korrektem Durchmesser.
Mangelndes Federverhalten	Federung nicht korrekt eingestellt	Einstellung und Abstimmung nach beiliegender Komponentenbetriebsanleitung.
Mangelndes Federverhalten trotz korrekter Einstellung	Federung beschädigt	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.

#### 9.4 Radschützer, Gepäckträger, Beleuchtung



##### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Fehler an Rahmen und Federung können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Wenden Sie sich bei der geringsten Störung umgehend an Ihren Fachhändler.
- Fahren Sie mit dem Fahrrad erst wieder, wenn es vom Fachhändler ordnungsgemäß instandgesetzt wurde.

Problem	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Geräusche: Knacken, Schlagen, Schleifen o. ä.	Spritzschutz- oder Gepäckträger Teile locker	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Beleuchtung teilweise oder ganz ohne Funktion	Leuchtkörper (Glühbirnen, LED's) ausgebrannt	Erneuerung der Leuchtkörper. Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.
	Leitungen beschädigt	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
	Dynamo defekt	

**9.5 Laufräder und Bereifung****Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Schäden an Laufrädern und Bereifung können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Wenden Sie sich bei der geringsten Störung umgehend an Ihren Fachhändler.
- Fahren Sie mit dem Fahrrad erst wieder, wenn es vom Fachhändler ordnungsgemäß instandgesetzt wurde.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Abhilfe</b>
Laufräder „hoppeln“	Schaden am Reifen Speiche gerissen	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Geräusche: Knacken, Schlagen, Schleifen o. ä.	Fremdkörper haben sich im Laufrad verfangen	Entfernen des Fremdkörpers.  Benutzen Sie Ihr Fahrrad danach besonders vorsichtig. Lassen Sie Ihr Fahrrad von einer Fachwerkstatt auf eventuelle Folgeschäden untersuchen.
	Schaden am Laufrad	Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.
Schwammiges Fahrverhalten	zu niedriger Luftdruck	Erhöhung des Luftdruckes (siehe Kapitel 7.1.3). Tritt bald danach wieder das gleiche Fahrverhalten auf, so liegt ein schleichender Plattfuß vor (siehe nächste Zeile).
Zunehmend schwammiges Fahrverhalten sehr ungewöhnliches Abrollverhalten (Sie spüren jeden kleinen Stein)	Plattfuß	Austausch von Schlauch, ggf. Reifen und Felgenband; bei Schlauchlossystemen.  Austausch von Reifen. Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt(*) auf. Das Fahrrad darf bis dahin nicht benutzt werden.  (*): Der Austausch von Schlauch, Reifen und Felgenband kann bei entsprechender Erfahrung selbst vorgenommen werden.  Lassen Sie sich diesen Vorgang von Ihrem Fachhändler zeigen und üben Sie diese Arbeit so oft, bis Sie damit vertraut sind.  Beachten Sie zum Ein- und Ausbau der Laufräder Kapitel 8.8 und 11.1.

## 10 Nach einem Sturz oder Unfall



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Schäden nach einem Sturz oder Unfall können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Wenden Sie sich nach einem Sturz oder Unfall umgehend an Ihren Fachhändler.
- Fahren Sie mit dem Fahrrad erst wieder, wenn es vom Fachhändler ordnungsgemäß instandgesetzt wurde.

Nach einem Sturz müssen Sie grundsätzlich alle aufgeschlagenen Fahrradteile wie

- Lenker
- Triathlon-/Zeitfahraufsatz
- Lenkerhörnchen (Bar Ends)
- Lenkervorbau
- Sattelstütze (wenn aus Carbon)
- Sattel (wenn Sattelgestell aus Carbon)
- Felgen (wenn aus Carbon)
- und Kurbel erneuern lassen.

Alle anderen Fahrradteile müssen vom Fachhändler geprüft und ggf. erneuert werden.



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Immer mehr Fahrräder sind mit Carbonbauteilen ausgestattet.**

**Carbonteile sind sehr sensibel und können bei Fehlmontage und leichten Beschädigungen zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Beachten Sie alle gesonderten Hinweise zur Montage, Pflege, Wartung und Überprüfung dieser Teile gemäß der beiliegenden Komponentenbetriebsanleitungen.
- Lassen Sie Montagearbeiten an oder von Carbonteilen ausschließlich in einer Fachwerkstatt vornehmen.

- Nach Beschädigungen und Stürzen konsultieren Sie unbedingt Ihren Fachhändler.
- Benutzen Sie Ihr Fahrrad erst wieder, wenn er die beschädigten Teile erneuert oder Ihnen einen unbedenklichen Weitergebrauch zugesichert hat.
- Beachten Sie auch die Hinweise in Kapitel 4.3.

## 11 Fahrrad transportieren



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Durch ein ungeeignetes Transportsystem können sicherheitsrelevante Fahrradteile beschädigt werden und zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Transportieren Sie dieses Fahrrad nur im Innern Ihres Autos.
- Auf dieses Fahrrad bzw. auf diesen Rahmen dürfen keine anderen Gegenstände gelegt werden.
- Dieses Fahrrad darf nicht in Auto-Tragesysteme (Dachträger, Heck- oder Innenraumträger o. ä. eingespannt werden.

Dieses Fahrrad darf nur im Inneren eines Fahrzeuges transportiert werden. Beachten Sie dabei, dass das Fahrrad gesichert ist und nicht z. B. durch andere Gepäckstücke beschädigt wird.

Zum Transport dürfen Sie Vorder- und Hinterrad sowie die Sattelstütze mit Sattel entfernen, sofern diese mit Schnellspannachsen ausgestattet sind. Nehmen Sie diese Demontage nur vor, wenn Sie sich sicher sind, diese Teile wieder fachgerecht montieren zu können. Siehe dazu Kapitel 8.3, 8.8.

Sind Ihre Laufräder am Rahmen verschraubt (z. B. bei Nabenschaltungen), konsultieren Sie Ihren Fachhändler.



### Gefahr von Sachschäden!

**Befindet sich Ihr Fahrrad im Fahrzeuginnenraum, kann durch Sonneneinstrahlung die Bereifung platzen oder sich von der Felge lösen.**

- Lassen Sie daher ggf. vor dem Transport Luft aus den Reifen und befüllen diese nach dem Transport wieder (siehe dazu Kapitel 7.1.3).

## 11.1 Laufräder ein- und ausbauen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Falsch montierte Laufräder können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Lassen Sie sich den Aus- und Einbau Ihrer Laufräder unbedingt von Ihrem Fachhändler zeigen.
- Üben Sie diese Arbeit mindestens einmal unter dessen Aufsicht und Kontrolle.
- Nehmen Sie den Aus- und Einbau nur dann vor, wenn Sie sich sicher sind, diese Arbeiten sicher zu beherrschen.



### Verbrennungsgefahr!

**Nach längeren Abfahrten können Fahrradfelgen und Bremscheiben sehr heiß geworden sein.**

- Fassen Sie unmittelbar nach einer Abfahrt nicht an die Felgen und an die Bremscheiben.
- Lassen Sie die Felgen und die Bremscheiben abkühlen, bevor Sie diese anfassen.
- Zur Kontrolle der Temperatur tippen Sie mit dem nackten Finger ganz kurz auf die Felgen und die Bremscheiben. Fühlen sich diese heiß an, so warten Sie einige Minuten und wiederholen diesen Test so oft, bis sich Felgen und Bremscheiben abgekühlt haben.



### Gefahr von Sachschäden!

- Hydraulische Bremsen dürfen nach Entfernung des Laufrades auf keinen Fall betätigt werden!
- Sollte Ihr Fahrrad eine Scheibenbremse besitzen, so verwenden Sie zum Transport nach der Demontage des Laufrades die hierfür beiliegenden und vorgeschriebenen Transportkeile.
- Entfernen Sie diese unmittelbar vor dem Wiedereinbau der Laufräder. Beachten Sie dazu die beiliegende Komponentenbetriebsanleitung.



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

**Gilt nur für Felgenbremsen:**

**Beim Ein- und Ausbau können durch den Reifen die Bremsgummis verdreht werden.**

- Achten Sie nach dem Einbau der Laufräder auf die korrekte Position der Bremsgummis (siehe dazu Kapitel 7.8).
- Sind diese nicht in korrekter Position, wenden Sie sich umgehend an eine Fachwerkstatt.

**Zum Transport dürfen Sie die Laufräder an Ihrem Fahrrad aus- und danach wieder einbauen, wenn diese mittels Schnellspannachsen befestigt sind.**

**Besitz Ihr Fahrrad Felgenbremsen, achten Sie darauf, dass Sie mit dem Reifen nicht die Position der Bremsgummis verändern. Dies könnte besonders bei großvolumigen Reifen der Fall sein. Passt der Reifen nicht ohne Weiteres durch die Bremse, so lassen Sie entsprechend viel Luft ab.**

**Befüllen Sie den Reifen danach wieder mit dem korrekten Luftdruck.**

### 11.1.1 Alle Kategorien/Serien außer Kategorie Rennrad/Triathlon

1. **Bauen Sie zuerst das Vorderrad aus (weiter mit Punkt 3).**
2. **Schalten Sie am Hinterrad auf das kleinste Ritzel des Zahnkranzpaketes (siehe Kapitel 8.6).**





## Gefahr von Personen- und Sachschäden!

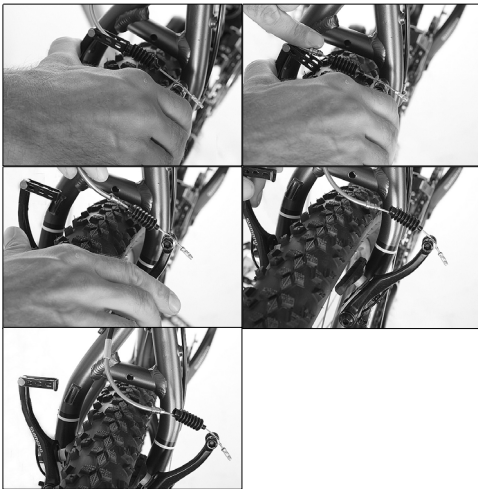
### Drehende Laufräder können Ihre Hände verletzen.

- Greifen Sie niemals in die Nähe eines sich drehenden Laufrades.
- Bremsen Sie das drehende Laufrad mittels Betätigung des entsprechenden Bremshebels bis zum völligen Stillstand ab, bevor Sie Arbeiten in Laufradnähe durchführen.
- Heben Sie dazu das Fahrradheck hoch, betätigen den entsprechenden Schalter und drehen Sie von Hand an der Kurbel in Antriebsrichtung, bis die Kette auf dem kleinsten Ritzel liegt.
- Bremsen Sie das Laufrad bis zum vollständigen Stillstand ab (siehe Kapitel 8.7).

### 3. Öffnen Sie die Bremse (nur bei Felgenbremsen, nicht bei Scheibenbremsen)

#### a) Bei Felgenbremse mit Seilzug (z. B. von Shimano):

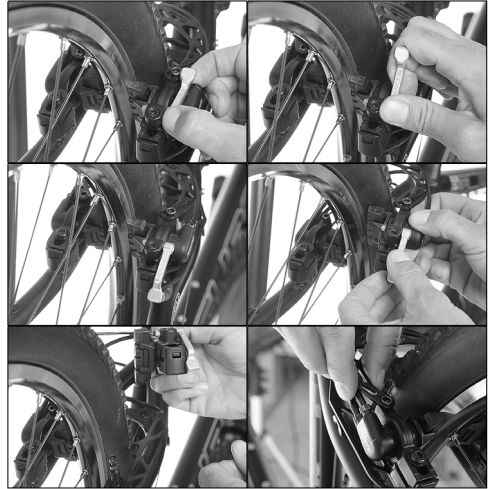
- Drücken Sie die Bremsbacken mit der einen Hand zusammen und hängen Sie die Seilführung aus dem Bügel.



#### b) Bei hydraulischer Felgenbremse von Magura:

- Legen Sie den Befestigungshebel um und ziehen Sie die gesamte Bremse mit Brakebooster von den Bremssockeln.

- Achten Sie dabei darauf, dass sie die eventuell losen Distanzscheiben nicht verlieren.



### 4. Am Vorderrad mit Nabendynamo (wenn vorhanden):

- Lösen Sie die Steckverbindung zwischen Dynamo und Verkabelung.

### 5. Lösen Sie die Radnaben.

- Öffnen Sie den Schnellspannhebel an Ihrem Laufrad (siehe auch Kapitel 8.8 Schnellspannhebel).
- Drehen Sie die Gegenmutter soweit auf, dass sie gerade noch auf der Achse bleibt. Bei anderer Klemmung:

- Lösen Sie die Klemmung nach beiliegender Komponentenbetriebsanleitung.

### 6. Entfernen Sie die Laufräder aus Rahmen und Gabel.

- Vorderrad: Heben Sie das Fahrrad am Lenker hoch und ziehen Sie das Laufrad aus den Ausfallenden der Vorderradgabel.
- Hinterrad: Heben Sie das Fahrrad am Heck etwas an und drücken Sie das Schaltwerk nach hinten. In diesem Zustand schieben Sie das Hinterrad mit leichtem Druck in Richtung der Öffnung der Ausfallenden.



- 7. Legen Sie das Fahrrad nach Ausbau der Laufräder vorsichtig auf die linke Seite.**



### Gefahr von Sachschäden!

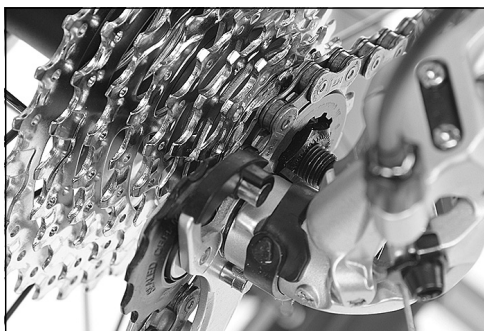
Ohne Hinterrad kann der Rahmen und/oder das Schaltwerk beschädigt werden.

- Legen Sie das Fahrrad nach Ausbau des Hinterrades auf seine linke Seite oder benutzen Sie einen geeigneten Montageständer.

So bauen Sie Ihre Laufräder ein:

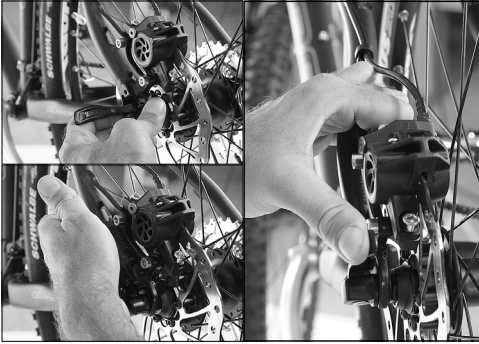
- 1. a) Setzen Sie zuerst das Hinterrad ein:**

- Heben Sie das Fahrrad am Heck hoch, setzen Sie das Hinterrad so darunter, dass sich die Kette über dem kleinsten Ritzel befindet.
- Bei Scheibenbremsen: Setzen Sie das Laufrad so ein, dass sich die Bremsscheibe leichtgängig zwischen die Bremsklötze schiebt.



- Senken Sie vorsichtig das Heck, bis sich die Achse links und rechts am Anschlag der Ausfallenden befindet.





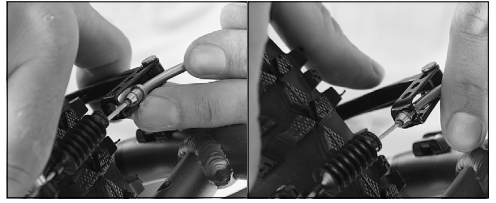
1. **b) Setzen Sie das Vorderrad ein:**
  - Heben Sie das Fahrrad am Lenker hoch,
  - Setzen Sie das Vorderrad unter die Ausfallenden der Vorderradgabel.
  - Bei Scheibenbremsen: Setzen Sie das Laufrad so ein, dass sich die Bremsscheibe leichtgängig zwischen die Bremsklötze schiebt.
  - Senken Sie vorsichtig die Gabel, bis sich die Achse links und rechts bündig am Anschlag der Ausfallenden befindet.

2. **Befestigen Sie die Radnaben.**
  - bei Klemmung mit Schnellspannhebel: siehe Kapitel 8.8.
  - Bei anderer Klemmung: Befestigen Sie die Naben nach beiliegender Komponentenbetriebsanleitung.

3. **a) Schließen Sie die Felgenbremsen bei Seilzugbremsen:**
  - Drücken Sie die Bremsbacken zusammen.



- Hängen Sie die Seilführung in den Bügel ein.

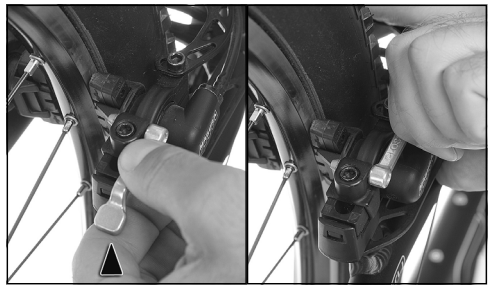


3. **b) Bei hydraulischen Felgenbremsen: Einbau wie Ausbau in umgekehrter Reihenfolge.**

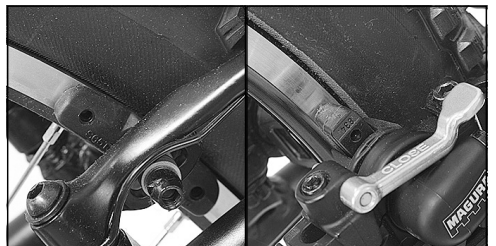
- Brakebooster auf die Führungsschraube setzen.
- Setzen Sie die eventuell vorhandenen Distanzscheiben in richtiger Position und die Bremse auf die Bremssockel.



- Legen Sie den Befestigungshebel um, so dass die Bremse wieder fixiert ist.



4. **Achten Sie darauf, dass die Bremsgummi bei Bremsbetätigung korrekt die Felgenflanken bedecken.**



## 5. Am Vorderrad mit Nabendynamo (wenn vorhanden):

- Verbinden Sie den Steckkontakt zwischen Nabendynamo und Verkabelung.

## 6. Kontrollieren Sie den Einbau:

- Betätigen Sie dazu die Bremsen.
- Berührt danach ein Bremsgummi bzw. Bremsklotz die Felge oder die Brems scheiben, so kann das auf einen falschen Sitz der Nabe in den Ausfallenden hinweisen.
- Lösen Sie in diesem Fall noch mals den Schnellspannhebel, kontrollieren und korrigieren Sie den Sitz der Nabe und schließen den Schnellspannhebel wieder.
- Die Bremse (bei Felgenbremsen) muss dabei nicht geöffnet werden. Tritt danach keine Besserung auf, so wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.
- Achten Sie darauf, dass die Beleuchtung (wenn vorhanden) funktioniert.
- Achten Sie darauf, dass die Laufräder weder Radschützer, noch Gepäckträger (wenn vorhanden) berühren.



### 11.1.2 Rennrad / Triathlon

1. **Bauen Sie zuerst das Vorderrad aus (siehe Kapitel 3).**
2. **Schalten Sie am Hinterrad auf das kleinste Ritzel des Zahnkranzpaketes (siehe Kapitel 8.6).**



#### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

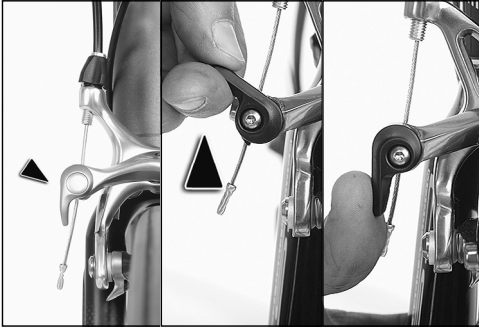
#### **Drehende Laufräder können Ihre Hände verletzen.**

- Greifen Sie niemals in die Nähe eines sich drehenden Laufrades.
  - Bremsen Sie das drehende Laufrad mittels Betätigung des entsprechenden Bremshebels bis zum völligen Stillstand ab, bevor Sie Arbeiten in Laufradnähe durchführen.
  - Heben Sie dazu das Fahrradheck hoch, betätigen den entsprechenden Schalter und drehen Sie von Hand an der Kurbel in Antriebsrichtung, bis die Kette auf dem kleinsten Ritzel liegt.
  - Bremsen Sie das Laufrad bis zum vollständigen Stillstand ab (siehe Kapitel 8.7).
3. **Öffnen Sie die Felgenbremse.**



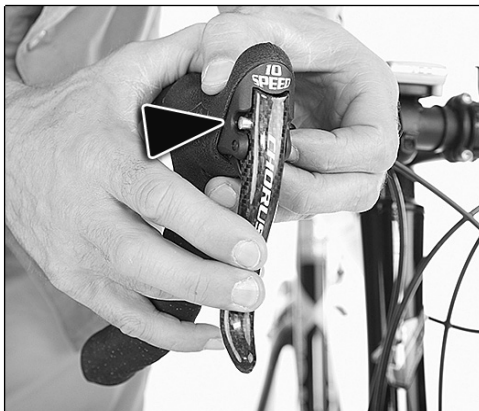
a) Bei Rennradbremsen von Shimano und Sram:

- Bewegen Sie den Hebel nach oben.



b) Campagnolo:

- Es befindet sich kein Hebel an der Bremse:
- Zum Öffnen drücken Sie den Stift am Bremshebel von innen nach außen. Ziehen Sie dabei den Bremshebel geringfügig.



**4. Lösen Sie die Radnaben.**

- Öffnen Sie den Schnellspannhebel an Ihrem Laufrad (siehe auch Kapitel 8.8 Schnellspannhebel).
- Drehen Sie die Gegenmutter soweit auf, dass sie gerade noch auf der Achse bleibt.

**5. Entfernen Sie die Laufräder aus Rahmen und Gabel.**

- Vorderrad: Heben Sie das Fahrrad am Lenker hoch und ziehen Sie das Laufrad aus den Ausfallenden der Vorderradgabel.
- Hinterrad: Heben Sie das Fahrrad am Heck etwas an und drücken Sie das Schaltwerk nach hinten. In diesem Zustand schieben Sie das Hinterrad mit leichtem Druck in Richtung der Öffnung der Ausfallenden.



**6. Legen Sie das Fahrrad nach Ausbau der Laufräder vorsichtig auf die linke Seite.**



**Gefahr von Sachschäden!**

**Ohne Hinterrad kann der Rahmen und/oder das Schaltwerk beschädigt werden.**

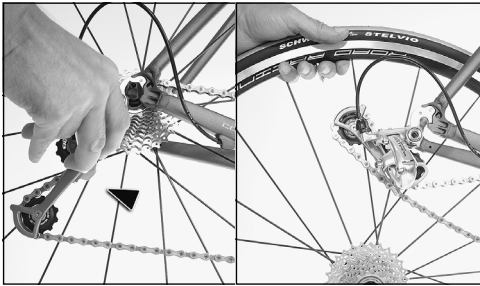
- Legen Sie das Fahrrad nach Ausbau des Hinterrades auf seine linke Seite oder benutzen Sie einen geeigneten Montageständer.

**So bauen Sie Ihre Laufräder ein.  
Bauen Sie zuerst das Hinterrad ein.**

**1. a) Setzen Sie das Hinterrad ein:**

- Heben Sie das Fahrrad am Heck hoch.

- Setzen Sie das Hinterrad so darunter, dass sich die Kette über dem kleinsten Ritzel befindet.



- Senken Sie vorsichtig das Heck, bis sich die Achse links und rechts am Anschlag der Ausfallenden befindet.



b) Setzen Sie das Vorderrad ein

- Heben Sie das Fahrrad am Lenker hoch.
- Setzen Sie das Vorderrad unter die Ausfallenden der Vorderradgabel.
- Senken Sie vorsichtig die Gabel, bis sich die Achse links und rechts bündig am Anschlag der Ausfallenden befindet.

**2. Befestigen Sie die Radnaben.**

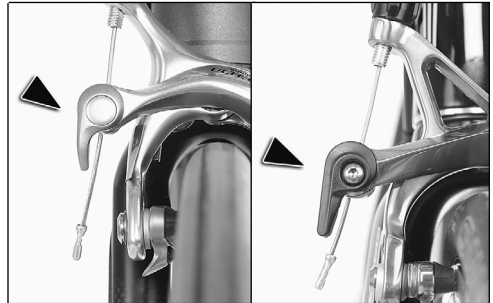
- Bei Klemmung mit Schnellspannhebel: siehe Kapitel 8.8.



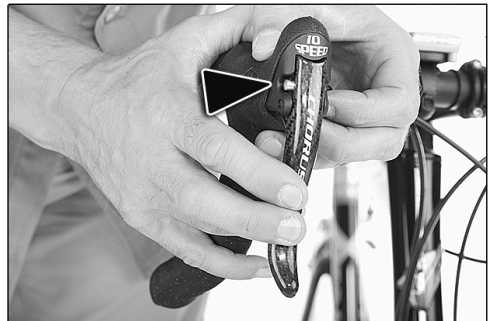
**3. Schließen Sie die Felgenbremsen**

**a) Bei Rennradbremsen von Shimano und Sram:**

- Drücken Sie den Hebel nach unten.



*b) Campagnolo:*



- Es befindet sich kein Hebel an der Bremse.
- Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge zum Öffnen vor und drücken Sie den Stift am Bremshebel von außen nach innen.
- Ziehen Sie dabei den Bremshebel.

**4. Kontrollieren Sie den Einbau:**

- Betätigen Sie dazu die Bremsen.
- Berührt danach ein Bremsgummi die Felge, so kann das auf einen falschen Sitz der Nabe in den Ausfallenden hinweisen.
- Lösen Sie in diesem Fall nochmal den Schnellspannhebel, kontrollieren und korrigieren Sie den Sitz der Nabe und schließen den Schnellspannhebel wieder.
- Die Bremse (bei Felgenbremsen) muss dabei nicht geöffnet werden. Tritt danach keine Besserung auf, so wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.

Es können auch Sonderformen mit zwei Schrauben montiert sein.



Bei Klemmung ohne Schnellspannachse benötigen Sie dazu einen Innensechskantschlüssel und einen Drehmomentschlüssel in jeweils passender Größe. Konsultieren Sie dazu auch Ihren Fachhändler.

**So bauen Sie Ihre Sattelstütze aus:**

1. **Öffnen Sie die Sattelklemmung am Schnellspannhebel nach Kapitel 8.8 oder an der Innensechskantschraube mit einem passenden Inbusschlüssel.**
2. **Ziehen Sie den Sattel samt Sattelstütze aus dem Rahmen.**

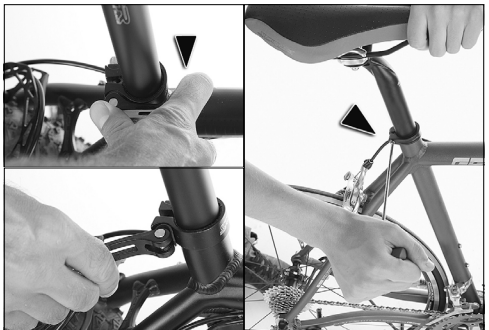
**11.2 Sattelstütze mit Sattel ein- und ausbauen**



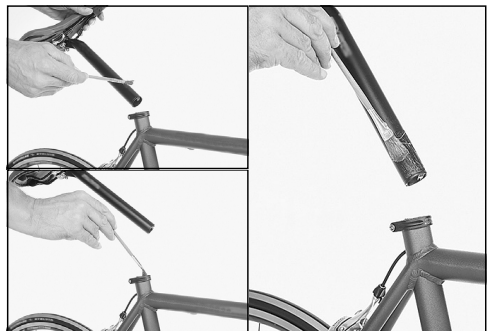
**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Eine falsch montierte Sattelstütze kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Lassen Sie sich den Aus- und Einbau Ihrer Sattelstütze unbedingt von Ihrem Fachhändler zeigen.
- Üben Sie diese Arbeit mindestens einmal unter dessen Aufsicht und Kontrolle.
- Nehmen Sie den Aus- und Einbau nur dann vor, wenn Sie sich sicher sind, diese Arbeiten korrekt zu beherrschen.



**So bauen Sie Ihre Sattelstütze ein:**



Zum Transport dürfen Sie an Ihrem Fahrrad die Sattelstütze mit Sattel aus- und danach wieder einbauen.

Die Sattelstütze ist mit einer Klemmschelle im Sitzrohr des Rahmens befestigt und entweder mit einem Schnellspannhebel oder einer Innensechskantschraube geklemmt.

**1. Bei Sattelstütze und/oder Sitzrohr aus Carbon:**

- Bestreichen Sie die Sattelstütze und das Innere des Sattelrohrs ausnahmslos mit Montagepaste für Carbonteile.
- Sattelstütze und Sitzrohr dürfen nicht gefettet werden. Es darf nur Carbonmontagepaste verwendet werden.
- Sattelstützen aus Aluminium dürfen nur unter Verwendung einer Carbonmontagepaste montiert werden.

**2. Schieben Sie den Sattel mit Sattelstütze in das Sitzrohr des Rahmens, bis Sie die gewünschte Sitzhöhe erreicht haben. In dieser Position muss sich das untere Ende der Sattelstütze mindestens 10 cm unterhalb der Oberkante des Sattelrohrs befinden.**

**!** Verlassen Sie sich nicht auf die Markierung an der Sattelstütze.

**!** So können Sie die richtige Einstecktiefe überprüfen:

**!** Halten Sie eine Fingerspitze an die Sattelstütze im eingebauten Zustand unmittelbar über der Klemmschelle.

**!** Lassen Sie Ihre Fingerspitze an dieser Stelle und ziehen Sie die Sattelstütze aus dem Sitzrohr.

**!** Halten Sie die Sattelstütze seitlich so neben das Sitzrohr, dass sich Ihre Fingerspitze wieder in Höhe unmittelbar über der Klemmschelle befindet.

**!** In dieser Position muss sich das untere Ende der Sattelstütze mindestens 10 cm unterhalb der Oberkante des Sattelrohrs befinden.



- 3. Drehen Sie den Sattel so, dass die Sattelspitze in Fahrtrichtung zeigt.**
- 4. Achten Sie darauf, dass die Klemmschelle bündig am Rahmen sitzt und sich die Schlitze des Sitzrohrs und der Schelle überdecken.**
- 5. Schließen Sie den Schnellspannhebel, wie in Kapitel 8.8 erklärt, oder ziehen Sie die Inbusschraube mit einem Drehmomentschlüssel fest.**

**Beachten Sie die Montagehinweise und das vorgeschriebene Anzugsmoment in Tabelle 3.3.**



**Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Eine zu fest geklemmte Sattelstütze aus Carbon kann während der Fahrt brechen und zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Die Sattelrohrklemme muss so fest angezogen werden, dass sich die Sattelstütze beim Fahren nicht absenkt und nicht seitlich verdreht.
- Bleibt die Sattelstütze nicht in der gewünschten Position, obwohl Sie das maximal zulässige Anzugsmoment erreicht haben, konsultieren Sie umgehend Ihren Fachhändler.

**!** Markieren Sie die für Sie korrekte Position Ihrer Sattelstütze mit einem Kleband.

## 12 Fahrrad reinigen und pflegen



### Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Durch Korrosion können sicherheitsrelevante Bauteile geschädigt werden, so dass Ihre Festigkeit nicht mehr gegeben ist. Diese Bauteile können im Fahrbetrieb brechen und so zu schweren Stürzen führen.

**Korrosion wird u. a. gefördert durch**

- Salz (z. B. durch Salzstreuung im Winter)
- salzhaltige Luft (z. B. z. B in Küstennähe, Industriegelände)
- Schweiß.



### Gefahr von Sachschäden!

Benutzen Sie keinen Dampfstrahler. Der scharfe Wasserstrahl kann Ihr Fahrrad beschädigen.

Eine gute Pflege erhöht die Lebensdauer Ihres Fahrrades und dessen Komponenten. Reinigen und pflegen Sie Ihr Fahrrad regelmäßig.

Benutzen Sie zur Nassreinigung einen sanften Wasserstrahl oder einen Eimer Wasser und einen Schwamm. Verwenden Sie nur sauberes Süß- oder entsalztes Wasser.

Es gibt viele Methoden ein Fahrrad zu reinigen. Nachfolgend ein bewährter Reinigungsvorschlag für ein grob verschmutztes Fahrrad:

1. **Entfernen Sie mit einem sanften Wasserstrahl grobe Verschmutzungen wie Erde, Steine, Sand, etc.**
2. **Lassen Sie das Fahrrad etwas trocknen.**
3. **Sprühen Sie Ihr ganzes Fahrrad mit einem geeigneten Reinigungsmittel ein.**



Bei vielen Reinigungsmitteln und leichten Verschmutzungen reicht das bloße Aufsprühen und Abspülen nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit.



Hartnäckigen Schmutz können Sie nach der Einwirkzeit z. B. mit einem Heizkörperpinsel vor dem Abspülen lösen.



### Gefahr von Sachschäden!

Reinigungs-, Schmier- und Konservierungsmittel sind chemische Produkte.

**Falsche Anwendung kann Ihr Fahrrad beschädigen.**

- Benutzen Sie ausschließlich Produkte, die für Fahrräder ausdrücklich geeignet sind.
- Stellen Sie sicher, dass dieses Mittel weder Lack, noch Gummi-, Kunststoff-, Metallteile etc. angreift. Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.
- Beachten Sie die jeweiligen Herstellerhinweise.

**4. Spülen Sie mit einem sanften Wasserstrahl das gesamte Fahrrad ab und lassen Sie es trocknen.**

**5. Reinigen Sie die Kette:**

- Träufeln Sie ein geeignetes Kettenreinigungsmittel in ein sauberes, fuselfreies Baumwolltuch und wischen Sie damit die Kette ab. Betätigen Sie dabei langsam die Kurbel entgegen der Antriebsrichtung.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang so oft mit einer sauberen Stelle des Baumwolltuchs, bis die Kette sauber ist.
- Lassen Sie das Reinigungsmittel ca. 1 Stunde verdunsten.



**Befindet sich noch Reinigungsmittel zwischen den Kettengliedern, so wird der neue Schmierstoff sofort zersetzt und ist daher wirkungslos.**

- Tragen Sie sparsam einen für Fahrradketten geeigneten Schmierstoff auf die Kettengelenke.



### Gefahr von Sachschäden!

**Schmierstoff für Motorradketten verklebt Ihre Fahrradkette und die Antriebskomponenten.**

- Benutzen Sie nur ausdrücklich für Fahrradketten freigegebene Schmierstoffe.



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

Bei der Verwendung von zu viel Schmierstoff kann dieser auf Felge und Bremsscheibe tropfen und diese verunreinigen.

**Dadurch vermindert sich die Bremswirkung.**

- Entfernen Sie überschüssigen Schmierstoff auf der Kette mit einem sauberen, trockenen und fuselfreien Baumwolltuch.
- Reinigen Sie Felge und Bremsscheibe mit einem geeigneten Entfettungsmittel. Konsultieren Sie Ihren Fachhändler.



### **Gefahr von Personen- und Sachschäden!**

**Gelangt Sprühwachs oder ein Konservierungsstoff auf die Felgen bzw. Bremsscheiben und/oder den Bremsgummis bzw. Bremsbelägen, vermindert sich die Bremswirkung.**

- Reinigen Sie diese Bauteile mit einem geeigneten Entfettungsmittel. Konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

**6. Reinigen Sie verbleibende stark verschmutzte Stellen von Hand mit einem sauberen, fuselfreien Baumwolltuch unter Verwendung eines geeigneten Reinigungsmittels.**

**7. Sprühen Sie das gesamte Fahrrad mit geeignetem Sprühwachs oder einem ähnlichen Konservierungsmittel ein.**

**Ausnahmen:**

- **Bremsgummis bzw. Bremsbeläge**
- **Felgen bei Felgenbremsen**
- **Bremsscheiben**
- **Griffe, Brems-/Schalthebel**
- **Sattel**
- **Reifen**

**8. Polieren Sie Ihr Fahrrad nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit mit einem sauberen, fuselfreien Baumwolltuch.**

**9. Reinigen Sie Bremsgummis, Bremsbeläge, Felgen (bei Felgenbremsen) und Bremsscheiben von Hand mit einem sauberen, trockenen, fuselfreien Baumwolltuch unter Verwendung eines geeigneten Entfettungsmittels.**



**Reinigen und schmieren Sie Ihre Kette, wie beschrieben nach jeder Fahrt bei Nässe, jeder längeren Fahrt auf sandigem Untergrund, spätestens alle 200 km.**

## **Wartung im Rahmen des Serviceplans**

Bei den angegebenen Zeitintervallen handelt es sich um allgemeine Richtwerte für den regulären Betrieb.

Bitte beachten Sie, dass bestimmte Einsatzsituationen (ungünstigen Bedingungen) zu einer erhöhten Belastung und einem beschleunigten Verschleiß einzelner Bauteile führen können.

Derartige ungünstigen Bedingungen umfassen unter anderem:

- Fahrten bei widrigen Wetterverhältnissen (z. B. Nässe, Schnee),
- häufiges Anfahren in zu schweren Gängen, insbesondere am Berg oder mit Zuladung,
- Fahrweise mit hoher Dauerbelastung des Antriebs oder der Bremsen.

Achten Sie darauf, dass Ihr Fahrrad gemäß unseren Empfehlungen gewartet wird und alle durchgeführten Inspektionen im beiliegenden Serviceheft dokumentiert werden.

Wenn Verschleiß oder Schäden nicht rechtzeitig erkannt werden, besteht die Gefahr, dass Bauteile versagen.

Sollte dies während der Fahrt passieren, kann es zu schweren Verletzungen oder sogar zu lebensbedrohlichen Situationen kommen. Lassen Sie abgenutzte oder beschädigte Bauteile austauschen, bevor Sie Ihr Fahrrad wieder in Betrieb nehmen.

Kontrollieren Sie Ihr Fahrrad vor jeder Fahrt, nach jedem Transport und nach jedem unbeaufsichtigten Abstellen. Nehmen Sie Ihr Fahrrad nicht in Betrieb, sollte es sich nicht in einwandfreien Zustand befinden. Sollten Sie unsicher sein, wenden Sie sich an einen Fachhändler.

## Serviceplan

Lassen Sie die Inspektionen in den vorgeschriebenen Intervallen ausschließlich in einer vom Hersteller autorisierten Fachwerkstatt vornehmen.

Art der Inspektion / Wartungsmaßnahme	Normale Nutzung	Intensive Nutzung, insbesondere bei häufigem / sportlichem, wett- kampfnahem Einsatz
<b>Erstinspektion</b>	spätestens nach 200 km / 2 Monaten	spätestens nach 100 km / 1 Monat
<b>Nachfolgende Inspektionen</b>	alle 2000 km / 1x pro Jahr	alle 500 km / alle 2 Monate
<b>Austausch Sicherheitsrelevanter Bauteile / Kontaktbauteile (z. B. Lenker und Vorbau)</b>	nach Sturz oder Unfall / Angabe Komponentenhersteller / spätestens alle 10 Jahre	nach Sturz oder Unfall / Angabe Komponentenhersteller / spätestens alle 5 Jahre

**Unter ungünstigen Bedingungen kann Ihre Kette schnell verschleifen.**

**Ein frühzeitiger Austausch verlängert die Lebensdauer der weiteren Bauteile des Antriebssystems.**

## 13 Fahrrad für längere Zeit stilllegen



### Gefahr von Sachschäden!

Falsche Lagerung eines Fahrrades kann Lager und Bereifung beschädigen, sowie Korrosion fördern.

- Beachten Sie die nachfolgenden Hinweise.
1. **Reinigen und pflegen Sie Ihr Fahrrad, wie in Kapitel 12 beschrieben.**
  2. **Bewahren Sie Ihr Fahrrad nur in trockenen und staubarmen Räumen auf.**
  3. **Benutzen Sie geeignete Fahrradständer (z. B. 3-Bein, Wandhaken). Konsultieren Sie dazu Ihren Fachhändler.**
  4. **Steht Ihr Fahrrad mit einem oder beiden Laufrädern am Boden:**
    - Heben Sie Ihr Fahrrad alle 2-3 Wochen an und drehen Sie von Hand Ihre Laufräder um ein paar Umdrehungen.
    - Bewegen Sie den Lenker ein paar Mal hin und her.
    - Drehen Sie die Kurbel von Hand um ein paar Umdrehungen entgegen der Antriebsrichtung.
    - Bei Wiederinbetriebnahme machen Sie eine Prüfung nach Kapitel 7.

## 14 Garantie, Gewährleistung

### 14.1 Gewährleistung

Grundsätzlich gewähren wir auf alle Radon Rahmen und Starrgabeln die vom Gesetz vorgegebene Gewährleistung von 2 Jahren ab Verkaufsdatum.

Ihr Ansprechpartner bei Gewährleistungsansprüchen ist unser Service.

### 14.2 Garantieleistungen

Darüber hinaus erweitern wir einen Teil unserer Radon Rahmen und Starrgabeln über den gesetzlichen Gewährleistungsanspruch wie folgt hinaus:

Für alle Rahmen und Starrgabeln gewähren wir ab Verkaufsdatum:

Aluminium	6 Jahre Garantie
Carbon, Alu-Carbon	3 Jahre Garantie

Sollte ein Bruch innerhalb dieser Zeit (ab Verkaufsdatum) auftreten, verpflichten wir uns diesen Artikel durch einen gleichen oder ähnlichen Artikel zu ersetzen.

Wir behalten uns vor, defekte Rahmen bzw. Teile zu reparieren, oder durch das entsprechende Nachfolgemodell zu ersetzen.

Sollte für einen anstehenden Tausch eines Rahmens ein Rahmen des gleichen Typs nicht mehr zur Verfügung stehen, behalten wir uns das Recht vor, einen Ersatzrahmen zu liefern, welcher sich in Form und Farbe vom ursprünglichen Rahmen unterscheiden kann.

Ein Anspruch auf Lieferung der Ware des gleichen Typs besteht nicht.

Umbauarbeiten außerhalb der gesetzlichen Gewährleistung (2 Jahre) werden von uns nicht kostenlos durchgeführt oder erstattet.

### 14.3 Garantiebestimmungen

Die Leistungen beziehen sich nur auf den Rahmen und Starrgabel und nicht auf Lackierung und Dekor.

Kosten für benötigte Anbauteile durch Rahmenänderung (z. B. Umwerfer, Steuersatz, Dämpfer, usw.) sind im Falle einer Garantie nicht enthalten und vom Kunden selbst zu tragen.

### 14.4 Der Anspruch auf Gewährleistung / Garantie erlischt

Bei Änderungen am Fahrrad ohne vorherige Zustimmung des Herstellers.

Bei Nachrüstung von elektrischen Antrieben jeglicher Art (wie z. B. Frontnabenmotor, Hecknabenmotor, Mittelmotor, etc.).

Bei Mängeln und Schäden:

- durch Anbauteile ( wie z. B. Taschen, Schloß, Trägersysteme usw.)
- die darauf zurückzuführen sind, dass sie die Vorgaben dieser Originalbetriebsanleitung nicht eingehalten haben.
- die auf höhere Gewalt, Unfall, unsachgemäßen Gebrauch, nicht fachmännisch durchgeführte Reparaturen, mangelnde Wartung / Pflege oder Verschleiß zurückzuführen sind.
- die auf nicht bestimmungsgerechten Gebrauch (z. B. Verwendung des Fahrrads nicht gemäß der zugeordneten Kategorie (siehe 2.1.3 und 4.1); Einbau einer Doppelbrückengabel; Erweiterung des Federwegbereiches; Verwendung von größeren Bremsseiben; Überbeanspruchung durch Sprünge etc.) zurückzuführen sind.
- die darauf zurückzuführen sind, dass Sie beim Austausch von Fahrradteilen keine original spezifizierten Teile oder von Radon freigegebenen Ersatzteile verwendet haben.

## 14.5 Serviceheft

### Auslieferungs- und Dokumentationsnachweis

Aufgrund gesetzlicher Vorgaben, insbesondere im Hinblick auf Informationspflichten bei Rückrufen sowie mögliche Gewährleistungs- und Garantieansprüche, ist das beiliegende Serviceheft vom Kunden nach Erhalt des Fahrrades sorgfältig aufzubewahren.

Vor der ersten Inbetriebnahme ist das Fahrrad gemäß der beigefügten Montage- und Betriebsanleitung vollständig zu montieren und zu prüfen. Der Kunde ist verpflichtet, die Hinweise zur sicheren und bestimmungsgemäßen Verwendung sowie sämtliche Sicherheitsinformationen zu beachten.

Mit der Inbetriebnahme des Fahrrades bestätigt der Kunde, dass er die Montage ordnungsgemäß durchgeführt, das Fahrrad geprüft und die Betriebsanleitung sowie die Sicherheitsinformationen zur Kenntnis genommen hat.

**Hinweis zur Dokumentation:** Bitte bewahren Sie dieses Serviceheft sowie alle zugehörigen Unterlagen sorgfältig auf. Sie dienen als Nachweis für durchgeführte Wartungen im Rahmen von Gewährleistungs- und möglichen Garantieansprüchen.

Führen Sie das Serviceheft gewissenhaft und beachten Sie die empfohlenen Wartungsintervalle.

Bei den im Serviceplan angegebenen Zeitintervallen handelt es sich um allgemeine Richtwerte für den regulären Betrieb.

Abhängig von Einsatzbedingungen (z. B. intensive Nutzung, Witterungseinflüsse, Off-road-Einsatz oder hohe Laufleistung) kann es zu einer erhöhten Belastung und einem beschleunigten Verschleiß einzelner Bauteile kommen, wodurch kürzere Wartungsintervalle erforderlich sein können.

Achten Sie darauf, dass Ihr Fahrrad gemäß unseren Empfehlungen gewartet wird und alle durchgeführten Inspektionen im Serviceheft dokumentiert werden – idealerweise durch einen qualifizierten Fachbetrieb. Werden Verschleiß oder Schäden nicht rechtzeitig erkannt oder behoben, besteht die Gefahr eines Bauteilversagens, was zu Sachschäden oder Unfällen führen kann.

