

**AIRSTREAM**

**Benutzerhandbuch**  
**Road Bikes**  
DEUTSCH

**HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH UND VIELEN DANK,**  
dass Sie sich für eines unserer hochwertigen Rennräder entschieden haben.  
Alle Airstreem-Produkte bringen unsere Leidenschaft für den Radsport zum  
Ausdruck. Sie gehören zu Recht zu den besten Rennrad-Produkten der Welt.

## **WICHTIG! UNBEDINGT LESEN!**

Die Sicherheit unserer Kundinnen und Kunden steht bei uns an oberster Stelle. Das vorliegende Handbuch ist fester Bestandteil unserer Rennräder. Bitte lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie Ihr Rennrad montieren und zum ersten Mal fahren, gründlich durch. Die ordnungsgemäße Montage und Wartung ist entscheidend für Ihre Sicherheit. Bitte beachten Sie, dass die Erläuterungen ergänzungsbedürftig sein können. In bestimmten Fällen können nicht beschriebene Maßnahmen erforderlich sein. Falls Sie mit den beschriebenen und/oder den nicht beschriebenen, aber notwendigen Montage- und Wartungsarbeiten nicht vertraut sind, lassen Sie diese nur von einem durch uns geschulten Fachhändler durchführen.

Wir wünschen Ihnen stets gute Fahrt und viel Freude mit Ihrem Airstreem-Rennrad!

Ihr Airstreem-Team

**Impressum:**  
Oktober 2016

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

© Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung oder anderweitige wirtschaftliche Nutzung, auch auszugsweise und auf elektronischen Medien, ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Airstreem GmbH nicht erlaubt.

Gestaltung: [www.punkt-genau.at](http://www.punkt-genau.at)  
Fotos: [www.heikomandl.at](http://www.heikomandl.at)

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. EINFÜHRUNG</b> .....	4
1.1 Vorwort .....	4
1.2 Airstreem-Kontakt .....	4
<b>2. SICHERHEITSSYMBOLS</b> .....	5
2.1 Kennzeichnung .....	5
<b>3. RENNÄDER IM ÜBERBLICK</b> .....	6
3.1 Airstreem-Rennräder .....	6
3.2 Aufbauhinweise .....	7
<b>4. SICHERHEIT</b> .....	9
4.1 Hinweise zum sicheren Fahren .....	9
4.2 Grundlegende Sicherheit .....	9
4.3 Vor der ersten Fahrt .....	10
4.4 Vor jeder Fahrt .....	12
4.5 Unterwegs .....	13
4.6 Richtiges Bremsen .....	14
4.7 Nach einem Sturz .....	14
4.8 Transport und Aufbewahrung .....	15
4.9 An- und Umbauten .....	16
4.10 Besonderheiten des Werkstoffes Carbon .....	17
<b>5. VORBEREITUNG UND MONTAGE</b> .....	18
5.1 Out-of-the-Box-Montage .....	18
5.2 Die Pedale .....	19
5.3 Die Bremsanlage .....	20
5.3.1 Überprüfen der Bremsanlage .....	21
5.3.2 Erleichterter Ein- und Ausbau von Laufrädern .....	21
5.3.3 Einstellung der Bremsattel .....	22
5.3.4 Bremsbeläge montieren .....	22
5.4 Die Schaltung .....	23
5.4.1 Kontrolle und Nachstellen des Schaltwerks .....	24
5.4.2 Kontrolle und Nachstellen des Umwerfers .....	25
5.5. Die Laufräder .....	26
5.5.1 Montage mit Schnellspanner .....	26
5.5.2 Reifendruck .....	27
5.6 Das Steuerlager .....	28
5.7 Anpassen an die Fahrerin bzw. den Fahrer .....	29
5.7.1 Einstellen der richtigen Sitzhöhe .....	29
5.7.2 Einstellen der Lenkerhöhe .....	31
5.7.3 Einstellen der Sitzlänge und der Sattellage .....	32
5.7.4 Einstellen von Lenker und Bremsgriffen .....	33
<b>6. WARTUNG</b> .....	34
6.1 Pflegen Sie Ihr Serviceheft! .....	34
6.2 Regelmäßige Wartung .....	34
6.3 Reinigung/Pflege .....	35
<b>7. EMPFOHLENE ANZUGSDREHMOMENT</b> .....	36
<b>8. BESTIMMUNGEN</b> .....	37
8.1 Sachmangelhaftung .....	37
8.2 Hinweise zum Verschleiß .....	37
8.3 Hinweis zu Airstreem-Laufrädern .....	38
8.4 Garantie- und Crash-Replacement-Bestimmungen .....	39

# 1. EINFÜHRUNG

## 1.1 VORWORT

Von Anfang an war Airstreem die Umsetzung einer Vision – nämlich absolutes Profimaterial für jedermann und für jeden Einsatzzweck herzustellen. Damit dies umgesetzt werden kann, ist der individuelle Service für Kundinnen und Kunden unerlässlich. Darauf bauen wir in Zusammenarbeit mit unseren Fachhändlern.

Wir freuen uns, dass unser Name zunehmend ein Begriff ist und in der Szene für Furore sorgt. Topathletinnen und Topathleten wie Steffen Justus, Alexander Bryukhanov und Rebecca Robisch, aber auch Michaela und Daniel Herlbauer oder die Toptriathletin Elisabeth Gruber haben unser Material gewählt. Sie geben uns, als kleiner Edelschmiede, den Vorzug gegenüber den Big Playern und haben sich damit für Spitzentechnik, Handschlagqualität und Leidenschaft entschieden.

Mit unserem Crash Replacement bieten wir diesen Profi-Support auch für Sie an. Wir wissen aus eigener Erfahrung, wie wichtig es ist, in Grenzsituationen absolutes Vertrauen in das eingesetzte Material haben zu können. Nur so ist Spitzenleistung möglich. Mit Auszeichnungen wie dem „Brand New Award“ und dem „Bike Expo Award“ ist es uns bereits früh gelungen, mit einzigartigen Produkten an die Spitze vorzustoßen.

Damit das so bleibt und die Voraussetzungen für eine innovative Zukunft geschaffen werden, haben wir in unser Team und die Entwicklung weiter investiert. Wir alle leben den Radsport und geben alles dafür, das perfekte Rad zu entwickeln.

## 1.2 AIRSTREEM-KONTAKT

Aufgrund der verschiedenen Modelle von Rennrädern mit zahlreichen Ausstattungsvarianten kann es sein, dass bestimmte Montage- und Wartungsarbeiten aus diesem Handbuch nicht auf Ihr Rennrad zutreffen. Sollten Sie nach dem Durchlesen dieses Handbuchs weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Können nicht alle Fragen restlos geklärt werden, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Sie erreichen uns über folgende Kontaktdaten:

Airstreem.com GmbH  
Salzburger Straße 25  
5102 Anthering  
Österreich

+43 / (0)62 23/201 81  
office@airstreem.com  
www.airstreem.com



## 2. SICHERHEITSSYMBOLLE

„WARNUNG“: Der Hinweis WARNUNG warnt vor einem gefährlichen Umstand, der, wenn nicht vermieden, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



„VORSICHT“: Der Hinweis VORSICHT warnt vor einem gefährlichen Umstand, der, wenn nicht vermieden, zu geringer oder mäßiger Verletzung führen kann.



„ACHTUNG“: Der Hinweis ACHTUNG warnt vor drohenden Materialschäden, welche, wenn nicht vermieden, zum notwendigen Austausch der betroffenen Komponente führen kann.



### 2.1 KENNZEICHNUNG

Jedes unserer Rennräder ist eindeutig identifizierbar. Dadurch wird eine eindeutige Teileverfolgung gewährleistet.

Die Identifizierung erfolgt über die am Rahmen **(a,b)** und an der Gabel **(c)** applizierte Herstellernummer.

Bitte beachten Sie, dass unsere freiwillige Garantie- oder Crash-Replacement-Leistung nur wirksam wird, wenn Sie das entsprechende Produkt mit Seriennummer, Kundendaten sowie einer Kopie des Originalkaufbelegs von Ihrem Fachhändler innerhalb eines Monats ab Kauf durch Retoursendung der Garantiekarte oder unter [www.airstreem.com/service/garantie-registrierung.html](http://www.airstreem.com/service/garantie-registrierung.html) registrieren und die Garantie- und Crash-Replacement-Bestimmungen akzeptieren. Wird das Produkt nicht registriert, besteht kein Anspruch auf diese freiwillige Garantieleistung. Diese Garantieleistung gilt nur für die Erstbesitzerin bzw. den Erstbesitzer und ist freiwillig.

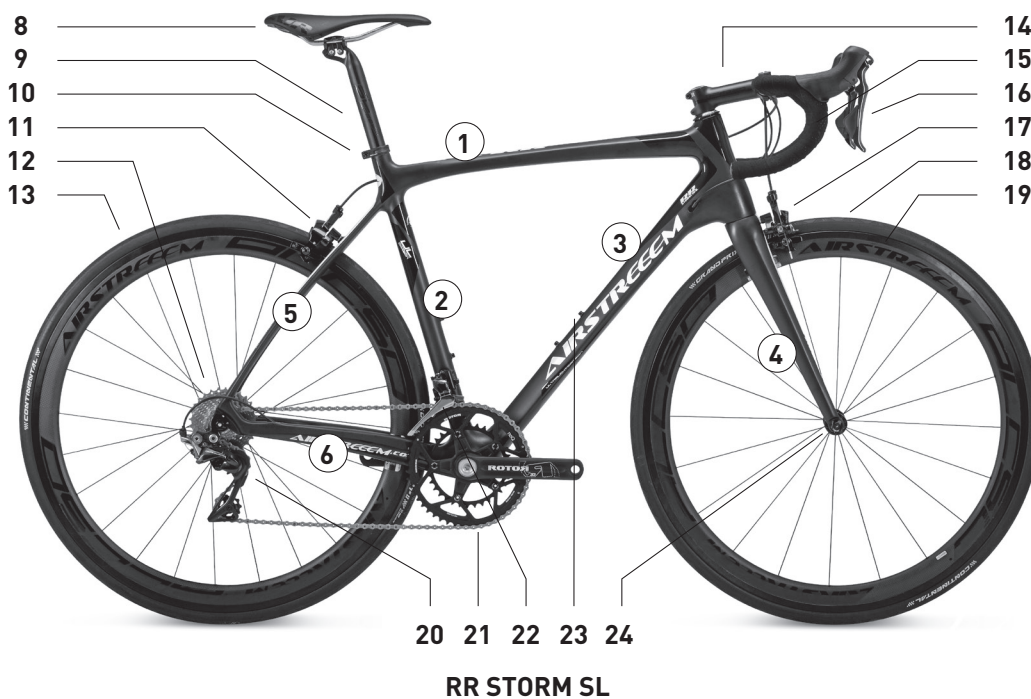
Näheres dazu finden Sie im Abschnitt 8.4 „Garantie- und Crash-Replacement-Bestimmungen“ in diesem Handbuch!



### 3. RENN RÄDER IM ÜBERBLICK

#### 3.1 AIRSTREEM-RENNRÄDER

Unsere Modellpalette umfasst verschiedene Rahmen(geometrien) für unterschiedliche Bedürfnisse. Somit kann für fast jede Benutzerin bzw. jeden Benutzer das optimal auf sie bzw. ihn abgestimmte Rahmenmodell ausgewählt werden. Darüber hinaus unterscheiden sich die Modelle in Ausstattung bzw. Lackierung und machen damit jedes Rennrad zu einem Unikat.



- |                |                         |                        |
|----------------|-------------------------|------------------------|
| 1 Oberrohr     | 9 Sattelstütze          | 17 vordere Bremse      |
| 2 Sattelrohr   | 10 Sattelklemme         | 18 vorderes Laufrad    |
| 3 Unterrohr    | 11 hintere Bremse       | 19 Felge               |
| 4 Gabel        | 12 Kassette             | 20 Schaltwerk          |
| 5 Sattelrohr   | 13 hinteres Laufrad     | 21 Kurbel/Kettenräder  |
| 6 Kettenstrebe | 14 Vorbau               | 22 Umwerfer            |
| 7 Steuerrohr   | 15 Lenker               | 23 Flaschenhalterösen  |
| 8 Sattel       | 16 Brems-/Schalteinheit | 24 Nabe/Schnellspanner |

### 3.2 AUFBAUHINWEISE

Airstreem bietet für verschiedene Einsatzgebiete stark unterschiedliche, fertig montierte Rennräder an. Auch einzelne Rahmen zur individuellen Bestückung stehen zur Auswahl. Aufgrund der hohen Anzahl der möglichen Anbauteile kann in diesem Handbuch keine vollständige Dokumentation erfolgen. Airstreem kann nicht für jede mögliche Zusammenstellung von Bauteilen verantwortlich gemacht werden. Wenn Sie vorhaben, einen unserer Rahmen individuell aufzubauen, stellen Sie sicher, dass die Kompatibilität der Teile gegeben ist. Sollten Sie dabei Unterstützung benötigen, setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung. Auch sind Sie für die Montagequalität verantwortlich. Wir empfehlen Ihnen eindringlich, die Anleitungen der Teilehersteller sorgfältig zu lesen und zu befolgen. Da die Zusammenstellung der Teile zu einem unsicheren Rennrad führen kann, empfehlen wir Ihnen, Ihr Rennrad von einem unserer Fachhändler aufbauen zu lassen.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch unsachgemäße Montage Ihres Rennrad-Aufbaus. Wir empfehlen Ihnen die Montage Ihres individuellen Rennrades bei einem unserer Fachhändler.



Airstreem-Rahmen inklusive Gabeln (**a**) werden ausschließlich aus Carbon-Fasern gefertigt. Diese werden dem Fahrbetrieb gemäß belastungsgerecht verarbeitet. Nicht vorgesehene Montagebelastungen können zu Beschädigungen Ihres Carbon-Rahmens führen. Bedenken Sie diesen Umstand bei kraftintensiven Montagetätigkeiten.



Grundsätzlich werden alle Airstreem-Rahmen montagefertig ausgeliefert. Das heißt, eine Nachbearbeitung des Rahmens ist nicht erforderlich. Verändern Sie Ihren Rahmen und dessen Funktionsteile nicht, beispielsweise durch Auffeilen, Bohren oder Ähnliches.

„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch Nachbearbeitung Ihres Rahmens. Nachbearbeitungen sind bei allen gelieferten Airstreem-Rahmen für dafür geeignete Teile nicht notwendig.



Airstreem-Rennräder unterscheiden sich durch ihr Einsatzgebiet zudem hinsichtlich der

Ausführung der Sattelstütze:

- 27,2 mm Standard (RR-STORM SL, AIR ONE und KALIMA)
- aerodynamisch optimierte Sattelstützen (TRIPLE EEE **(a)** und SUPER TT ROAD **(b)**)

Ausführung der Bremsen:

- handelsübliche Zangenbremse (RR-STORM SL **(c, d)**, AIR ONE und KALIMA)
- integrierte Bremse (TRIPLE EEE **(e, f)** und SUPER TT ROAD)

Ausführung der Ausfallenden:

- Schrägbauweise (RR-STORM SL **(g)**, AIR ONE, KALIMA und TRIPLE EEE)
- Flachbauweise (SUPER TT ROAD)

Sonstiges:

- Ausführung der Umwerfer-Montage: Anlötsocket **(h)**
- Ausführung des Tretlagers: Monoblock BB **(i)**
- Hinterbaubreite: 130 mm **(g)**
- wechselbares Schaltauge **(g)**



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch falsches Anzugsmoment. Verwenden Sie stets einen Anzugsdrehmomentschlüssel und tasten Sie sich von unten an das vorgegebene Drehmoment heran.



## 4. SICHERHEIT

### 4.1 HINWEISE ZUM SICHEREN FAHREN

Verantwortungsvolles Fahren kann viele Fahrradunfälle vermeiden. Ihr Fahrrad sollte daher nur auf bestimmungsgemäße Art und Weise eingesetzt werden (siehe auch Abschnitt „Unterwegs“ in diesem Handbuch). Umgekehrt bedeutet das: Freihändiges Fahren, Fahren zu zweit auf einem Fahrrad, Fahren mit losen Gegenständen an Ihrem Fahrrad, Fahren im berauschten Zustand oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Drogen kann zu nicht beherrschbaren Ereignissen führen. Solch ein verantwortungsloses Fahren und Handeln kann unter anderem zu schwerwiegenden Verletzungen bis hin zum Tod führen. Auch durch überhöhte Geschwindigkeit steigt das Unfallrisiko deutlich. Die bei einer möglichen Kollision erhöhten einwirkenden Kräfte verstärken das Verletzungsrisiko und die Verletzungsschwere signifikant. Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrer sind leicht zu übersehen. Viele Autofahrerinnen und Autofahrer sind sich der Rechte und besonderen Situation von Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrern im Straßenverkehr nicht bewusst. Daher empfehlen wir eine defensive Fahrweise. Nehmen Sie Rücksicht auf Autos, Fußgängerinnen und Fußgänger sowie andere Verkehrsteilnehmende.

### 4.2 GRUNDLEGENDE SICHERHEIT

Bei den von Airstreamem produzierten Rennrädern wird ausschließlich der Werkstoff Carbon als Rahmen-Werkstoff eingesetzt. Dies bedarf eines sorgsamem Umgangs mit den Rennrädern.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch unsachgemäße Um- und Aufbauten. Lassen Sie diese Tätigkeiten ausnahmslos von Ihrem Fachhändler durchführen.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Beschädigung des Rennrades durch Montage eines Kindersitzes. Die Montage von Kindersitzen ist generell nicht erlaubt.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Beschädigung des Rennrades durch Montage eines Kinderanhängers **(a)**. Die Montage von Kinderanhängern ist generell nicht erlaubt.



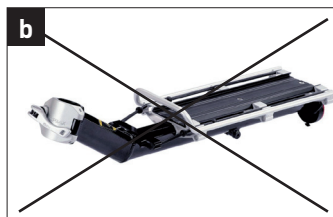
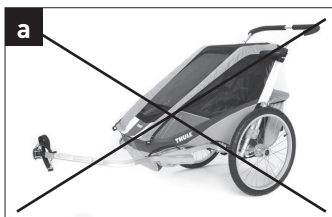
„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Beschädigung des Rennrades durch Montage eines Gepäckträgers **(b)**. Die Montage von Gepäckträgern ist generell nicht erlaubt.



„VORSICHT“: Sturzgefahr durch Montage des Rennrades in einen festen Rollentrainer **(c)**. Die Verwendung von Airstreamem-Rennrädern ist nur auf freien Rollentrainern ohne Bremsen erlaubt.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Montage von Satteltaschen, Beleuchtungen und Rahmentaschen. Insbesondere bei der Klemmung von Anbauteilen muss die ordnungsgemäße Montage gemäß Herstellergebrauchsanweisung beachtet werden.



### 4.3 VOR DER ERSTEN FAHRT

Airstream hat es sich zum Ziel gemacht, absolutes Profimaterial für jedermann herzustellen. Das bedeutet, dass es sich bei jedem Rennrad um ein Sportgerät handelt. Der sichere Umgang damit erfordert eine Eingewöhnungsphase und regelmäßige Übung. Machen Sie sich mit Ihrem neuen Rennrad stückweise vertraut und tasten Sie sich langsam an dessen Fahreigenschaften heran. Wir empfehlen Ihnen, die Handhabung Ihres neuen Rennrads an unbelebten Plätzen und Straßen zu trainieren.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch falsches Betätigen der Bremsen. Die Anordnung der Bremshebel kann je nach Land variieren.

Airstream-Rennräder werden so ausgeliefert, dass die vordere Bremse mit dem linken Bremshebel betätigt wird. Überzeugen Sie sich davon, dass Sie die Bremsen so betätigen können, wie Sie es bereits gewohnt sind. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie entweder die Anordnung von einem von uns geschulten Fachhändler ändern lassen oder Sie müssen mit erheblichem Umgewöhnungsaufwand rechnen. Nehmen Sie sich dafür Zeit und trainieren Sie diesen Umstand bewusst in einem sicheren Umfeld.

Machen Sie sich mit der Bremsleistung Ihres neuen Rennrads vertraut. Neue Laufräder können eine noch nicht voll ausgeprägte Bremsleistung aufweisen. Diese stellt sich erst nach einer Einfahrphase ein. Moderne Laufräder haben unter Umständen eine viel stärkere Bremswirkung als die Bremsen Ihres bisherigen Rades. Sie sollten sich langsam an die maximal mögliche Verzögerung herantasten.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Schaltungsbetätigung. Machen Sie sich mit der Gebrauchsanweisung Ihres Komponentenherstellers vertraut.

Machen Sie sich mit der Schaltung Ihres neuen Rennrads vertraut. Vermeiden Sie Schaltvorgänge, bei denen Sie gleichzeitig mit dem Schaltwerk hinten und dem Umwerfer vorne den Gang wechseln. Auch sollten Sie das völlige Querschalten, d. h. großes Kettenblatt und kleines Ritzelrad oder kleines Kettenblatt und großes Ritzelrad, unterlassen. Vermeiden Sie zudem Schaltvorgänge, während Sie stark in die Pedale treten.



„VORSICHT“: Sturzgefahr durch nicht ausreichende Überstandshöhe. Stellen Sie sicher, dass Ihre Rahmengröße zu Ihrer Körpergröße passend eine ausreichende Überstandshöhe aufweist.

Airstream-Rennräder verfügen über unterschiedliche Geometrien. Mitunter verändert sich die Überstandshöhe bei der Verwendung von identischen Rahmengrößen. Überprüfen Sie Ihre Überstandshöhe. Zu wenig Platz zwischen Schritt und Oberrohr kann zu Verletzungen führen.



„VORSICHT“: Sturzgefahr durch Verwendung eines Systempedals. Machen Sie sich mit der Gebrauchsanweisung Ihres Komponentenherstellers vertraut.

Machen Sie sich mit der Funktion Ihres Systempedals vertraut. Üben Sie den sicheren Ein- und Ausstieg auf unbelebten Plätzen. Der automatisierte Ein- bzw. Ausstieg stellt sich erst nach längerer Verwendung ein. Bedenken Sie die Eingewöhnungsphase und rechnen Sie damit, dass der Ausstieg unter anderem eine hohe Aufmerksamkeit von Ihnen verlangt.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch nicht bestimmungsgemäßen Einsatz. Airstreem-Rennräder sind ausschließlich für den Einsatz auf Straßen und Wegen mit glatter Oberfläche, d. h. geteert oder gepflastert, vorgesehen.



Airstreem-Rennräder sind nicht für den Einsatz auf Offroad-Wegen ausgelegt. Übermäßige Belastungen können zu Beschädigungen führen. Grundsätzlich sind Airstreem-Rahmen für ein Gesamtgewicht (d. h. Gewicht der Fahrerin bzw. des Fahrers sowie Gewicht des Gepäcks zusammengerechnet) von 120 kg ausgelegt. Das zulässige Gesamtgewicht wird jedoch oft von den eingesetzten Laufrädern herabgesetzt. Dies ist den Bestimmungen der Gebrauchsanweisung des Herstellers zu entnehmen.

Beim Einsatz von Airstreem-Laufrädern gelten folgende Benutzergewichtsbeschränkungen:

Type	Felge		Max. zulässiges Benutzergewicht [in kg]
Carbon Aero 50	Tubular	vorne	110
		hinten	110
Carbon Aero 50 SL	Clincher	vorne	100
		hinten	100
Carbon Aero 50 SL	Tubular	vorne	90
		hinten	90
Carbon Aero 38	Tubular	vorne	115
		hinten	115
Carbon Aero 50/85	Tubular	vorne	110
		hinten	110
Carbon Aero 50/85	Clincher	vorne	110
		hinten	110
Carbon Aero 85/85	Tubular	vorne	110
		hinten	110
Carbon Aero 85/85	Clincher	vorne	110
		hinten	110
Aero TT Xtrastiff Disc	Tubular	hinten	110
ALC50 Aero	Clincher	vorne	110
		hinten	110
Al 20	Clincher	vorne	95
		hinten	95
Al 30	Clincher	vorne	95
		hinten	95

Airstreem-Rennräder werden ausschließlich mit hochwertigen Carbon-Rahmen und -Gabeln aufgebaut. Dies erfordert eine besondere Sorgfalt im Umgang und Gebrauch.



#### 4.4 VOR JEDER FAHRT

##### **Schnellspanner-Check**

Überzeugen Sie sich, dass beide Schnellspanner der Laufräder, vorne und hinten, korrekt geschlossen sind. Überprüfen Sie dabei den ordnungsgemäßen Sitz der Laufräder. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Montage mit Schnellspanner“ in diesem Handbuch.



##### **Reifendruck-Check**

Überprüfen Sie mit einem Manometer, ob der Reifendruck den Bestimmungen für den eingesetzten Reifen und die Laufräder entspricht. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Reifendruck“ in diesem Handbuch. Überzeugen Sie sich vom Rundlauf der Laufräder und untersuchen Sie diese optisch auf etwaige Beschädigungen.



##### **Bremsprobe am Stand**

Überzeugen Sie sich von der Funktionsfähigkeit der Bremsen am Stand. Ziehen Sie dazu die Bremshebel mit Kraft zum Lenker. Dabei sollte sich auf dem Halbweg ein Druckpunkt aufbauen. Der Bremshebel darf sich in keinem Fall bis zum Lenker durchziehen lassen. Überprüfen Sie zudem die Bremsleistung, indem Sie versuchen, bei gezogener Bremse das Rennrad nach vorne und nach hinten zu schieben.



##### **Geräuschtest**

Lassen Sie Ihr Rennrad aus etwa 5 cm Höhe auf die Räder fallen und achten Sie auf ungewohnte Geräusche. Klappergeräusche sind sehr oft ein Indiz für gelockerte Lager oder Schraubverbindungen. Nehmen Sie Ihr Rennrad auf keinen Fall in Betrieb, wenn Sie ein ungewöhnliches Geräusch feststellen. Klären Sie dessen Ursprung gewissenhaft.



##### **Gesetzliche Anforderungen – Check**

Überzeugen Sie sich davon, dass Ihr Rennrad allen gesetzlichen Anforderungen entspricht, wenn Sie Ihr Fahrrad zum Beispiel in der Dämmerung oder in der Nacht verwenden wollen. Rüsten Sie Ihr Rennrad mit den notwendigen Komponenten gemäß den gesetzlichen Anforderungen aus und überprüfen Sie deren Funktionsfähigkeit.



##### **Werkzeug-Check**

Wir empfehlen Ihnen das Mitführen eines Notfallwerkzeugsets während Ihrer Bike-Tour. Sie sollten unter anderem einen Ersatzschlauch, eine Fahrradpumpe, einen Kunststoff-Montagehebel und die wichtigsten Innensechskantschlüssel dabei haben.



##### **Fahrradcomputer-Check**

Überzeugen Sie sich von der vollen Funktionsfähigkeit Ihres Fahrradcomputers. Lassen Sie dazu das Laufrad mit dem Sensormagneten am Stand drehen und überprüfen Sie das Aufscheinen der Fahrgeschwindigkeit.



##### **Fahrradschloss**

Die Mitnahme eines Fahrradschlusses ermöglicht ein vor Diebstahl geschütztes Abstellen Ihres Airstream-Rennrades während Pausen bei Ihren Ausfahrten. Nur ein an einen unbeweglichen Gegenstand gekettetes Rennrad ist gegen den Zugriff durch Fremde gesichert.





#### 4.5 UNTERWEGS

Airstreem-Rennräder sind ausschließlich für den Einsatz auf Straßen und Wegen mit glatter Oberfläche, d. h. geteert oder gepflastert, vorgesehen. Meiden Sie zudem beim Fahren Schlaglöcher, Kanten und Absätze. Kontrollieren Sie Ihre Laufräder, insbesondere das empfindliche Felgenhorn, nach jedem harten Stoß. Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Kontaktsuren feststellen können.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch nicht bestimmungsgemäßen Einsatz. Airstreem-Rennräder sind ausschließlich für den Einsatz auf Straßen und Wegen mit glatter Oberfläche **(a, b)**, d. h. geteert oder gepflastert, vorgesehen.



Sorgen Sie während Ihrer Pausen dafür, dass Ihr Rennrad sicher abgestellt ist. Berücksichtigen Sie auch aufkommende Winde. Ein starker Windstoß kann Ihr Rennrad sehr schnell umstoßen. Wir empfehlen Ihnen, sofern kein Fahrradhalter vor Ort ist, dass Sie Ihr Rennrad am Hinterrad **(c)** angelehnt abstellen. Lehnen Sie Ihr Rennrad keinesfalls am Oberrohr **(d)** an.

„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäßes Abstellen. Stellen Sie den stabilen Stand **(c)** Ihres Rennrades sicher, um ein mögliches Umfallen zu vermeiden.

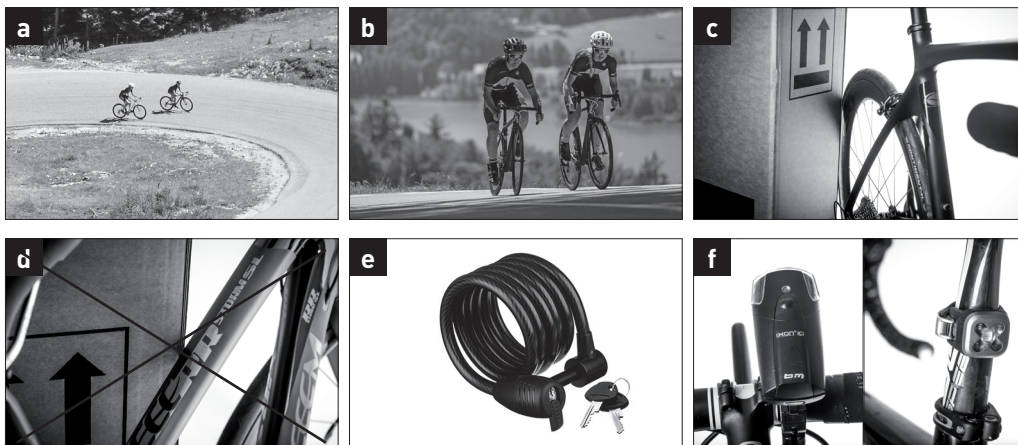


Zudem sollten Sie Ihr Rennrad gegen Diebstahl absichern **(e)**. Räder können, wenn nicht abgesichert, sehr schnell entwendet werden. Meist ist es nicht möglich, rechtzeitig zu reagieren.

„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Montage von Beleuchtung **(f)**. Machen Sie sich mit der Herstellergebrauchsanweisung vertraut.



Aufgrund seiner Konzeption und Ausstattung ist Ihr Airstreem-Rennrad dazu bestimmt, auf öffentlichen Straßen zu Trainingszwecken und bei Wettkämpfen eingesetzt zu werden. Länderspezifisch kann es vonnöten sein, Ihr Rennrad mit Scheinwerfern, Reflektoren etc. nachzurüsten. Bitte erkundigen Sie sich, welche spezifischen Anforderungen bestehen, um Ihr Rennrad auf öffentlichen Straßen legal bewegen zu dürfen.



#### 4.6 RICHTIGES BREMSSEN

Das Bremsverhalten verschiedener (Lauf-)Räder bzw. Bremssysteme kann sich stark voneinander unterscheiden. Besonders beim Einsatz von Carbon-Laufrädern müssen Sie sich auf ein stark von anderen Systemen unterscheidendes Bremsverhalten einstellen. Machen Sie sich mit dem veränderten Bremsverhalten vertraut. Fahren Sie besonders in der Anfangszeit vorsichtig und vorausschauend. Das Bremsverhalten kann sich auch über die Einschleifphase verändern. Unter Umständen stellt sich die volle Bremsleistung erst nach den ersten längeren Abfahrten ein.

Lassen Sie die Bremsbeläge nicht schleifen. Längeres Schleifen führt zu einem Hitzestau in der Felge und kann zur Beschädigung dieser führen. Dadurch kann die Bremsleistung rapide abfallen. Bremsen Sie daher in Intervallen. Je kürzer und härter Sie bremsen, desto besser ist das für die Felge. Längere Phasen, in denen die Bremsen geöffnet sind, helfen der Felge, die entstandene Temperatur wieder abzubauen.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch nachlassende Bremswirkung und Materialschäden aufgrund starker Hitzeentwicklung an den Bremsflanken. Lassen Sie die Bremse nicht schleifen, bremsen Sie in Intervallen.



„VORSICHT“: Verbrennungsgefahr an den Bremsflanken nach längeren Bremsphasen. Beim Bremsen entstehen sehr hohe Temperaturen an den Bremsflanken.

Vermeiden Sie nach längeren Abfahrten einen Kontakt mit den Bremsflanken. Rechnen Sie mit einer notwendigen Abkühlungszeit.

Sind Sie bei Nässe unterwegs, müssen Sie sich verstärkt auf die veränderten Bedingungen einstellen. Fahren Sie besonders vorausschauend. Sie müssen mit einem verlängerten Bremsweg rechnen. Zudem wird die Dosierbarkeit der Bremsleistung stark beeinflusst. Am Beginn des Bremsvorganges baut sich der Wasserfilm auf der Felge ab. Rechnen Sie mit einer nur sehr schwachen Bremsleistung. Nachdem der Wasserfilm zur Gänze verdrängt wurde, steigt die Bremsleistung rapide an. Das kann unter Umständen zum Blockieren der Reifen führen, was zudem durch die Nässe am Untergrund erleichtert wird.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch abgeschwächte Bremswirkung und schlechte Dosierbarkeit aufgrund von Nässe auf der Bremsflanke. Rechnen Sie mit einem längeren Bremsweg.

#### 4.7 NACH EINEM STURZ

Auch wenn Sie vorsichtig und vorausschauend unterwegs sind, kann es durch unvorhersehbare Ereignisse zu einem Sturz kommen. Seien Sie sich in diesem Zusammenhang der Bedeutung des sicheren Umgangs mit Carbon-Teilen bewusst.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Inbetriebnahme nach einem Sturz. Verhindern Sie die Weiterbenutzung nach einem Sturz oder einer ähnlichen mechanischen Beanspruchung Ihres Carbon-Rennrades, auch durch Dritte.

Stoß- oder Schlagbelastungen können von außen meist nicht sichtbare Schädigungen hervorrufen. Nach Unfall, Sturz oder ähnlichen mechanischen Beanspruchungen dürfen Rahmen/Gabel und Lenker/Vorbau aus Carbon aus Sicherheitsgründen nicht mehr gefahren werden. Eine Delamination (Ablösen der Fasern von der umgebenden Harzmatrix) in unteren Laminatschichten hat eine drastische Reduzierung der Leis-

tungsfähigkeit und damit auch der Sicherheit zur Folge. Wir empfehlen Ihnen, Bauteile aus Carbon niemals reparieren zu lassen. Tauschen Sie beschädigte Teile umgehend aus und verhindern Sie die Weiterbenutzung durch Dritte.

#### 4.8 TRANSPORT UND AUFBEWAHRUNG

Während des Transports und des Aufbewahrens eines Rennrades entstehen die meisten Schäden. Sorgen Sie dafür, dass Ihr Rennrad möglichst gut geschützt wird. Die relativ dünnwandigen Carbon-Teile, insbesondere der Rahmen, benötigen einen besonderen Schutz. Sie können Kräfte, die von der Seite einwirken, nur schlecht aufnehmen. Auch kann das Klemmen an nicht vorgesehenen Stellen zu Beschädigungen führen. Klemmen Sie grundsätzlich nur so fest wie notwendig.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch mangelnde Sicherung in Ihrem Transportsystem. Überprüfen Sie die Sicherung **(a)**, ehe Sie den Transport vornehmen.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäßen Transport. Achten Sie auf die sachgemäße Sicherung Ihres Rennrades in/auf dem Transportsystem. Machen Sie sich mit der Gebrauchsanweisung des Transportsystemherstellers vertraut.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Sicherung. Beachten Sie, dass Sie Ihr Rennrad nur an den dafür vorgesehenen Bereichen **(b)** auf dem Rahmen sichern.



Grundsätzlich spricht nichts gegen das Aufhängen **(c)** Ihres Rennrades. Wenn Sie Ihr Rennrad an den Laufrädern aufhängen wollen, vergewissern Sie sich, dass Sie das Rad dabei nicht beschädigen. Machen Sie sich mit der Herstellergebrauchsanweisung vertraut. Für alle Airstream-Laufräder aus Carbon ist das Aufhängen an den Felgen nicht erlaubt. Es besteht eine erhebliche Beschädigungsgefahr.

„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch Aufhängen Ihres Rennrades an den Felgen **(c)** beim Einsatz von Carbon-Laufrädern. Machen Sie sich mit der Gebrauchsanweisung des Laufradherstellers vertraut.



#### 4.9 AN- UND UMBAUTEN

Airstreem hat es sich zum Ziel gemacht, absolutes Profimaterial für jedermann herzustellen. Das bedeutet, dass es sich bei jedem Rennrad um ein Sportgerät handelt, das bereits für den Einsatzzweck ausgestattet ist. Beachten Sie, dass durch die Montage von jeglichen zusätzlichen Anbauten **(a, b, c)** die Funktion und somit die Fahrsicherheit beeinträchtigt werden kann. Überprüfen Sie vor dem Kauf das Zubehör (Lichtanlage, Glocke, Fahrradcomputer etc.) auf Kompatibilität mit Ihrem Airstreem-Rennrad.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Veränderung der Funktion des Fahrrades durch unsachgemäße Montage von Anbauteilen **(a, b, c)**. Machen Sie sich mit den Gebrauchsanweisungen des Komponentenherstellers vertraut.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Beschädigung des Fahrrades durch unsachgemäße Montage möglicher Anbauteile **(a, b, c)**. Machen Sie sich mit den Gebrauchsanweisungen des Komponentenherstellers vertraut.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch sich lösende Anbauteile **(a, b, c)** durch unsachgemäße Montage. Stellen Sie den sicheren Sitz der Anbauteile sicher.



„VORSICHT“: Sturzgefahr durch unsachgemäße Montage von Satteltaschen/ Beleuchtungen und Rahmentaschen.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Montage von Satteltaschen/Beleuchtungen und Rahmentaschen. Insbesondere bei der Klemmung von Anbauteilen muss die ordnungsgemäße Montage gemäß Herstellergebrauchsanweisung beachtet werden.



#### 4.10 BESONDERHEITEN DES WERKSTOFFES CARBON

Profimaterial für jedermann bedeutet den konsequenten Einsatz von State-of-the-Art-Technologien. Deshalb setzt Airstream ausschließlich auf hochwertig verarbeitete Carbon-Rahmen und -Gabeln (**a, b, c, d, e, f**). Zahlreiche Erfolge im Radrennsport unterstreichen und stärken unsere Entscheidung, mit dem Werkstoff Carbon an die Grenzen des Machbaren zu gehen. Bei materialgerechterer Konstruktion, Verarbeitung und Behandlung ermöglicht es uns dieser Werkstoff, extrem belastbare und leichte Räder mit ausgezeichneten Fahreigenschaften zu entwickeln.

Grundsätzlich muss jeder Rahmen inklusive Gabel und Laufrädern in regelmäßigen Abständen einer gründlichen Sichtprüfung hinsichtlich Beschädigungen (z. B. Rissen, Verfärbungen etc.) unterzogen werden. Stoß- oder Schlagbelastungen können von außen meist nicht sichtbare Schädigungen hervorrufen. Nach Unfall, Sturz oder ähnlichen mechanischen Beanspruchungen dürfen Rahmen und Gabel aus Sicherheitsgründen nicht mehr gefahren werden. Eine Delamination (Ablösen der Fasern von der umgebenden Harzmatrix) in unteren Laminatschichten hat eine drastische Reduzierung der Leistungsfähigkeit und damit auch der Sicherheit zur Folge. Wir empfehlen Ihnen, Bauteile aus Carbon niemals reparieren zu lassen. Tauschen Sie beschädigte Teile umgehend aus und verhindern Sie die Weiterbenutzung durch Dritte.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch unachtsamen Betrieb Ihres Rennrades. Seien Sie achtsam und hören Sie auf ungewohnte Geräusche in den Laufrädern, wie z. B. ein Knacken.



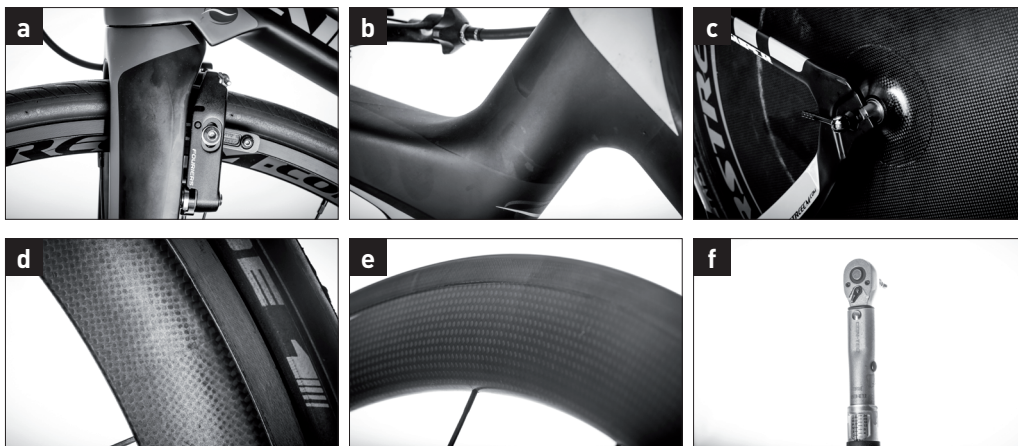
„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr der Carbon-Teile durch deren Aussetzen an hohe Temperaturen. Hohe Temperaturen führen zur Delamination der Carbon-Teile.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch falsche Reinigungsmittel. Verwenden Sie ausnahmslos für Carbon-Fahrräder und -Laufräder geeignete Pflegemittel.



Ein materialentsprechender Umgang bedeutet auch, dass Sie die Pflegehinweise im Abschnitt „6. Wartung“ beachten. Machen Sie sich damit vertraut, bevor Sie Ihre Laufräder erstmals reinigen.





## 5. VORBEREITUNG UND MONTAGE

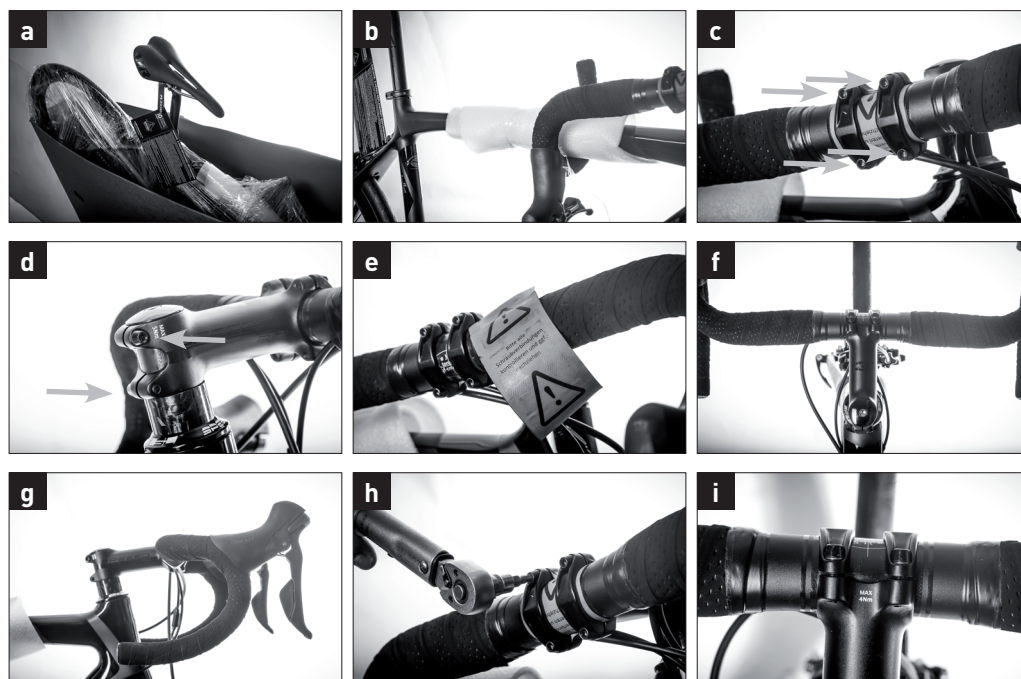
### 5.1 OUT-OF-THE-BOX-MONTAGE

Alle unsere Airstreem-Rennräder werden im Werk vollständig zusammengebaut und Probe gefahren. Das heißt, Sie finden Ihr Rennrad im Transportkarton, vor Beschädigungen geschützt verpackt, in einem Montagezustand vor, bei dem alle Teile (mit Ausnahme des Lenkers) bereits montiert und eingestellt sind. Für den Transport ist es allerdings notwendig, dass der Lenker gelockert und um einen Winkel von 90 Grad zum Rahmen verdreht wird. Alle notwendigen Out-of-the-Box-Montageschritte werden hier erläutert. Diverse Einstellungsstärigkeiten werden in den weiterführenden Punkten beschrieben.

Stellen Sie vor dem Öffnen des Transportkartons sicher, dass der Karton aufrecht, gemäß Pfeilrichtungen an den Seitenwänden, am Kartonboden steht. Für das Öffnen eignet sich ein Teppichmesser mit kurzer Klinge. Eine zu lange Klinge kann zu tief in den Karton hineinreichen und Ihr Rennrad beschädigen. Nehmen Sie Ihr Rennrad vollständig aus dem Karton heraus. Für das Entfernen der Schutzverpackung empfehlen wir eine Schere. Beseitigen Sie vorsichtig sämtliche Schutzelemente, ohne das Rennrad mit dem Werkzeug zu beschädigen **(a, b)**.

Im nächsten Schritt lockern Sie, stirnseitig am Lenker **(c)** und seitlich am Gabelschaft **(d)**, alle Schrauben am Vorbau. Nehmen Sie das Schutzpapier **(e)**, das sich zwischen Lenker und Vorbau befindet, heraus. Nun drehen Sie den Lenker in Fahrtrichtung **(f)**. Der Lenker sollte in einem Winkel von 90 Grad bzw. der Vorbau parallel zum Vorderrad stehen. Fixieren Sie die seitlichen Vorbauschrauben **(d)** vorerst vorsichtig. Drehen Sie nun den Lenker selbst so lange im Vorbau, bis der Griffbereich waagrecht positioniert ist **(g)**. Die Endbereiche des Unterlenkers liegen dann waagrecht oder leicht nach unten gerichtet. Vergewissern Sie sich gleichzeitig, dass der Lenker selbst mittig im Vorbau liegt. Fixieren Sie die Schrauben vorerst vorsichtig.

Jetzt können Sie die Position so lange fein einstellen, bis diese exakt stimmt. Haben Sie die optimale Position gefunden, können Sie die Vorbauschrauben **(c, d)** mit einem



Anzugsdrehmomentschlüssel **(h)** anziehen. Das notwendige Moment finden Sie entweder direkt auf dem Vorbau aufgedruckt oder in der Anzugsdrehmomenttabelle in diesem Handbuch. Bei den Vorbauschrauben zum Lenker gehen Sie gleichmäßig vor und ziehen die Schrauben über Kreuz fest. Wenn die Schrauben angezogen sind, sollte sich ein gleichmäßiger Spalt **(i)** zwischen Vorbaudeckel und Vorbau einstellen.

## 5.2 DIE PEDALE

Alle Airstream-Fahrräder können mit handelsüblichen (System-)Pedalen **(a)** ausgestattet werden. Beachten Sie, dass zwischen einem rechten und einem linken Pedal unterschieden wird. Die unterschiedliche Gewinderichtung erfordert auch ein Anziehen, rechtes Pedal, entgegen dem Uhrzeigersinn.

„VORSICHT“: Sturzgefahr durch ungewohntes Pedal. Systempedale erschweren den Zu- und Abstieg. Üben Sie diesen auf ruhigen Plätzen.

„VORSICHT“: Sturzgefahr durch Lösen der Pedale. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz der Pedale nach 100 bis 150 Kilometern Fahrt mit dem Rennrad.

„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Montage. Halten Sie sich an die Gebrauchsanweisung des Komponentenherstellers.

Zur Pedalmontage fetten Sie das Pedalgewinde **(b)** vor dem Einschrauben leicht ein. Stellen Sie sicher, dass die Beilage auf dem Gewindeschaf bereits platziert ist. Drehen Sie die Pedale die ersten 3–4 Umdrehungen von Hand ein **(c)**. Verwenden Sie zum Fixieren einen Drehmomentschlüssel und schrauben Sie die Pedale mit dem Anzugsmoment gemäß Herstellerangaben fest.



### 5.3 DIE BREMSANLAGE

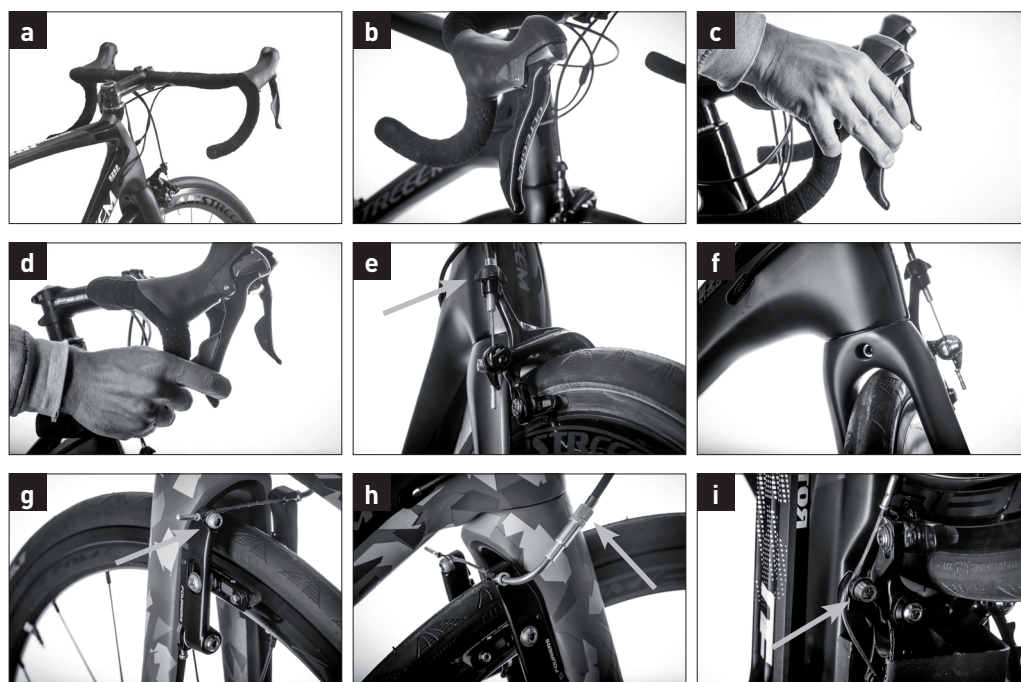
Die Bremsanlage – bestehend aus Bremshebel, Bremszug, Bremszange und Bremsbelag **(a)** – ermöglicht in Kombination mit der Felge ein Verzögern Ihres Rennrades. Die am Bremshebel **(b)** aufgebrauchte Kraft **(c, d)** wird in Reibung zwischen Bremsbelag und Felge **(e)** umgewandelt. Der Reibwert zwischen den aufeinander gleitenden Reibpartnern ist entscheidend für die Bremsleistung. Sollte sich Wasser, Schmutz oder Öl an den Reibflächen befinden, müssen Sie mit einem stark veränderten Bremsverhalten rechnen. Durch die Reibung kommt es zum Verschleiß der Bremsbeläge und der Felge. Dieser Umstand wird durch Regen bzw. Nässe begünstigt.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch falsches Betätigen der Bremsen.  
Die Anordnung der Bremshebel kann je nach Land variieren.

Airstreem-Rennräder werden so ausgeliefert, dass der linke Bremshebel die Vorderradbremse und der rechte Bremshebel die Hinterradbremse betätigt. Überzeugen Sie sich davon, dass Sie die Bremsen so betätigen können, wie Sie es bereits gewohnt sind. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie entweder die Anordnung von einem von uns geschulten Fachhändler ändern lassen oder Sie müssen mit erheblichem Umgeöhnungsaufwand rechnen. Nehmen Sie sich dafür Zeit und trainieren Sie diesen Umstand bewusst in einem sicheren Umfeld.

Bei Airstreem-Rennrädern kommen Zangenbremsen und integrierte Bremsen zum Einsatz. Die Funktionsprüfung und Justage verhält sich bei beiden Formen ähnlich.





### 5.3.1 Überprüfen der Bremsanlage

Überzeugen Sie sich von der Funktionsfähigkeit der Bremsen am Stand. Ziehen Sie dazu die Bremshebel mit Kraft zum Lenker (**c, d**). Dabei sollte sich auf dem Halbweg ein Druckpunkt aufbauen. Der Bremshebel darf sich in keinem Fall bis zum Lenker durchziehen lassen. Überprüfen Sie zudem die Bremsleistung, indem Sie bei gezogener Bremse versuchen, das Rennrad nach vorne und nach hinten zu schieben.

Nur wenn die Bremse in allen Punkten ordnungsgemäß arbeitet, ist sie korrekt justiert.

Sollte sich der Druckpunkt vor oder erst nach dem Halbweg aufbauen, müssen Sie die Bremse justieren. Dazu können Sie wie folgt vorgehen:

- **Verändern des Druckpunktes durch Verstellen der Stellschraube (e, h) an der Bremszange**

Durch einfaches Verdrehen der Stellschraube können Sie den Druckpunkt der Bremse korrekt auf den Halbweg des Bremshebels einstellen.

- **Verändern der Klemmposition (e, i, f) des Bremszuges an der Bremszange**

Reicht der Verstellbereich der Stellschraube an der Bremszange nicht mehr aus, müssen Sie den Druckpunkt durch Verstellen der Klemmposition am Bremszug verändern. Vorerst sollten Sie die Verstellerschraube (**e, h**) wieder vollständig hineindrehen. Lösen Sie die Klemmschraube und klemmen Sie den Bremszug so, dass in etwa 3 Millimeter davon zwischen Bremsbelag und Felge verbleiben. Überprüfen Sie die Klemmposition durch Betätigen der Bremse.

### 5.3.2 Erleichterter Ein- und Ausbau von Laufrädern

Für den Ein- und Ausbau der Laufräder können Sie die Bremse öffnen. Bei der Bremszange ist dies durch einfaches Verdrehen des Schnellöffners (**j, k**) möglich.

Bei integrierten Bremsen (**l**) können Sie durch festes Zusammendrücken der Bremse den Bremszug aus der Anspiegelung herausheben und die Bremszange weiter öffnen.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Fahren mit geöffneter Bremszange. Überprüfen Sie vor jeder Fahrt, ob die Bremszange geschlossen ist.



### 5.3.3 Einstellung der Bremssättel

Für die volle Funktionsfähigkeit und die maximale Lebensdauer der Bremsbeläge und der Laufräder ist es entscheidend, dass die Bremssättel sauber in ihrer Position und Lage zum Laufrad ausgerichtet sind. Durch Lösen der Bremssattelschraube **(a)** können Sie den Bremssattel in der Höhe verschieben bzw. in der Querachse rotieren. Stellen Sie den Bremssattel stets zentrisch zur Bremsfläche **(b)** auf dem Laufrad ein. Achten Sie dabei auch darauf, dass die Bremssättel parallel **(c)** zur den Felgen stehen.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch abgeschwächte Bremswirkung und schlechte Dosierbarkeit aufgrund falsch positionierter Bremsschuhe. Schlecht positionierte Bremsschuhe können zu ungewohntem Bremsverhalten führen.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch falsch positionierte Bremssättel. Zu den Felgen schlecht ausgerichtete Bremssättel können die Felge beschädigen. Stellen Sie die ordnungsgemäße Montage laut Laufradherstellereinstellungen sicher.

### 5.3.4 Bremsbeläge montieren

Wenn Sie Ihr Rennrad mit neuen Airstream-Laufrädern ausstatten, sollten Sie die Bremsbeläge gegen neue **(d)**, dem Laufrad entsprechende Beläge austauschen. Öffnen Sie hierfür die Sicherungsschraube **(e)** am Bremssattel, die das Herausrutschen sichert. Nun können die Bremsbeläge entgegen der Laufrichtung der Laufräder aus dem Bremsschuh gezogen werden **(f)**. Nachdem Sie die neuen Beläge eingesetzt haben, sichern Sie diese wieder mit der Sicherungsschraube.

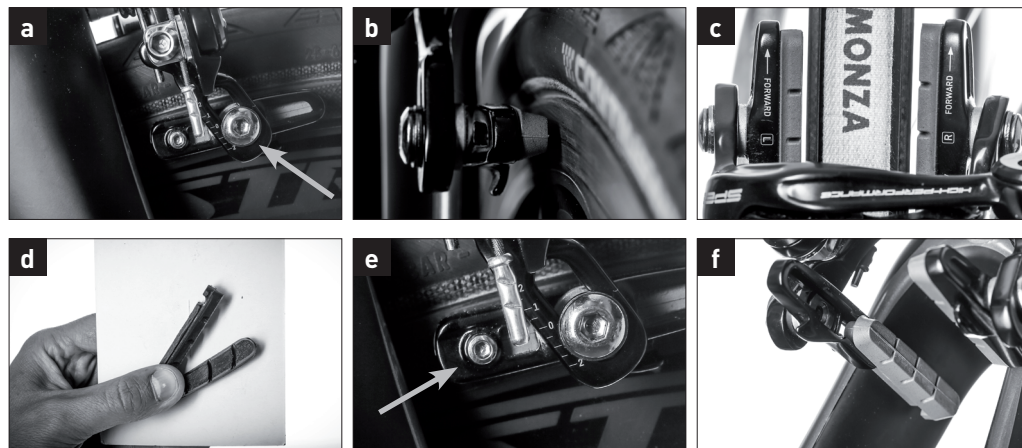
Die Bremsbeläge unterliegen funktionsbedingt einem starken Verschleiß. Bremsbeläge, an denen die Querrillen nicht mehr erkennbar sind, müssen umgehend getauscht werden. Die Bremsleistung kann rapide abfallen bzw. kann eine Beschädigung des Laufrades nicht ausgeschlossen werden.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch abgeschwächte Bremswirkung und schlechte Dosierbarkeit aufgrund verschlissener Bremsbeläge. Stellen Sie den rechtzeitigen Austausch durch neue Beläge sicher.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch Fahren mit verschlissenen Bremsbelägen. Abgenutzte Bremsbeläge können Ihre Laufräder nachhaltig beschädigen. Tauschen Sie diese rechtzeitig.



## 5.4 DIE SCHALTUNG

Die Schaltung – bestehend aus Schalthebel, Schaltzügen, Umwerfer und Schaltwerk – ermöglicht das Wechseln der Übersetzung des Kettentriebes. Damit können Sie die Übersetzung auf die Geländeform und die gewünschte Geschwindigkeit anpassen: Bergauf, um den Krafteinsatz zu verringern, werden kürzere Übersetzungen gewählt. Bergab, um höhere Geschwindigkeiten erreichen zu können, werden längere Übersetzungen verwendet.

Bei Airstream-Rennrädern kommen Schaltungen der Hersteller Shimano®, SRAM® und Campagnolo® zum Einsatz. Diese können sich durch mechanische oder elektronische Schaltungsbetätigung voneinander unterscheiden. Aufgrund der vielen Möglichkeiten kann diese Gebrauchsanweisung nicht alle Schaltungsoptionen abbilden. Die Beschreibung der Funktion beschränkt sich hier auf den Einsatz einer Shimano®-Ultegra-Gruppe (mechanisch).

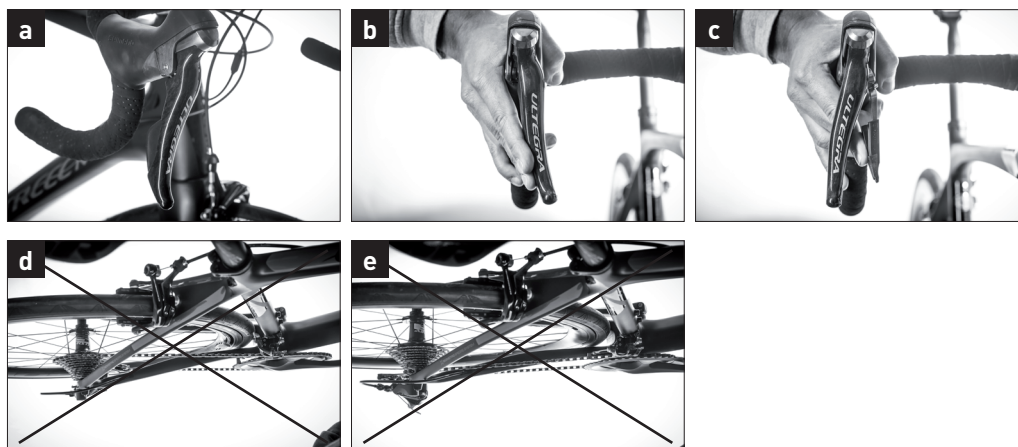
Der Schalthebel zur Betätigung der Schaltung ist heutzutage fast ausschließlich in den Bremsgriff **(a)** integriert. Bei der Ultegra-Variante können Sie dazu den Bremshebel als Ganzes seitlich in Richtung Rennradmitte betätigen **(b)**. Zusätzlich ist es möglich, den integrierten kleinen Schalthebel hinter dem Bremsgriff allein in Richtung Rennrad zu betätigen **(c)**. Führen Sie die Schaltbewegung mit dem rechten Schalthebel aus, betätigen Sie das Schaltwerk. Die Kette ändert die Position auf der Kassette. Führen Sie die Schaltbewegung mit dem linken Schalthebel aus, betätigen Sie den Umwerfer und die Kette ändert die Position auf den Kettenblättern. Grundvoraussetzung für das Ändern der Übersetzung und einen erfolgreichen Schaltvorgang ist das Pedalieren. Schalten Sie niemals, ohne dass Sie die Kurbel treten.

„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Schaltungsbetätigung.  
Machen Sie sich mit der Gebrauchsanweisung Ihres Komponentenherstellers vertraut.



Die volle Leistungsfähigkeit der Schaltung kann sich nur entfalten, wenn Sie Schaltvorgänge, bei denen Sie gleichzeitig das Schaltwerk und den Umwerfer betätigen, vermeiden. Die Kette wird in diesen Situationen unruhig geführt und es kann zu Fehlschaltungen kommen.

Auch sollten Sie das völlige Querschalten **(d, e)**, d. h. großes Kettenblatt und kleines Ritzelrad oder kleines Kettenblatt und großes Ritzelrad, vermeiden. Kettentriebe sind so ausgelegt, dass sich Übersetzungsüberschneidungen ergeben. Bevor die Kette völlig quersteht, sollten Sie daher das Kettenblatt wechseln **(b)**. Schräg laufende Ketten ergeben zudem einen schlechten Wirkungsgrad und einen hohen Verschleiß. Vermeiden Sie diesen Zustand.



Vermeiden Sie zudem Schaltvorgänge, während Sie stark in die Pedale treten. Grundsätzlich ist die Funktion der Schaltung nur bei Tretbewegung gegeben. Sie sollten den Schaltvorgang mit Gefühl durchführen, d. h. mit nur mäßigem Krafteinsatz am Pedal. Die Schaltungsgruppe wird es Ihnen durch erhöhte Lebensdauer danken.

#### 5.4.1 Kontrolle und Nachstellen des Schaltwerks

Für einen sauberen Gangwechsel und für ein geräuschfreies Betreiben der Kettenschaltung ist es erforderlich, das Schaltwerk **(a)** von Zeit zu Zeit zu justieren. Der richtige Zeitpunkt macht sich durch ein lauter werdendes Schaltwerk bemerkbar. Dies entsteht durch ein (durch oftmaliges Betätigen) längendes Schaltseil. Die saubere Einstellung des Schaltwerks erfordert viel Erfahrung. Wir empfehlen Ihnen, diese Einstellung von Ihrem Fachhändler vornehmen zu lassen.

Um die Position des Schaltwerks gegenüber den Kassettenrädern einzustellen, drehen Sie an der Stellschraube **(b)**, durch die der Schaltzug geführt wird. Am besten eignet sich hierfür der fünfte oder sechste Gang. Schalten Sie, bevor Sie mit der Einstellung beginnen, in einen von diesen Gängen. Spannen Sie die Stellschraube, während Sie den Kurbeltrieb bewegen, so lange, bis Sie die Kette am nächsthöheren Gang schleifen hören, und lockern Sie diese dann wieder um zirka eine halbe Umdrehung. Schalten Sie alle Gänge durch und wiederholen Sie den Vorgang, falls notwendig. Die exakte Position haben Sie gefunden, wenn Sie kaum ein Kettengeräusch wahrnehmen können. Es kann unter anderem erforderlich sein, dass Sie den Vorgang mehrmals wiederholen.

Sollte die Kette dazu neigen, die Kassette an den äußeren Gängen zu verlassen oder diese nicht mehr einzunehmen, müssen Sie eine Verstellung der Endanschläge des Schaltwerks vornehmen. Verdrehen Sie dazu die Stellschrauben **(c)** auf der Rückseite des Schaltwerks. H steht hier für „High“ und kennzeichnet die Einstellschraube für den Endanschlag für den niedrigsten Gang. L steht für „Low“ und kennzeichnet die Einstellschraube für den höchsten Gang.



### 5.4.2 Kontrolle und Nachstellen des Umwerfers

Sollte die Kette am Umwerfer nach einiger Zeit zu schleifen beginnen, müssen Sie den Umwerfer **(a)** nachstellen. Auch dies ist auf ein längendes Schaltseil zurückzuführen. Die saubere Einstellung des Umwerfers erfordert viel Erfahrung. Wir empfehlen Ihnen, diese Einstellung von Ihrem Fachhändler vornehmen zu lassen.

Die Positionierung des Umwerfers erfolgt durch Verdrehen der Stellschraube, die sich auf dem Schaltzug, meist in der Nähe des Lenkers, befindet. Schalten Sie dazu auf der Kassette auf das größte Kassettenrad und heben Sie mit dem Umwerfer die Kette auf das obere Kettenrad. Verstellen Sie die Position des Umwerfers so, dass diese an der Kette gerade noch nicht zu schleifen beginnt. Nehmen Sie einen Schaltvorgang vor und wiederholen Sie diesen Vorgang, falls notwendig.

Sollte die Kette die Kettenräder verlassen, müssen Sie die Endanschläge des Umwerfers einstellen. Verdrehen Sie dazu die Stellschrauben **(b)** auf der Oberseite des Umwerfers. L steht für „Low“ und kennzeichnet die Einstellschraube für den Endanschlag für das kleine Kettenblatt. H steht hier für „High“ und kennzeichnet die Einstellschraube für das große Kettenblatt.

Es kann auch sein, dass sich der Umwerfer nicht mehr in der korrekten Lage **(c)** befindet. Der Umwerfer sollte zum einen parallel zu den Kettenblättern stehen. Zum anderen muss der Umwerfer in der Höhe einen Abstand von 1,5–2 mm zum großen Kettenblatt aufweisen. Für die Positionierung müssen Sie die Schraube zum Anlötsockel (am Rahmen) lösen und nach der Einstellung wieder fixieren.





## 5.5 DIE LAUFRÄDER

### 5.5.1 Montage mit Schnellspanner

Schnellspanner ermöglichen den einfachen und raschen Ein- und Ausbau der Laufräder **(a, b)**. Trotz einfacher Bedienungshinweise geschehen hier immer wieder Unfälle durch falsche Handhabung.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch falsche Handhabung der Schnellspanner. Stellen Sie eine bestimmungsgemäße Montage sicher.

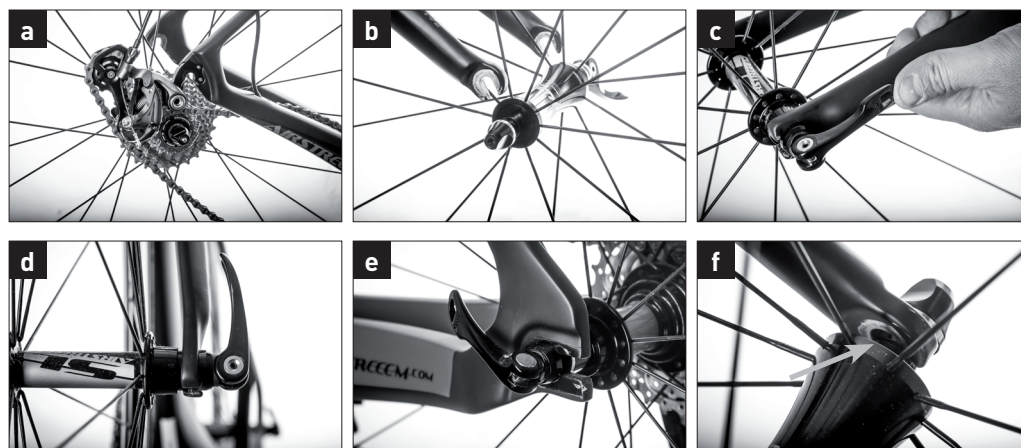


„WARNUNG“: Unfallgefahr durch ungenügend stark geschlossenen Schnellspanner. Stellen Sie eine ordnungsgemäße Montage sicher.

Im Wesentlichen besteht der Schnellspanner aus zwei Bedienelementen:

- Handhebel: Dieser sollte auf der nabenabgewandten Seite des Fahrrades eingesetzt werden.
- Klemmmutter: Diese sollte auf der Naben/Schaltung-Seite des Fahrrades liegen.

Stellen Sie sicher, dass der Handhebel immer auf der gleichen Seite eingesetzt wird, um ein Vertauschen der Laufraddrehrichtung beim Vorderrad zu vermeiden. Kontrollieren Sie zudem, ehe Sie den Schnellspanner schließen, ob das Laufrad in beiden Ausfallenden satt aufliegt **(f)**. Mit der Klemmmutter kann die Vorspannung des Schnellspanners voreingestellt werden. Sie ist richtig eingestellt, wenn der Schnellspanner-Hebel beim Schließen auf zirka der Hälfte des Hebelweges widerstandslos betätigt werden kann. Ab der Hälfte des Hebelweges baut sich die Klemmkraft deutlich auf. Erreicht der Hebelweg den Endanschlag, lässt er sich nur mehr sehr schwer bewegen **(c)**. In der Endstellung muss der Handhebel parallel zum Rad liegen **(d, e)**. Er darf keinesfalls vom Rad seitlich abstehen, um ein unbeabsichtigtes Lösen zu vermeiden. Sollte sich der Handhebel im Kreis drehen lassen, müssen Sie die Klemmmutter stärker vorspannen. Wiederholen Sie den Vorgang so lange, bis der Handhebel fest sitzt. Zur weiteren Kontrolle können Sie das Fahrrad anheben und mit einem leichten Schlag auf das Laufrad überprüfen, ob dieses sicher in den Ausfallenden sitzt.



## 5.5.2 Reifendruck

Der Reifendruck beeinflusst erheblich das Gefühl für den Untergrund und ist gleichzeitig für eine gute Dämpfung verantwortlich. Der Druck variiert mit dem Gewicht der FahrerIn bzw. des Fahrers und der eingesetzten Reifendimension. Der Reifendruck sollte auf die individuellen Bedürfnisse der Athletin bzw. des Athleten eingestellt werden, er darf allerdings die nachstehend angeführten Betriebsbereiche keinesfalls über- oder unterschreiten.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch zu hohen oder zu niedrigen Reifendruck. Dies kann zum plötzlichen Platzen des Reifens führen. Stellen Sie durch ein geeignetes Manometer **(a)** den richtigen Reifendruck sicher.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch falschen Reifendruck. Das Fahrverhalten verändert sich signifikant. Stellen Sie durch ein geeignetes Manometer **(a)** den richtigen Reifendruck sicher.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr des Laufrades durch zu hohen Reifendruck. Stellen Sie durch ein geeignetes Manometer **(a)** den richtigen Reifendruck sicher.



Der Reifendruck wird primär durch den eingesetzten Mantel/Schlauch eingeschränkt, aber auch durch das verwendete Laufrad **(b, c)**. Für den Reifendruck muss man sich an dem Bauteil mit dem engeren Druckbereich orientieren. Für Airstream-Laufräder gelten folgende Druckbereiche:

Type	Felge		Max. Druck		Min. Druck	
			[psi]	[bar]	[psi]	[bar]
Carbon Aero 50	Tubular	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Carbon Aero 50 SL	Clincher	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Carbon Aero 50 SL	Tubular	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Carbon Aero 38	Tubular	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Carbon Aero 50/85	Tubular	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Carbon Aero 50/85	Clincher	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Carbon Aero 85/85	Tubular	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Carbon Aero 85/85	Clincher	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Aero TT Xtrastiff Disc	Tubular	hinten	159	11	88	6
ALC50 Aero	Clincer	vorne	125	8,6	88	6
		hinten	125	8,6	88	6
Al 20	Clincher	vorne	159	11	88	6
		hinten	159	11	88	6
Al 30	Clincher	vorne	159	11	88	6



## 5.6 DAS STEUERLAGER

Das Steuerlager bildet das Verbindungselement zwischen Fahrradrahmen sowie Lenker-/Vorbau-/Gabelsystem und gewährleistet die Verdrehbarkeit dieser Elemente **(a)**. Ein gut eingestelltes Steuerlager ist Grundlage für ein sicheres Fahren Ihres Rennrades.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Fahren mit lockerem Steuerlager. Kontrollieren Sie das Steuerlager auf Lagerspiel **(c)**.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch lockere Vorbauschrauben. Kontrollieren Sie die seitlichen Vorbau-Klemmschrauben **(d)** mit einem Drehmomentschlüssel.

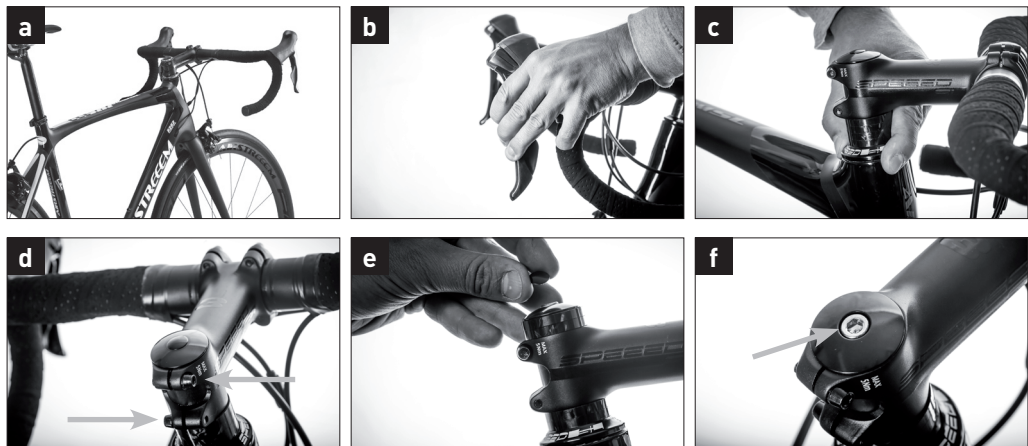


„WARNUNG“: Unfallgefahr durch lockere Gabelschaft-Kralle. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz der Gabelschaft-Kralle mit einem Drehmomentschlüssel.

Um das Lagerspiel des Steuerlagers einstellen zu können, lockern Sie die seitlichen Vorbau-Klemmschrauben des Vorbaus **(d)** und nehmen Sie die Schutzkappe **(e)** von der Einstell-Kopfschraube **(f)**. Das Lagerspiel kann nun mit der Kopfschraube gefühlvoll eingestellt werden. Ziehen Sie die Einstell-Kopfschraube nicht fest, sondern justieren Sie damit lediglich gefühlvoll das Spiel! Sie können sich vom gut eingestellten Spiel überzeugen, indem Sie die Vorderbremse betätigen **(b)** und das Rad nach vorne und hinten drücken. Gleichzeitig können Sie mit einem Finger am Lagersitz fühlen **(c)**, ob noch ein Spiel vorhanden ist. Sie können die Kopfschraube so lange gefühlvoll anziehen, bis das Spiel zur Gänze verschwindet. Gleichzeitig überprüfen Sie auch die Leichtgängigkeit des Steuerlagers durch Lenkbewegungen. Nachdem das Lagerspiel eingestellt ist, fixieren Sie wieder die seitlichen Vorbau-Klemmschrauben des Vorbaus **(d)** mit dem vom Hersteller empfohlenen Anzugsdrehmoment. Wenn nicht anders angeführt, ziehen Sie diese mit 5 Nm (Newtonmeter) an. Setzen Sie die Schutzkappe **(e)** auf die Einstell-Kopfschraube auf.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr des Steuerlagers durch zu festes Anziehen der Einstell-Kopfschraube. Justieren Sie diese gefühlvoll.





## 5.7 ANPASSEN AN DIE FAHRERIN BZW. DEN FAHRER

### 5.7.1 Einstellen der richtigen Sitzhöhe

Um eine optimale Kraftübertragung auf Ihr Fahrrad zu gewährleisten, ist es wichtig, die Sitzhöhe **(a)** an Sie und Ihre Bedürfnisse anzupassen. Für eine optimale Einstellung lassen Sie sich bitte von Ihrem Fachhändler umfassend beraten.

Alternativ können Sie sich an folgendem Richtwert orientieren: Sie haben eine gute Sitzhöhe eingestellt, wenn Sie beim Treten vom Pedal nicht mit Ihrer Ferse abheben. Das heißt, Sie können den Sattel so lange höher stellen, bis Sie beginnen, in der Tretbewegung mit der Ferse vom Pedal abzuheben. Dann sollten Sie die Sitzhöhe gerade so viel wieder verringern, bis Sie nicht mehr vom Pedal abheben. Dabei sollten Sie auch beachten, dass Sie aufgrund einer zu hoch gewählten Sitzhöhe nicht beginnen, mit dem Becken unruhig zu werden. Gegebenenfalls verringern Sie die Sitzhöhe zusätzlich.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Missachtung der Mindesteinschubtiefe des Sattelrohres im Rahmen. Stellen Sie sicher, dass das Sattelrohr die Mindesteinschubtiefe aufweist.



„VORSICHT“: Sturzgefahr durch mangelhafte Befestigung der Sattelklemme und Nichtverwendung von Carbon-Paste.



„VORSICHT“: Sturzgefahr durch mangelhafte Befestigung aufgrund der Verwendung von Fetten. Fetten Sie keinesfalls die Sattelstütze und/oder den Rahmen im Sattelrohrloch.

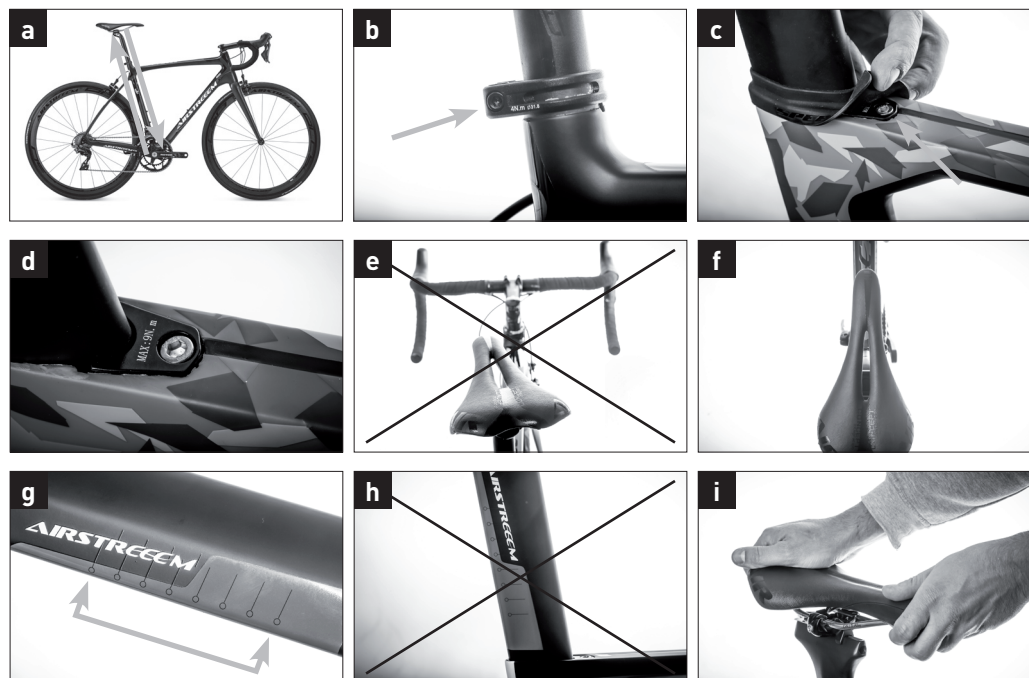


„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr des Rahmens und der Sattelstütze bei zu starkem Anzugsdrehmoment der Sattelklemmschraube. Stellen Sie das Anzugsmoment mit einem Drehmomentschlüssel sicher.



Um die Sitzhöhe einstellen zu können, lösen Sie die Sattelklemme durch Öffnen der Sattelklemmen-Schraube **(b, c, d)** (diese kann sich je nach Modell an einer anderen Position befinden). Sie können nun die gewünschte Sitzhöhe innerhalb der Markierung auf dem Sattelrohr **(g, h)** für die maximale Sattelposition einstellen. Fixieren Sie die Sattelklemme wieder mit der Sattelklemmen-Schraube mit einem Drehmoment-schlüssel. Sofern nicht anders angegeben, ziehen Sie diese keinesfalls stärker als 5 Nm an. Kontrollieren Sie den festen Sitz, indem Sie mit Ihren Händen versuchen, den Sattel herauszuziehen oder hineinzudrücken **(i)**. Auch können Sie versuchen, den Sattel gefühlvoll zu verdrehen. Dreht er sich nicht, ist die Sattelstütze fest. Sollten Sie aufgrund der Sitzhöhe keinen sicheren Stand mehr am Boden finden, empfehlen wir Ihnen, den Sattel niedriger zu positionieren.

Beachten Sie in diesem Zusammenhang, dass Sie bei runden Sattelstützen (RR STORM SL, AIR ONE und KALIMA) auch die Längsausrichtung **(e, f)** des Sattels festlegen. Der Sattel sollte längs zum Rennrad ausgerichtet sein. Kontrollieren Sie diesen Umstand, bevor Sie die Sattelstütze fixieren.



### 5.7.2 Einstellen der Lenkerhöhe

Die Höhe des Lenkers bestimmt die Neigung des Oberkörpers der Athletin bzw. des Athleten auf dem Fahrrad. Tief eingestellte Lenker bedeuten eine bessere Windschlüpfrigkeit, aber auch, dass die Last auf Hände/Nacken und Oberkörper zunimmt. Wir empfehlen, die Oberkörperposition an Ihren Trainingszustand anzupassen. Für eine optimale Einstellung lassen Sie sich bitte von Ihrem Fachhändler umfassend beraten.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Veränderung des Vorbaus. Stellen Sie die ordnungsgemäße Montage des Vorbaus gemäß Herstellergebrauchsanweisung sicher.

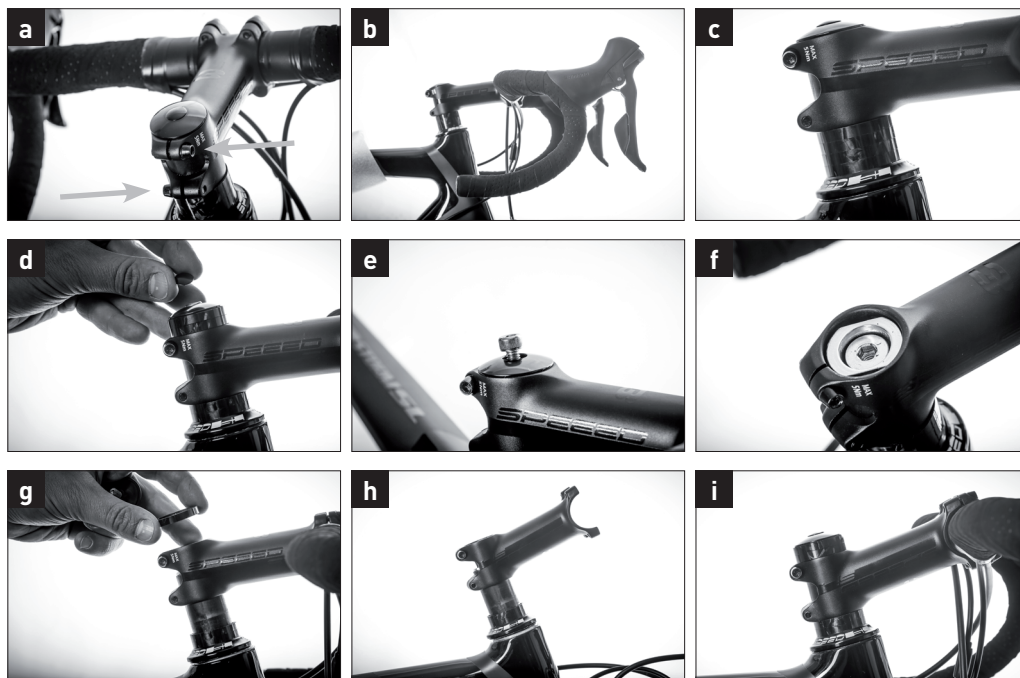


Um die Höhe des Lenkers zu verändern, haben Sie zwei grundlegende Möglichkeiten:

- Veränderung der Anordnung der Spacer und des Vorbaus am Gabelschaft (**b, d, f**)
- Drehen des Vorbaus um die Längsachse um 180 Grad (**h**)

In beiden Fällen müssen Sie die seitlichen Vorbau-Klemmschrauben (**a**) des Vorbaus lockern und die Schutzkappe von der Einstell-Kopfschraube (**d**) nehmen. Sie müssen nun die Einstell-Kopfschraube (**e**) zur Gänze aus der Gabelschaft-Kralle herausdrehen. Nun können Sie den Vorbau und die Spacer neu auf dem Gabelschaft anordnen – und/oder den Vorbau nach dem Lösen des Lenkers vom Vorbau um 180 Grad um die Längsachse drehen (**h, i**). Hierfür ist es nötig, den Lenker vom Vorbau zu demontieren. Schrauben Sie die Einstell-Kopfschraube wieder in die Gabelschaft-Kralle und justieren Sie das Steuerlager gemäß Abschnitt „5.6 Das Steuerlager“.

Wenn Sie den Vorbau um seine Längsachse gedreht haben, montieren Sie den Lenker gewissenhaft laut Abschnitt „5.7.4 Einstellen von Lenker und Bremsgriffen“.



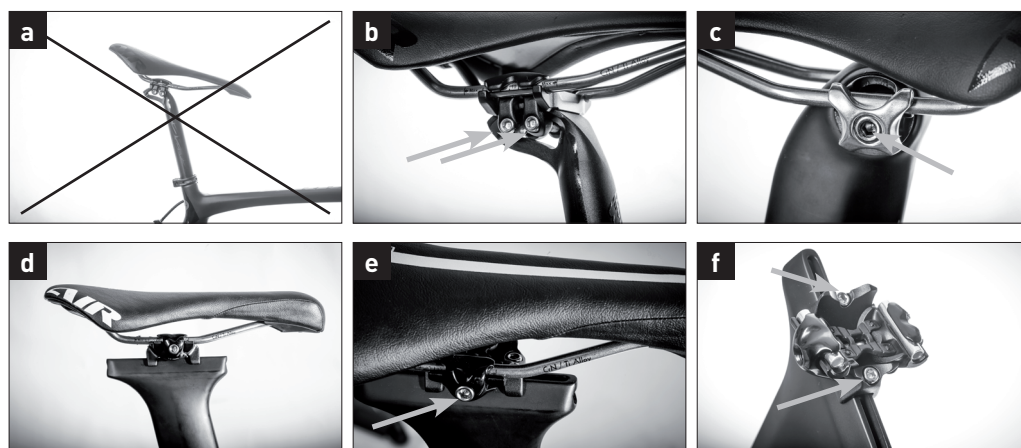
### 5.7.3 Einstellen der Sitzlänge und der Sattellage

Die Sattellage bestimmt zum einen die Sitzlänge, zum anderen aber auch die Druckverteilung im Gesäß. Die Sitzlänge sollte so eingestellt werden, dass Knie und Fußballen ein Lot in der vorderen Kurbelposition zeichnen. Mit der Neigung kann auf individuelle Bedürfnisse der Athletinnen bzw. Athleten eingegangen werden. Wir empfehlen, den Sattel möglichst waagrecht (**a, d**) um seine Querachse zu montieren. Für eine optimale Einstellung lassen Sie sich bitte von Ihrem Fachhändler umfassend beraten.



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Veränderung des Sattellage. Stellen Sie die ordnungsgemäße Montage des Sattels gemäß Herstellergebrauchsanweisung sicher.

Lösen Sie dazu die Sattelfixierungsschrauben (**d, c, e, f**) und bringen Sie den Sattel in die gewünschte Position. Drehen Sie hierfür die Schrauben mit maximal 2–3 Umdrehungen heraus, da ansonsten der Mechanismus auseinanderfallen kann. Oft hat sich der Sattel in seiner Position „festgefressen“ und muss durch einen dosierten Stoß gelöst werden. Wenn Sie Ihre optimale Position eingestellt haben, fixieren Sie diese wieder mit den Sattelfixierungsschrauben. Ziehen Sie dazu die Sattelfixierungsschrauben gleichmäßig an und überschreiten Sie dabei nicht das maximal zulässige Anzugsmoment.



#### 5.7.4 Einstellen von Lenker und Bremsgriffen

Die Ausrichtung des Lenkers (**a, b**) soll den individuellen Bedürfnissen der Athletin bzw. des Athleten gerecht werden. Grundsätzlich sollte das gerade Stück des Lenkers parallel zum Boden montiert werden. Zusätzlich ist zu beachten, dass der Lenker sauber mittig im Vorbau fixiert wird. Als Orientierungshilfe verwenden Sie dazu die Markierungen auf dem Lenker. Möchten Sie die Bremsgriffe in Ihrer Position verändern, dann ist es notwendig, das Lenkerband abzuwickeln. Wir empfehlen Ihnen, sich von Ihrem Fachhändler ausführlich beraten zu lassen und, wenn möglich, diese Tätigkeiten auch von diesem ausführen zu lassen.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Veränderung der Lenkerposition. Stellen Sie die ordnungsgemäße Montage des Lenkers gemäß Herstellergebrauchsanweisung sicher.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr des Lenkers bei zu starkem Anzugsdrehmoment der Vorbaudeckelschrauben. Stellen Sie das angegebene Anzugsmoment mit einem Drehmomentschlüssel sicher.



Um den Lenker in eine andere Position drehen zu können, lösen Sie die vier Innensechskantschrauben (**c**) an der Vorderseite des Vorbaus. Drehen Sie den Lenker in die gewünschte Position. Achten Sie darauf, dass der Lenker genau in der Mitte des Vorbaus geklemmt wird. Beim Festschrauben des Vorbaudeckels ist darauf zu achten, dass alle vier Innensechskantschrauben gleichmäßig bis zum Erreichen des Anzugsdrehmoments angezogen werden und dass der Vorbaudeckel möglichst gerade zum Vorbau positioniert ist. Sollte dies nicht der Fall sein, dann lösen Sie die Schrauben und wiederholen Sie den Vorgang.

Kontrollieren Sie den festen Sitz des Lenkers durch einen kontrollierten Druck auf den Lenker. Der Lenker darf sich dabei keinesfalls drehen.



## 6. WARTUNG

Rennräder unterliegen im Betrieb schweren Belastungen. Zum einem werden die von der Fahrerin bzw. vom Fahrer eingebrachten Kräfte in Vortrieb umgesetzt. Zum anderen werden die vom Untergrund einwirkenden Erschütterungen aufgenommen und möglichst gut gedämpft. Gerade die feinen dauerhaften Erschütterungen setzen einem Rennrad hart zu. Deshalb ist es von großer Bedeutung, dass Sie Ihr Rennrad in regelmäßigen Abständen überprüfen und Wartungsmaßnahmen durchführen. Beachten Sie, dass der zeitliche Abstand der notwendigen Wartungstätigkeiten stark von den Fahreinflüssen abhängt. Gegebenenfalls müssen Sie früher als hier angegeben Maßnahmen setzen. Wir empfehlen Ihnen, Wartungstätigkeiten von einer Fachfrau bzw. einem Fachmann bzw. von einem unserer geschulten Fachhändler durchführen zu lassen.

### 6.1 PFLEGEN SIE IHR SERVICEHEFT!

Lassen Sie die notwendigen Wartungsmaßnahmen von Ihrem Fachhändler durchführen. Nur mit einem lückenlos geführten Serviceheft gewähren wir unsere freiwilligen Garantie- und Crash-Replacement-Leistungen.

### 6.2 REGELMÄSSIGE WARTUNG

Nur durch eine regelmäßige Wartung kann die volle Funktionsfähigkeit Ihres Rennrades gewährleistet werden. Nach einer Einlaufphase von etwa 100–150 km ist es notwendig, einen ersten Check durchzuführen. Dann sollte alle 1.000–1.500 km oder mindestens 1-mal pro Jahr ein Service durchgeführt werden. Wenn Sie regelmäßig auf schlechten Straßen unterwegs sind, verkürzen sich die Inspektionsintervalle dem härteren Einsatz entsprechend. Grundsätzlich sollten Sie immer tätig werden, wenn Sie eine Veränderung bzw. etwas Auffälliges an Ihrem Rennrad bemerken. Achten Sie regelmäßig auf die von Verschleiß betroffenen Teile. Rechnen Sie mit Abnutzung von Mänteln, Bremsbelägen, Laufrädern, Lenkerband etc. Rechnen Sie mit einem Längen der Schalt- und Seilzüge. Vergessen Sie nicht, auch Ihre Ketten in regelmäßigen Abständen zu tauschen. Lesen Sie dazu auch den Abschnitt „Hinweise zum Verschleiß“ in diesem Handbuch.

### 6.3 REINIGUNG/PFLEGE

Nutzen Sie für die Reinigung/Pflege Ihres Rennrades ausschließlich handelsübliche Lackpflegeprodukte und kaltes bis lauwarmes Wasser in Verbindung mit Spülmittel **(a)**. Hartnäckig anhaftendes Öl oder Fett können Sie mit einem Reinigungsmittel auf Petroleumbasis entfernen. Eine Reinigung sollte niemals mit aggressiven Reinigungszusätzen, Lösungsmitteln, Alkohol, heißem Wasser mit alkalischen Zusätzen oder Hochdruckreinigern durchgeführt werden. Dadurch können Rahmen, Dichtungen und Lager zerstört werden. Um die Oberfläche zu schützen, können Sie Autowachs bzw. für Räder entwickelte Schutzpolituren verwenden. Autopoliermittel oder Autolackreiniger enthalten feste Bestandteile, die die Oberfläche angreifen können. Verwenden Sie diese keinesfalls! Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler zu den handelsüblichen Reinigungs- und Pflegemitteln beraten.

„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch falsche Reinigungsmittel. Vermeiden Sie aggressive Reinigungszusätze, Lösungsmittel, Alkohol oder heißes Wasser mit alkalischen Zusätzen.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch falsche Pflegemittel. Autopflegemittel eignen sich meistens nicht für Ihr Rennrad. Verwenden Sie ausschließlich für Rennräder entwickelte Pflegemittel.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch Reinigung mit Hochdruckreiniger **(b)**.



Schmieren Sie in regelmäßigen Abständen Ihren Kettentrieb **(c)**. Verwenden Sie dazu ausnahmslos ein für Rennräder entwickeltes Produkt. Lassen Sie sich dazu von Ihrem Fachhändler beraten. Wir empfehlen Ihnen, die Schmierung über die den Zahnrädern zugewandte Seite der Kette durchzuführen. Schmieren Sie grundsätzlich nur so viel wie nötig. Zu viel Schmiermittel fördert ein Verschmutzen der Kette. Betreiben Sie Ihren Kettentrieb eher trocken.





## 7. EMPFOHLENE ANZUGSDREHMOMENTE

Die ordnungsgemäße Verschraubung aller Bauteile an Ihrem Rennrad ist zwingend notwendig, um die Betriebssicherheit gewährleisten zu können. Auch bedarf es einer regelmäßigen Kontrolle. Verwenden Sie dazu einen geeigneten Anzugsdrehmomentschlüssel, um alle Schraubverbindungen mit dem vorgesehenen Drehmoment verschrauben zu können. Tasten Sie sich stets vom unteren Wert der maximalen Drehmomente heran und kontrollieren Sie den sicheren Sitz der Komponente.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch falsche Anzugsmomente. Verwenden Sie zur Montage der Anbauteile einen Anzugsdrehmomentschlüssel.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr durch falsche Anzugsmomente. Halten Sie sich, wenn vorhanden, an die Anzugsmomente, die Sie auf den Aufklebern auf den Bauteilen finden können.

		Triple EEE	RR STORM SL	AIR ONE	KALIMA	SUPER TT ROAD
Sattelstütze	Befestigungsschraube der Sattelklemmung	mind. 7–9 Nm da Druckklemmung	max. 5 Nm (lt. Angabe auf Sattelstützenschelle)	max. 5 Nm (lt. Angabe auf Sattelstützenschelle)	max. 5 Nm (lt. Angabe auf Sattelstützenschelle)	mind. 7–9 Nm da Druckklemmung
	Befestigungsschrauben des Sattels	6–8 Nm	6–8 Nm	6–8 Nm	6–8 Nm	6–8 Nm
Gabelschafthkralle	Befestigungsschraube der Gabelschafthkralle	lt. Drehmomentangabe auf der Kralle (alle Schäfte sind auf max. 6 Nm Drehmoment ausgelegt)	lt. Drehmomentangabe auf der Kralle (alle Schäfte sind auf max. 6 Nm Drehmoment ausgelegt)	lt. Drehmomentangabe auf der Kralle (alle Schäfte sind auf max. 6 Nm Drehmoment ausgelegt)	lt. Drehmomentangabe auf der Kralle (alle Schäfte sind auf max. 6 Nm Drehmoment ausgelegt)	lt. Drehmomentangabe auf der Kralle (alle Schäfte sind auf max. 6 Nm Drehmoment ausgelegt)
Vorbau	Schrauben M5	5 Nm	5 Nm	5 Nm	5 Nm	5 Nm
	Schrauben M6	8,5 Nm	8,5 Nm	8,5 Nm	8,5 Nm	8,5 Nm
	Einstell-Kopfschraube	0,5–2 Nm	0,5–2 Nm	0,5–2 Nm	0,5–2 Nm	0,5–2 Nm
Flaschenhalter		5 Nm	5 Nm	5 Nm	5 Nm	5 Nm
		<b>Shimano®</b>	<b>Campagnolo®</b>	<b>SRAM®</b>		
Schaltwerk	Befestigung am Rahmen (Schaltauge)	9 Nm	15 Nm	6 Nm		
	Zugklemmung	6 Nm	6 Nm	6 Nm		
	Leitrollen	3 Nm				
Umwerfer	Befestigung am Rahmen	6 Nm	5 Nm	6 Nm		
	Direktbefestigung Anlötsocket		7 Nm			
	Zugklemmung	7 Nm	5 Nm	5 Nm		
Seitenzugbremse	Befestigungsbolzen der Bremse	6 Nm	8 Nm	8 Nm		
	Befestigungsbolzen des Bremsschuhs	10 Nm	10 Nm	10 Nm		
	Zugklemmung	8 Nm	8 Nm	5 Nm		



## 8. BESTIMMUNGEN

### 8.1 SACHMANGELHAFTUNG

Während der ersten zwei Jahre nach dem Kauf haben Sie vollen Anspruch auf die gesetzliche Gewährleistung. Wir haben Ihr Fahrrad sorgfältig gefertigt und Ihr Fahrrad wurde Ihnen weitgehend vormontiert übergeben. Wir haben dafür gesorgt, dass Ihr Fahrrad nicht mit Fehlern behaftet ist, die den Wert oder die Tauglichkeit aufheben oder erheblich mindern.

Sollte es zu einer Reklamation kommen, halten Sie bitte den Kaufbeleg bereit. Bewahren Sie diesen sorgfältig auf. Sie erreichen uns im Falle des Auftretens eines Mangels unter der angegebenen Adresse (siehe Airstream-Kontakt).

Achten Sie bitte, im Interesse einer langen Lebensdauer und Haltbarkeit Ihres Fahrrades, auf die bestimmungsgemäße Benutzung Ihres Fahrrades.

Bitte beachten Sie zudem folgende Punkte:

- Halten Sie sich an die empfohlenen Anzugsdrehmomente.
- Halten Sie die Wartungsintervalle gemäß Abschnitt „Wartung“ ein.
- Handeln Sie materialentsprechend. Ihr Carbon-Rennrad bedarf eines materialentsprechend Umgangs.

### 8.2 HINWEISE ZUM VERSCHLEISS

Funktionsbedingt unterliegen einige Bauteile Ihres Fahrrades einem Verschleiß. Dieser kann je nach Art und Weise der Nutzung sowie aufgrund der regelmäßigen Pflege stark variieren. Außerdem können Fahrräder, die im Freien abgestellt werden und den Witterungseinflüssen standhalten müssen, einen erhöhten Verschleiß aufweisen. Abhängig von der Nutzungsintensität und von den Nutzungsbedingungen kommt es früher oder später zum Erreichen des Endes ihrer Lebensdauer.

„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Missachtung des Erreichens der maximalen Lebensdauer von verschleißbetroffenen Bauteilen. Stellen Sie eine zeitgerechte Auswechslung sicher.



„ACHTUNG“: Beschädigungsgefahr anderer Bauteile durch Missachtung des Erreichens der maximalen Lebensdauer von verschleißbetroffenen Bauteilen. Stellen Sie eine zeitgerechte Auswechslung sicher.



#### Diese Teile müssen bei Erreichen ihrer Verschleißgrenze getauscht werden:

Kette (**b**), Kettenräder, Ritzel, Schaltwerksrollen, Züge [Schalt- und Bremszüge], Griffe bzw. Lenkerband, Reifen (Mäntel, Schläuche), Sattel, Bremsbeläge (**a**), Laufräder (**c**)

Lassen Sie Ihr Fahrrad in regelmäßigen Intervallen von Ihrem Fachhändler kontrollieren, um schwerwiegende Schäden zu vermeiden.



### 8.3 HINWEIS ZU AIRSTREEM-LAUFRÄDERN

#### Aluminium-Laufräder (b)

Der Verschleiß wird anhand der Abnahme der Felgenwanddicke festgestellt (a, b). Unterschreitet die Felgenwand eine Wanddicke von 1,2 mm, muss die Felge ausgetauscht werden. Das Ende der Lebensdauer ist somit erreicht. Das mit Ende der Lebensdauer durchleuchtende Aluminium an der Felgenwand ist kein Indikator für den Verschleiß der Felge. Die Abnutzung der schwarzen Lackierung (c) stellt sich funktionsbedingt ein.

#### Carbon-Laufräder (d)

Der Verschleiß wird anhand des Sichtbarwerdens der Carbon-Struktur unter der Bremsschicht festgestellt (e, f). Überdeckt die Bremsschicht nicht mehr vollständig die Carbon-Struktur an der Felgenwand, ist das Ende der Lebensdauer erreicht!



„WARNUNG“: Unfallgefahr durch Missachtung des Erreichens des Endes der Lebensdauer von Laufrädern. Stellen Sie den Fahrbetrieb ein! Ersetzen Sie die Laufräder durch neue.



## 9. GARANTIE- UND CRASH-REPLACEMENT-BESTIMMUNGEN

1. Airstreem gibt **freiwillig 10 Jahre Garantie** beim Bruch von Airstreem-Rahmen aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern.
2. Airstreem übernimmt einmalig für Ihren Airstreem-Rahmen (Rahmen und Gabel) oder Ihren Airstreem-Laufradsatz 2 Jahre freiwillige „Crash-Replacement-Garantie“, auch bei Renneinsatz. Im Schadensfall erhalten Sie gegen einen an Airstreem zu leistenden Selbstbehalt folgenden Ersatz:
  - Airstreem-Fahrradrahmen: Selbstbehalt je nach Modell von EUR 300,- bis max. EUR 800,-
  - Airstreem-Aluminiumlaufradsatz: Selbstbehalt EUR 70,- je Laufrad (Vorder- oder Hinterrad)
  - Airstreem-Carbon-Laufradsatz: Selbstbehalt EUR 180,- je Laufrad (Vorder- oder Hinterrad)
3. **Voraussetzung** für diese freiwillige Garantie- oder Crash-Replacement-Leistung ist, dass das entsprechende Produkt mit Seriennummer, Kundendaten sowie einer Kopie des Originalkaufbeleges von Ihrem Fachhändler innerhalb eines Monats ab Kauf durch Retoursendung der Garantiekarte oder unter [www.airstreem.com/service/garantie-registrierung.html](http://www.airstreem.com/service/garantie-registrierung.html) registriert wird und die Garantie- und Crash-Replacement-Bestimmungen akzeptiert werden. Wird das Produkt nicht registriert, besteht kein Anspruch auf diese freiwillige Garantieleistung. Lackierung und Lackrisse sind hiervon ausgenommen. Diese Garantieleistung gilt nur für die Erstbesitzerin bzw. den Erstbesitzer und ist freiwillig.
4. **Die Beurteilung des Crash-Replacement-Schadensbildes bzw. des Garantiefalles** obliegt zur Gänze der Meinung von Airstreem. Wird entschieden, dass es sich um keinen Crash-Replacement-Schaden bzw. Garantiefall handelt, kann die Kundin bzw. der Kunde dagegen keinen Einspruch erheben.
5. **Im Falle eines Mangels wird Airstreem nach seiner Wahl die fehlerhaften Produkte oder Bauteile binnen einer Frist von mindestens 9 Wochen reparieren oder ersetzen.** Der Ersatz kann auch durch ein gleichwertiges Produkt aus dem Airstreem-Sortiment erfolgen. Ist kein passendes Ersatzprodukt vorhanden, kann Airstreem auch durch Rückzahlung des Kaufpreises die Käuferin bzw. den Käufer zufriedenstellen.
6. **Modifikationen an Airstreem-Produkten** führen zum sofortigen Verlust der Gewährleistung und Garantie.
7. Die Produkte bieten nur jene Sicherheit, die aufgrund von Vorschriften, Bedienungsanleitung bzw. sonstigen Hinweisen erwartet werden kann.
8. Im Falle eines möglichen Gewährleistungs- oder Garantiefalles **kontaktieren Sie unbedingt vorab Ihren Händler**, um die weitere Vorgehensweise abzuklären.
9. **Retoursendungen ohne vorherige Klärung mit Airstreem bzw. ohne ausgefüllten Service-schein mit Originalkaufbeleg sind kostenpflichtig** und werden nicht akzeptiert.
10. Im Falle einer Reparatur ist ein vollständig ausgefüllter Serviceschein, samt Kaufbeleg und defektem Produkt, an Airstreem zu senden. Die Original-Airstreem-Verpackung ist zu benutzen, da ansonsten keine Haftung für Transportschäden am Produkt übernommen werden kann.
11. **Folgende Mängel sind** von Gewährleistungs- bzw. Garantieansprüchen sowie Schadenersatzansprüchen ausdrücklich **ausgeschlossen**:
  - normaler Verschleiß von Bauteilen (eine Auflistung finden Sie in der Gebrauchsanleitung)
  - Folgeschäden durch die Verwendung nicht kompatibler Fremdprodukte
  - Folgeschäden durch fehlerhafte Pflege, Reparatur oder Modifikation
  - Folgeschäden durch der Bedienungsanleitung widersprechende Benutzung, Missbrauch, Fahrlässigkeit oder Leichtsin
  - Transport- und Lagerungsschäden
12. **Montage- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal (Zweiradmechanikerinnen bzw. Zweiradmechanikern) durchgeführt werden.**

Verpflichtend hierfür ist die Registrierung Ihres Airstreem-Fahrrades oder Laufrades und Akzeptierung unserer Garantie- und Crash-Replacement-Bestimmungen innerhalb von 3 Wochen ab Kauf unter [http://www.airstreem.com/service/crash\\_replacement.html](http://www.airstreem.com/service/crash_replacement.html).

**AIRSTREEM**

**AIRSTREEM.COM GMBH**

Salzburger Straße 25

5102 Anthering | Österreich

Telefon +43/(0)6223/201 81

office@airstreem.com