


**DEUTSCH**

In diesem Benutzerhandbuch werden besonders wichtige Informationen wie folgt dargestellt:

 <b>WARNUNG</b>	<b>Weist auf eine gefährlichen Situation hin, welche wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen und Tod führen kann.</b>
<b>HINWEIS</b>	Gibt spezielle Vorsichtsmaßnahmen an, die ergriffen werden müssen, um Schäden zu vermeiden.
<b>TIP</b>	<i>Ein TIP gibt hilfreiche Informationen.</i>

Dieses Benutzerhandbuch erfüllt die EN Standards 14764, 14766, and 14781.

# SICHERHEITSHINWEISE

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZU VERBUNDMATERIALIEN

### WARNUNG

Ihr Fahrrad (Rahmen und Teile) ist aus Verbundmaterialien, so genannten „Carbonfasern“, hergestellt.

Fahrer müssen die grundlegenden Fakten über Verbundmaterialien kennen. Aus Carbonfasern hergestellte Verbundmaterialien sind stark und leicht, bei einem Unfall oder bei Überlastung verbiegt sich Carbon jedoch nicht, sondern bricht.

Zu Ihrer Sicherheit müssen Sie alle Verbundteile (Rahmen, Vorbau, Gabel, Lenker, Sattelstütze usw.) ordnungsgemäß warten und kontrollieren. Fragen Sie Ihren Cannondale-Händler, wenn Sie Hilfe benötigen.

Sie sollten vor dem FAHREN TEIL II, Abschnitt D, „Sicherheitsinspektion“ im Benutzerhandbuch Ihres *Cannondale-Fahrrads* durchlesen.

**SIE KÖNNEN SICH BEI EINEM UNFALL SCHWERE VERLETZUNGEN ZUZIEHEN, GELÄHMT ODER GETÖTET WERDEN, WENN SIE DIESEN HINWEIS IGNORIEREN.**

## FAHRRADREPARATUR / ARBEITSSTÄNDER

Die Klemmbacken eines Fahrradständers können eine Kraft erzeugen, die groß genug ist, um den Rahmen zu beschädigen.

### HINWEIS

Stellen Sie das Fahrrad nie in einen Fahrradständer, indem Sie den Rahmen festklemmen.

Stellen Sie das Fahrrad in den Ständer, indem Sie die Sattelstütze herausziehen und die Ständerklemme an der herausgezogenen Sattelstütze befestigen. Ziehen Sie die Sattelstütze nicht über die angegebene MINDESTLINIE hinaus.

Da die Carbon-Sattelstütze durch die Klemmkraft ebenfalls beschädigt werden kann, stellen Sie die Ständerklemme auf die niedrigste zum Befestigen des Fahrrads erforderliche Klemmkraft ein.

Reinigen Sie außerdem die Stütze vor dem Ankleben und schützen Sie die Oberfläche der Sattelstütze mit einem Lappen.

## INSPEKTION UND UNFALLSCHADEN BEI CARBON-RAHMEN/-GABELN

### WARNUNG

#### NACH EINEM UNFALL ODER AUFPRALL:

Überprüfen Sie den Rahmen sorgfältig auf Schäden (siehe TEIL II, Abschnitt D „Sicherheitsinspektion“ im *Benutzerhandbuch Ihres Cannondale-Fahrrads*).

Fahren Sie nicht mit dem Fahrrad, wenn Sie Anzeichen von Schäden entdecken, zum Beispiel gebrochene, gesplitterte oder sich ablösende Carbonfasern.

#### FOLGENDES KÖNNEN ANZEICHEN EINER ABLÖSUNG ODER EINES SCHADENS SEIN.

- Ein Rahmen, der sich ungewöhnlich oder seltsam anfühlt
- Carbon, das sich weich anfühlt oder die Form verändert hat
- Knarren oder andere unerklärliche Geräusche
- Sichtbare Risse, ein Carbonfaserteil mit weißer oder milchiger Farbe

**Die Fortsetzung einer Fahrt auf einem beschädigten Rahmen erhöht die Gefahr eines Rahmenbruchs mit der Gefahr von schweren oder tödlichen Verletzungen des Fahrers.**

## BEABSICHTIGTER GEBRAUCH

Alle Modelle sind für das Fahren unter Bedingung 3 (Cross-Country, Marathon) gedacht. Das Symbol für Bedingung 3 sehen Sie in der nächsten Abbildung.



### BEDINGUNG 3

Fahrräder, die für das Fahren unter Bedingung 1 und 2 gedacht sind, sowie holprige Wege, kleine Hindernisse und glatte technische Bereiche, einschließlich Bereiche, in denen ein vorübergehender Verlust des Reifenkontakts mit dem Boden auftreten kann. KEIN Springen. All Mountain-Fahrräder ohne Hinterradfederung sind Bedingung 3, dies gilt ebenfalls für einige leichte Modelle mit Hinterradfederung.

### BEABSICHTIGT

Für Cross-Country-Fahrten und leichte bis aggressive Rennen über mittleres Gelände (z.B. bergig mit kleinen Hindernissen wie Wurzeln, Felsen, lose Flächen sowie harter Untergrund und Vertiefungen). Es gibt keine großen Höhenunterschiede oder Steilstellen, Sprünge oder Starts (Holzstrukturen, schmutzige Aufschüttungen), die einen langen Federweg oder hochbelastbare Teile erfordern.

Cross-Country- und Marathon-Ausrüstung (Reifen, Stoßdämpfer, Rahmen, Antriebsstränge) sind leicht und bevorzugen flexible Geschwindigkeit gegenüber brutaler Gewalt. Der Federweg ist relativ kurz, da das Fahrrad sich schnell auf dem Boden bewegen und nicht lange in der Luft bleiben und hart aufkommen und durch Dinge hindurchhämmern soll.

### NICHT BEABSICHTIGT

Für die Verwendung bei extremen Formen von Sprüngen/ Fahrten wie Hardcore-Mountain, Freeriding, Downhill, North Shore, Dirt Jumping, Hucking usw.

### KOMPROMISS

Cross-Country-Fahrräder sind leichter, schneller beim Bergauffahren und beweglicher als All-Mountain-Fahrräder. Cross-Country- und Marathon-Fahrräder bieten einen Kompromiss aus einer gewissen Robustheit und Effizienz beim Treten und Geschwindigkeit beim Bergauffahren.

## MAXIMALE GEWICHTSGRENZE

FAHRER lbs / kg	GEPÄCK * lbs / kg	INSGESAMT lbs / kg
300 / 136	5 / 2.3	305 / 138

\*Nur Satteltasche

### **WARNUNG**

**SIE SOLLTEN IHR FAHRRAD UND DEN BEABSICHTIGTEN GEBRAUCH KENNEN.**

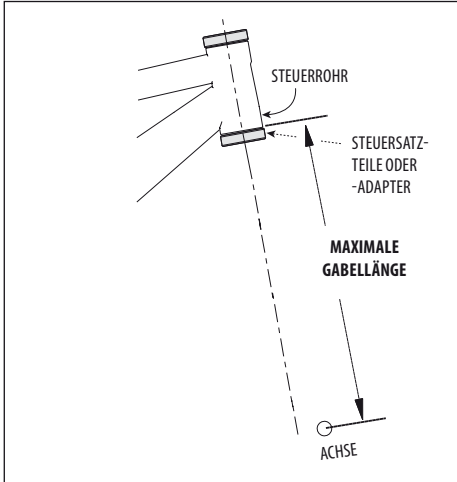
**DER FALSCHER GEBRAUCH DES FAHRRADES IST GEFÄHRLICH.**

Branchennutzung: Bedingungen 1 – 5 werden generalisiert und weiterentwickelt. Wenden Sie sich an Ihren Cannondale-Händler, um zu erfahren, für welchen Gebrauch Ihr Fahrrad gedacht ist.

**Im Benutzerhandbuch Ihres Cannondale-Fahrrads finden Sie weitere Informationen über den beabsichtigten Gebrauch und die Bedingungen 1 - 5.**

## MAXIMALE GABELLÄNGE

Die maximale Gabellänge ist eine wichtige Testspezifikation für die Rahmensicherheit. Sie müssen die Maßangabe beachten, wenn Sie Steuersatzteile oder Steuersatzadapter anbringen, eine Gabel anbringen und einstellen und Ersatzgabeln auswählen. In diesem Handbuch ist diese Zahl auch unter **GEOMETRIE/SPEZIFIKATIONEN** aufgeführt.



MESSUNG: 1. Bringen Sie den Steuersatz und die Gabel an. 2. Ziehen Sie die Gabel aus und messen Sie den Abstand von der Unterseite des Steuerrohrs zur Mitte der Radachse. Messen Sie nicht von der Unterseite der Steuersatzlagerschalen oder der Steuersatzadapter. Die Messung MUSS von der Unterseite des Steuerrohrs aus erfolgen!

### **! WARNUNG**

#### **MAXIMALE GABELLÄNGE NICHT ÜBERSCHREITEN**

Bei Überschreitung der MAXIMALEN GABELLÄNGE kann der Rahmen überlastet werden, was zum Ausfall (Bruch) während des Fahrens führen kann.

**SIE KÖNNEN SICH BEI EINEM UNFALL SCHWERE VERLETZUNGEN ZUZIEHEN, GELÄHMT ODER GETÖTET WERDEN, WENN SIE DIESE WARNUNG IGNORIEREN.**

## REIFENGRÖSSE

### **! WARNUNG**

**BEACHTEN SIE DIE „MAXIMALE REIFENBREITE“ FÜR IHR FAHRRAD, DIE SIE IM ABSCHNITT GEOMETRIE/SPEZIFIKATION DIESES NACHTRAGS FINDEN.**

Das Montieren von Reifen der falschen Größe kann dazu führen, dass die Reifen während des Fahrens an die Gabel oder den Rahmen stoßen. In diesem Fall können Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen, wenn ein sich bewegender Reifen stoppt, da er die Gabel oder den Rahmen berührt.

Montieren Sie keine überdimensionierten Reifen, Reifen, die an die Gabel oder den Rahmen reiben oder stoßen, Reifen, die zu einem zu geringen Abstand führen, oder Reifen, die an die Gabel oder den Rahmen stoßen können, wenn die Federung vollständig zusammengedrückt ist oder während Sie fahren.

Achten Sie darauf, dass die von Ihnen gewählten Reifen zur Gabel- und Rahmenbauweise des Fahrrads passen. Befolgen Sie außerdem die Empfehlungen des Herstellers der vorderen Gabel und der hinteren Stoßdämpfer.

Berücksichtigen Sie bei der Auswahl von Reifen für Ihr Fahrrad Folgendes:

Die tatsächlich gemessene Größe eines Reifens kann sich von der Kennzeichnung auf der Seitenwand unterscheiden. Nehmen Sie sich jedes Mal, wenn Sie einen neuen Reifen montieren, die Zeit, den tatsächlichen Abstand zwischen dem sich drehenden Reifen und allen Teilen des Rahmens zu prüfen. Die U.S. Consumer Product Safety Commission (CPS) fordert einen Abstand von mindestens 1,6 mm (1/16 Zoll) von allen Teilen des Fahrrads.

Eine seitliche Biegung der Felgen und ein unrunder Reifen oder eine unrunde Felge erfordern wahrscheinlich die Wahl eines Hinterreifens, der mehr Abstand als die CPS-Empfehlung bietet.

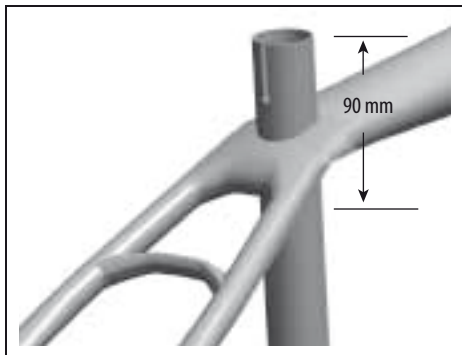
**FRAGEN SIE IHREN CANNONDALE-HÄNDLER NACH DEN RICHTIGEN REIFEN FÜR IHR FAHRRAD UND SEINE SPEZIELLEN TEILE!**

**SIE KÖNNEN SICH BEI EINEM UNFALL SCHWERE VERLETZUNGEN ZUZIEHEN, GELÄHMT ODER GETÖTET WERDEN, WENN SIE DIESE WARNUNG IGNORIEREN.**

## F CARBON-SATTELSTÜTZE

### MINDESTSATTELSTÜTZENEINSTECKTIEFE

Bei Carbonrahmen muss die Sattelstütze mindestens 90 mm oder 3,5 Zoll hineingesteckt werden.



### ⚠️ WARNUNG

**VERGEWISSEN SIE SICH, DASS IMMER MINDESTENS 90 mm DER SATTELSTÜTZE IM RAHMEN STECKT.** Wenn die Sattelstütze nicht richtig hineingesteckt ist, kann dies eine sehr hohe Belastung der Verbindung zwischen Sitzrohr und Oberrohr bedeuten und dazu führen, dass der Rahmen beim Fahren bricht.

Messen Sie 90 mm von der Unterseite der Sattelstütze. Verwenden Sie einen Marker, um die Stütze bei 90 mm zu markieren. Stellen Sie die Sattelstütze beim Einstellen der Sattelstützenhöhe im Sitzrohr nie so ein, dass die von Ihnen angebrachte Linie über der oberen Kante des Sitzrohrs ist.

**SIE MÜSSEN AUSSERDEM WISSEN, DASS** die Sattelstützen des Fahrrads vom Hersteller dauerhaft mit einer **MINDESTLINIE** an der Sattelstütze selbst markiert sind. Sie dürfen nicht auf diese Markierung als Anzeige der richtigen **MINDESTSATTELSTÜTZENEINSTECKTIEFE** vertrauen.

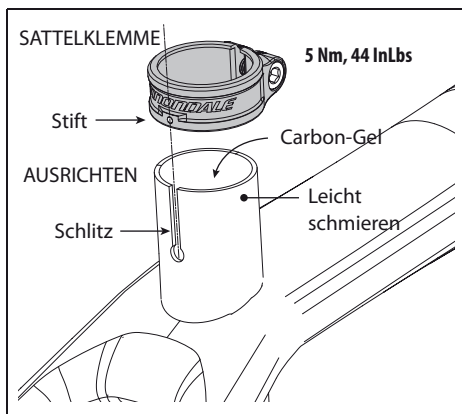
**SIE KÖNNEN SICH BEI EINEM UNFALL SCHWERE VERLETZUNGEN ZUZIEHEN, GELÄHMT ODER GETÖTET WERDEN, WENN SIE DIESSE WARNUNG IGNORIEREN.**

## Installation

1. Reinigen Sie die Innenseite des Sitzrohrs immer mit einem trockenen, sauberen Tuch.
2. Tragen Sie großzügig Carbon-Gel auf die Innenseite des sauberen Sitzrohrs und auf die Sattelstütze auf. Eine kleine Nylonbürste ist für das Verstreichen im Sitzrohr gut geeignet.



3. Tragen Sie eine kleine Menge Fahrradlagerfett auf den Bereich unter der Klemme am Sitzrohr auf. Bringen Sie die Sattelklemme wieder an. **Richten Sie den Klemmenstift am Sitzrohrschlitz aus.**



4. Stecken Sie das Sitzrohr hinein, stellen Sie die Sattelhöhe ein und ziehen Sie den Klemmenbolzen mit 5 Nm, 44 In Lbs fest.

**HINWEIS**

**VERWENDEN SIE KEINE LÖSUNGSMITTEL ODER SPRÜHREINIGER.**

**VERWENDEN SIE KEIN SCHMIERFETT, SONDERN IMMER CARBON-GEL.** Im Cannondale Kit *KF115/* befindet sich eine kleine Menge, die für zwei oder drei Anwendungen ausreicht.

**DRÜCKEN SIE DAS SITZROHR NICHT MIT GEWALT IN DEN RAHMEN. Hören Sie vor dem SICHERHEITS-Merkmal mit dem Hineinstecken des Sitzrohrs auf. Siehe „MAXIMALES HINEINSTECKEN“ auf Seite 7.**

**VERWENDEN SIE IMMER EINEN DREHMOMENTSCHLÜSSEL.**

**TIPP:** Überprüfen Sie beim Anziehen der Sattelklemme auch die angegebenen Anzugsdrehmomente des Sattels an den Sitzrohrklemmbolzen.

**TIPP:** Sie sollten den Klemmbolzen regelmäßig von der Klemme entfernen, die Gewinde reinigen und leicht schmieren.

**Abschneiden des Sitzrohrs****Beim Abschneiden des Sitzrohrs**

1. Führen Sie einen geraden Schnitt aus. Verwenden Sie ein Schneidwerkzeug, zum Beispiel das Park Tool SG-7, und ein für Carbon geeignetes Sägeblatt. Verwenden Sie feines Schleifpapier, um den fertigen Schnitt leicht abzurunden und zu glätten.



2. Markieren Sie wieder die MINDESTLINIE bei 90 mm von der Unterseite des abgeschnittenen Sitzrohrs aus. Markieren Sie das Sitzrohr, ohne die Oberfläche einzukerben, zu verkratzen oder sonst zu beschädigen. Verwenden Sie eine dünne Beschriftung (Autoaufkleber) oder einen Marker.

**HINWEIS:** Die Vorschriften der U.S. Consumer Product Safety Commission (CPSC) für Fahrräder schreiben die Kennzeichnung der Mindestsattelstützeneinstecktiefe an der Sattelstütze vor.

**WARNING**

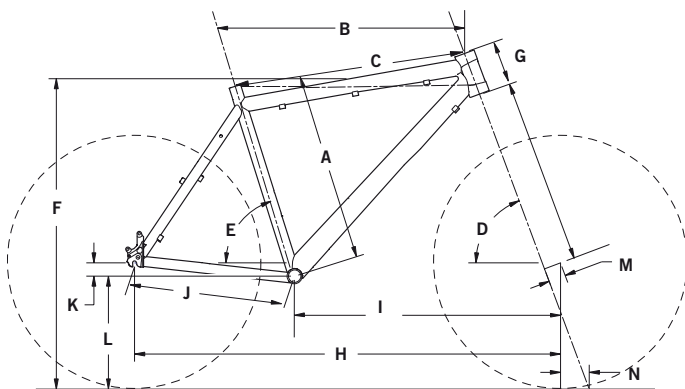
Wenn die Sattelstütze abgeschnitten werden muss, lassen Sie dies von einem professionellen Fahrradmechaniker mit Erfahrung beim Schneiden von hochleistungsfähigen Carbonteilen ausführen.

**SIE KÖNNEN SICH SCHWERE VERLETZUNGEN ZUZIEHEN, GELÄHMT ODER GETÖTET WERDEN, WENN SIE DIESER WARNUNG IGNORIEREN.**

**Weitere Informationen zu Carbonsattelstützen.**

Weitere Informationen zu Carbonfaser-Sattelstützen finden Sie außerdem in ANHANG C „Pflege und Wartung von Carbonfaser-Sattelstützen“ im Benutzerhandbuch Ihres Cannondale-Fahrrads.

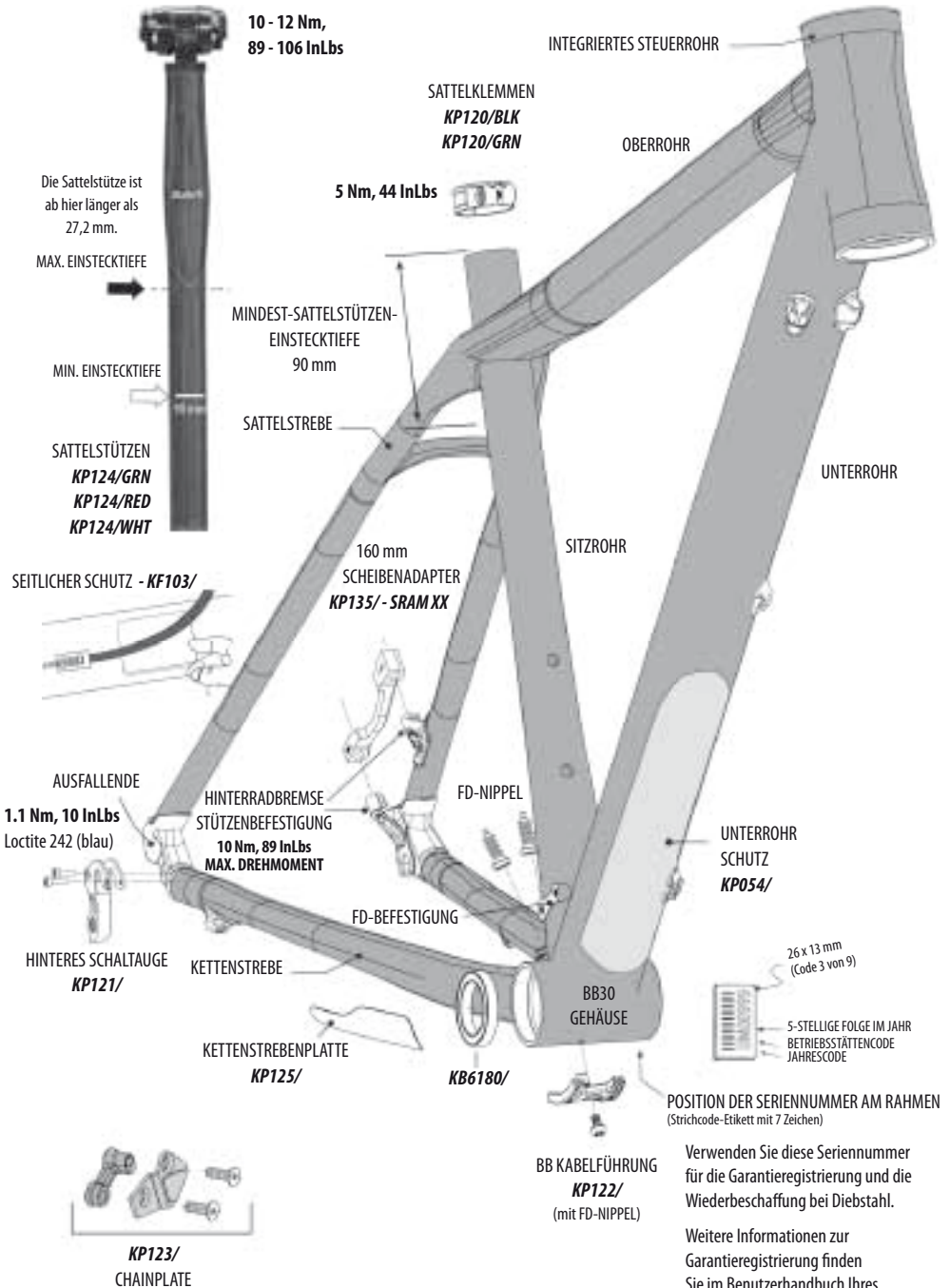
## GEOMETRIE/SPEZIFIKATION



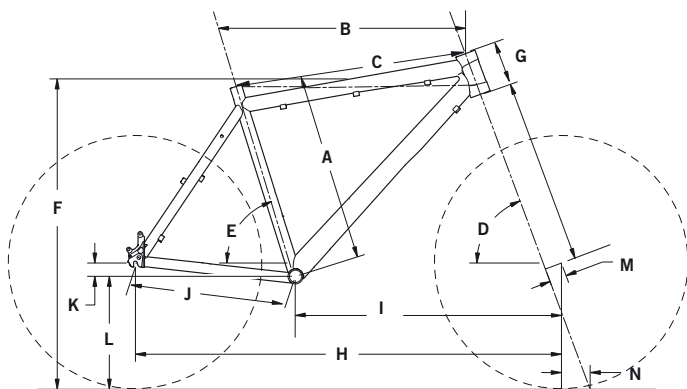
		F CARBON				F CARBON 29'ER			
Größe	SPEZIFIKATIONEN	Small	Medium	Large	X-Large	Medium	Large	X-Large	
A	SITZROHRLÄNGE (CM/ZOLL)	38.2/15	43.2/17	48.2/19	53.2/20.9	43.0/16.9	47.5/18.7	52.5/20.7	
B	OBERRÖHR HORIZONTAL (CM/ZOLL)	55.5/21.9	58.5/23	61.5/24.2	64.0/25.2	59.3/23.3	62.2/24.5	64.1/25.3	
C	OBERRÖHR TATSÄCHLICH (CM/ZOLL)	54.8/21.6	56.6/22.3	59.1/23.3	61.8/24.3	57.3/22.6	59.6/23.5	61.3/24.1	
D	STEUERROHRWINKEL	69.8°	70.1°	70.3°	70.5°	71.0°	71.2°	71.4°	
E	SITZROHRWINKEL	73.9°	73.6°	73.3°	73.0°	73.5°	73.0°	72.5°	
F	SCHRITTHÖHE (CM/ZOLL)	75.2/29.6	77.5/30.5	79.9/31.5	82.0/32.3	79.8/31.4	81.9/32.2	84.0/33.1	
G	STEUERROHRLÄNGE – (CM/ZOLL)	13.4/5.3	*	*	*	13.4/5.3	*	*	
H	RADSTAND (CM/ZOLL)	105.8/41.7	108.1/42.6	110.6/43.5	112.5/44.3	109.8/43.2	110.9/43.7	112.0/44.1	
I	VORDERE MITTE (CM/ZOLL)	63.8/25.1	66.2/26.1	68.6/27	70.5/27.8	66.2/26.1	67.3/26.5	68.4/26.9	
J	KETTENSTREBENLÄNGE (CM/ZOLL)	42.2/16.6	*	*	*	44.4/17.5	44.4/17.5	44.4/17.5	
K	TRETLAGER – AUSFALLENDEN (CM/ZOLL)	3.5/1.4	*	*	*	6.5/2.6	*	*	
L	TRETLAGERHÖHE (CM/ZOLL)	29.5/11.6	*	*	*	30.2/11.9	*	*	
M	GABELVORBIEGUNG (CM/ZOLL)	4.5/1.8	*	*	*	4.5/1.8	*	*	
N	NACHLAUF (CM/ZOLL)	7.3/2.9	7.2/2.8	7.0/2.8	6.9/2.7	7.9/3.1	7.7/3	7.6/3	
BEABSICHTIGTER GEBRAUCH		BEDINGUNG 3, XC RACING							
MAXIMALE GABELLÄNGE (mm)		500							
SATTELSTÜTZENDURCHMESSER		27.2 mm							
MINDESTSATTELSTÜTZENEINSTECKTIEFE		90 mm							
VORDERER UMWERFER		Direct Mount							
STEUERROHR		Headshok, 1,5", 1,125"							
TRETLAGER		BB30							
KETTENLINIE		50 mm							
AUSFALLENDENABSTAND		135 mm							
HINTERRADBREMSE		POST MOUNT							
STÜTZENBEFESTIGUNG		140 mm, 160 mit Adapter							
MAXIMALE REIFENBREITE		26 x 2,25 Zoll				29 X 2.25 Zoll			
MAXIMALE GEWICHTSGRENZE (lbs/kg) * (nur Satteltasche)		FAHRER		GEPÄCK *		INSGESAMT			
		300 / 136		5 / 2.3		305 / 138			

Bitte beachten Sie, dass die Spezifikationen und Informationen in diesem Handbuch zur Produktverbesserung geändert werden können.  
Die neuesten Produktdaten finden Sie unter [http://www.cannondale.com/tech\\_center/](http://www.cannondale.com/tech_center/).

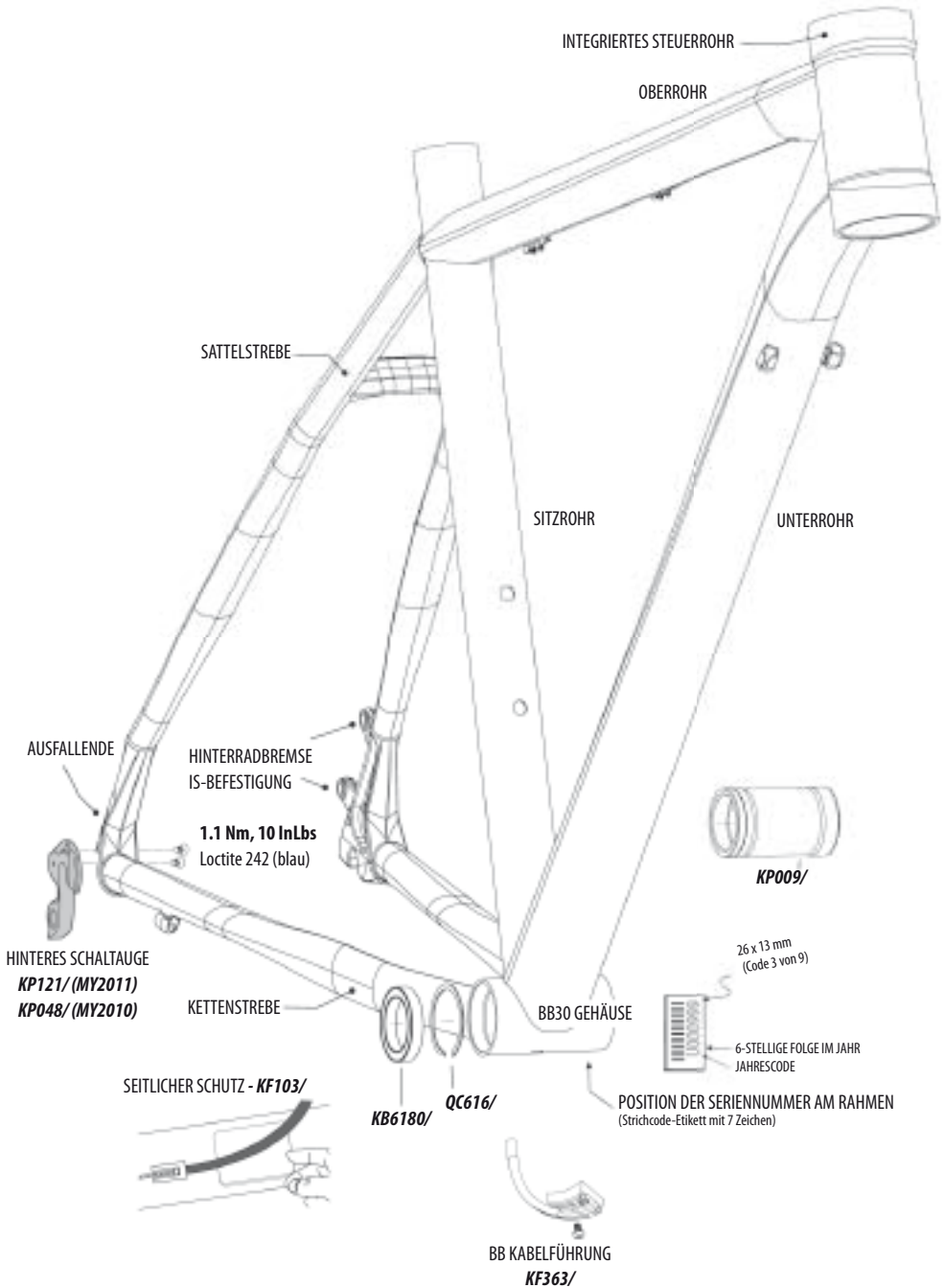




Verwenden Sie diese Seriennummer für die Garantierregistrierung und die Wiederbeschaffung bei Diebstahl.  
 Weitere Informationen zur Garantierregistrierung finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Cannondale-Fahrrads.

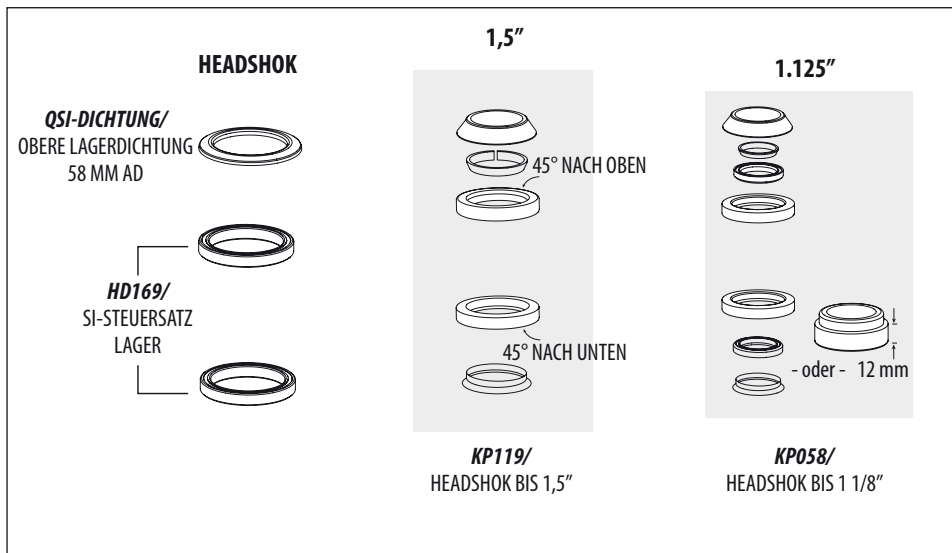


		F ALLOY				FALLOY 29'ER		
Größe	SPEZIFIKATIONEN	Small	Medium	Large	X-Large	Medium	Large	X-Large
A	SITZROHRLÄNGE (CM/ZOLL)	38.0/15	43.3/17	47.5/18.7	52.5/20.7	43.3/17	47.5/18.7	52.5/20.7
B	OBERROHR HORIZONTAL (CM/ZOLL)	55.0/21.7	58.4/23	61.4/24.2	62.9/24.8	59.3/23.3	62.2/24.5	63.9/25.2
C	OBERROHR TATSÄCHLICH (CM/ZOLL)	54.1/21.3	56.4/22.2	58.8/23.1	60.3/23.7	57.7/22.7	59.7/23.5	61.1/24.1
D	STEUERROHRWINKEL	70.0°	70.0°	70.0°	70.0°	71.0°	*	*
E	SITZROHRWINKEL	73.5°	73.5°	73.0°	72.5°	73.5°	73.0°	72.5°
F	SCHRITTHÖHE (CM/ZOLL)	74.9/29.5	77.5/30.5	79.4/31.3	83.0/32.7	80.7/31.8	82.6/32.5	85.0/33.5
G	STEUERROHRLÄNGE – (CM/ZOLL)	13.4/5.3	13.4/5.3	13.4/5.3	16.0/6.3	13.4/5.3	13.4/5.3	13.4/5.3
H	RADSTAND (CM/ZOLL)	104.7/41.2	108.2/42.6	110.6/43.5	111.7/44	108.8/42.8	111.1/43.7	112.2/44.2
I	VORDERE MITTE (CM/ZOLL)	62.6/24.6	66.0/26	68.4/26.9	69.5/27.4	65.2/25.7	67.5/26.6	68.6/27
J	KETTENSTREBENLÄNGE (CM/ZOLL)	42.4/16.7	42.4/16.7	42.4/16.7	42.4/16.7	44.4/17.5	*	*
K	TRETLAGER – AUSFALLENDEN (CM/ZOLL)	3.5/1.4	3.5/1.4	3.5/1.4	3.5/1.4	6.5/2.6	*	*
L	TRETLAGERHÖHE (CM/ZOLL)	29.0/11.4	29.0/11.4	29.0/11.4	29.0/11.4	30.5/12	*	*
M	GABELVORBIEGUNG (CM/ZOLL)	4.5/1.8	4.5/1.8	4.5/1.8	4.5/1.8	4.5/1.8	*	*
N	NACHLAUF (CM/ZOLL)	7.0/2.8	7.0/2.8	7.0/2.8	7.0/2.8	8.0/3.1	*	*
BEABSICHTIGTER GEBRAUCH		CONDITION 3, XC RACING						
MAXIMALE GABELLÄNGE (mm)		500 mm						
SATTELSTÜTZENDURCHMESSER		31.6 mm						
VORDERER UMWERFER		34.9mm						
STEUERROHR		Headshok, 1.5", 1.125"						
TRETLAGER		BB30, 68 mm w/adapter						
KETTENLINIE		50 mm						
AUSFALLENDENABSTAND		135 mm						
HINTERRADBREMSE		INTERNATIONAL STANDARD						
MAXIMALE REIFENBREITE		26 x 2,25 Zoll				29 X 2.25 Zoll		
MAXIMALE GEWICHTSGRENZE (lbs/kg) * (nur Satteltasche)		FAHRER		GEPÄCK *		INSGESAMT		
		300 / 136		5 / 2.3		305 / 138		



## INTEGRIERTES STEUERROHR

Sowohl bei ALLOY- als auch bei Carbonrahmenmodellen sind die SI-Lagerschalen in das Steuerrohr integriert. Bei ALLOYrahmen sind die Schalen im Steuerrohr eingearbeitet. Bei Carbonmodellen sind die Schalen dauerhaft in das Steuerrohr eingeklebt. Cannondale Headshok-System Integrationslager werden bei beiden Arten direkt akzeptiert. Die folgenden Steuersatzkits sind über Ihren Cannondale-Händler erhältlich:



### HINWEIS

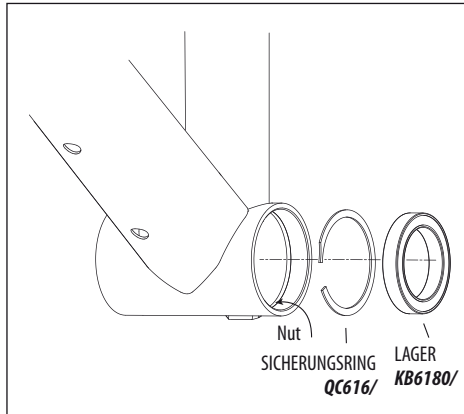
**CARBON ODER ALLOY: Steuerrohr-lagerschalen nicht planen, richten oder schneiden.**

**CARBON: Beim Entfernen der Adapter, Lager oder Schalen vom Carbon-Kopf muss besonders vorsichtig vorgegangen werden, damit das zum Herausdrücken des Lagers verwendete Werkzeug sich NICHT an einer Stelle der verbundenen Schale befindet.**

# TRETLAGER

Sowohl F CARBON- als auch F ALLOY-Rahmen sind mit dem BB30 Standard kompatibel.

Siehe <http://www.bb30standard.com/>



<p><b>F CARBON</b> - Tretlagergehäuse werden mit integrierten Sicherungsringen gefertigt.</p>	<p><b>F ALLOY</b>-Tretlagergehäuse verwenden Sicherungsringe.</p>
<p><b>F CARBON</b>-Tretlagergehäuse sind nicht mit dem 68 mm Adapter kompatibel.</p>	<p><b>F ALLOY</b> Das Tretlagergehäuse dieser Rahmen ist mit dem Cannondale 68 mm Adapter kompatibel. <b>Siehe Seite 24.</b></p>

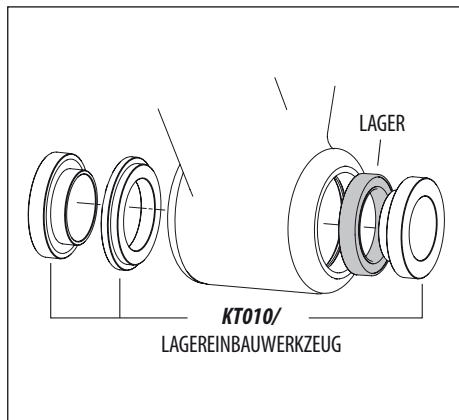
## LAGERWARTUNG

Überprüfen Sie den Zustand der Lager jährlich (mindestens) und immer, wenn die Kurbelsatzbaugruppe zerlegt oder repariert wird.

Drehen Sie bei entferntem Kurbelsatz den Innenlagerlauftring beider Lager. Die Drehung sollte ziemlich reibungslos erfolgen. Kein Lagerspiel oder keine Lagerbewegung im Gehäuse. Wenn das Lager beschädigt ist, ersetzen Sie beide Lager durch neue.

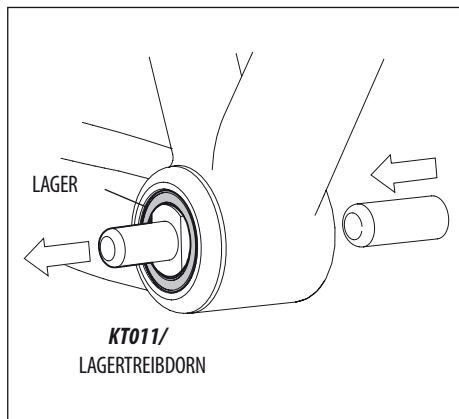
## LAGEREINBAU

1. Reinigen Sie die Innen- und Außenflächen des Tretlagergehäuses.
2. Tragen Sie hochwertiges Fahrradlagerfett auf die Innenfläche des Gehäuses auf.
3. Legen Sie das rechteckige Ende des Sicherungsrings zuerst in der Nut und drücken Sie dann mit einer Bewegung im Uhrzeigersinn den Ring in die Nut, bis er vollständig darin sitzt. Bauen Sie den anderen Sicherungsring genauso ein.
4. Installieren Sie mit einer Steuersatzpresse und dem Cannondale-Werkzeug **KT010/** die Lager im Gehäuse wie abgebildet. Drücken Sie das Lager ein, bis es am Sicherungsring sitzt.
5. Tragen Sie zum Schluss eine dünne Schicht hochwertigen Fahrradlagerfetts auf beide Seiten jedes Lagers auf, um Feuchtigkeit abzuweisen.



## ENTFERNEN DES LAGERS

1. Um die Lager zu entfernen, positionieren Sie das Cannondale-Werkzeug **KT011/** hinter dem Lager, so dass sich die Werkzeufliefen auf dem Lager befinden. Siehe nächste Seite.
2. Stecken Sie einen Treibdorn (Stanze oder Lochbohrer) von der entgegengesetzten Seite hinein. Suchen Sie ihn an der Rückseite des Werkzeugs und tippen Sie leicht, um das Lager aus dem Gehäuse zu drücken.



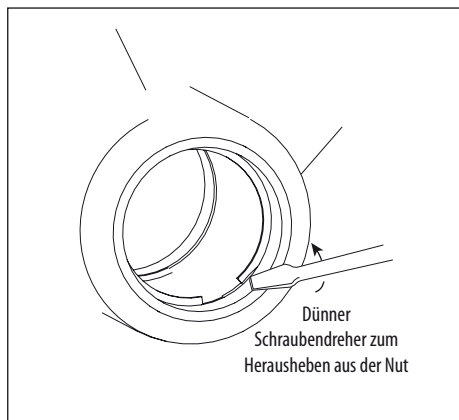
### HINWEIS

Häufige oder routinemäßige Erneuerung unbeschädigter Lager wird nicht empfohlen. Wiederholtes Entfernen und Neueinbau kann die BB Gehäuseinnenflächen beschädigen und zu einer schlechten Passung der Lager führen.

**TRETLAGERGEHÄUSE AUF KEINEN FALL PLANEN, WALZEN ODER BEARBEITEN.**

**DIES KANN ZU SCHWEREN SCHÄDEN UND MÖGLICHERWEISE EINEM RUINIERTEN FAHRRADRAHMEN FÜHREN.**

**TIPP:** Wenn kein Sicherungsring beschädigt ist, ist ein Entfernen während des Ausbaus des Lagers unnötig. Verwenden Sie einen kleinen dünnen Schraubendreher, um das Hakenende nach oben aus der Nut zu heben, und drücken Sie dann den Sicherungsring entgegen dem Uhrzeigersinn heraus.

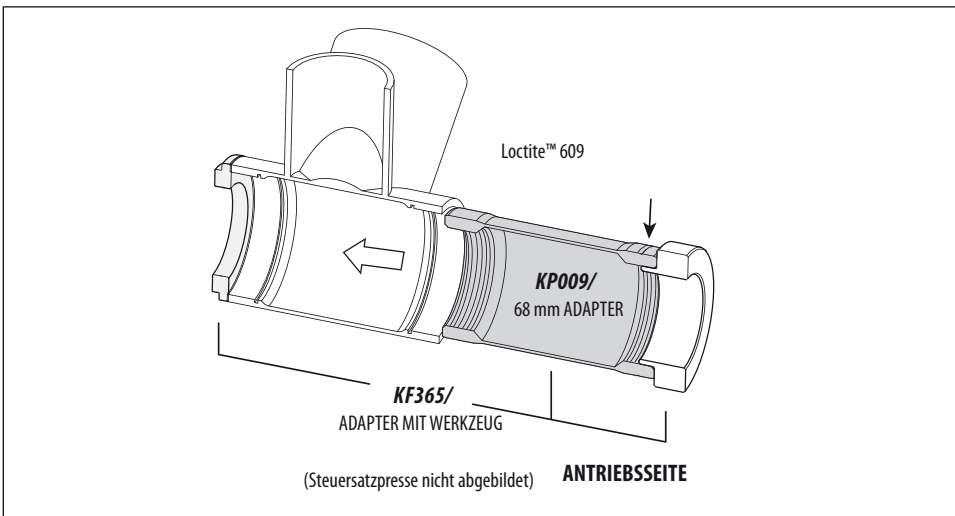


## 68 MM ADAPTERINSTALLATION

**Der folgende Vorgang sollte nur von einem professionellen Fahrradmechaniker durchgeführt werden.** Der Adapter IST KEIN Reparaturteil und funktioniert nur in unbeschädigten Rahmen in gutem Zustand.

1. Entfernen Sie die BB30 Lager und Sicherungsringe vom Tretlagergehäuse.
2. Reinigen und trocknen Sie die Innenseite des Tretlagergehäuses sorgfältig. Entfernen Sie Fett oder Schmutz. Verwenden Sie ein sauberes, fusselreies, mit Alkohol getränktes Tuch auf der Oberfläche.
3. Tragen Loctite™ 609 vorsichtig auf die Lagersitzpositionen auf beiden Seiten des Innengehäuses auf.
4. Reinigen Sie die Außenfläche des Adapters. Verwenden Sie ein sauberes, mit Alkohol getränktes Tuch.
5. Die Nutseite des Adapter muss sich an der Antriebsseite befinden. Drücken Sie mit einer Steuersatzpresse den ADAPTER, bis die Nutseitenfläche mit der Antriebsseitenfläche des SI BB Gehäuses eben ist.

**Lassen Sie Loctite mindestens 12 Stunden (bei 22° C) trocknen, bevor Sie den Standardtretlagerkurbelsatz installieren.**  
**Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Technischen Datenblatt für Loctite <http://tds.loctite.com/tds/docs/609-EN.PDF>**



### HINWEIS

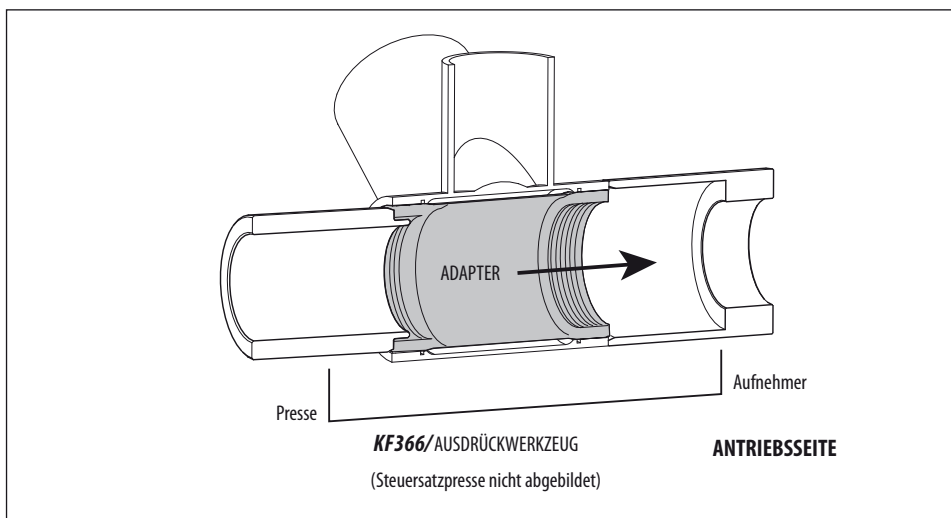
Sie sollten einen Lappen verwenden, um das Auftragen zu kontrollieren und ein Verschütten des Loctite zu verhindern. Längerer Kontakt mit der Rahmenoberfläche kann zu Verfärbungen oder Schäden führen. Wischen Sie überschüssiges Loctite sofort ab und entfernen Sie den Kleber von lackierten Oberflächen.

## ENTFERNEN DES 68 MM ADAPTERS

Der folgende Vorgang sollte nur von einem professionellen Fahrradmechaniker durchgeführt werden. Der Adapter ist entfernbar, jedoch kann wiederholtes Entfernen und Neueinbau zu Schäden am SI BB Gehäuse führen und wird nicht empfohlen.

1. Das Entfernen des SI BB ADAPTERS erfolgt mithilfe des Ausdrückwerkzeugs KF366/, einem zweiteiligen Werkzeugsatz, der mit einer Steuersatzlagerpresse verwendet wird. Die Anordnung der Werkzeuteile für das Entfernen ist in der nächsten Abbildung dargestellt.
2. Drücken Sie den Adapter mithilfe der Steuersatzpresse aus dem Gehäuse, bis sich der Adapter im Aufnehmer befindet und vom Tretlagergehäuse abgezogen werden kann.

Nach dem Entfernen müssen vor dem erneuten Anbringen der SI-Sicherungsringe und Lager alle übrigen Loctite-Rückstände entfernt werden. Verwenden Sie Loctite 768. Verwenden Sie einen Zahnstocher, um den Kleber aus den Nuten zu entfernen. Schneiden oder planen Sie nicht und verwenden Sie keine Scheuermittel, um die Innenseite des BB-Gehäuses zu reinigen. Eine **Loctite-Reinigungsanleitung finden Sie unter:** <http://tds.loctite.com/>



### HINWEIS

Verwenden Sie nur das Ausdrückwerkzeug **KF366/** und eine Steuersatzpresse. Verwenden Sie keine anderen Werkzeuge.

Vergewissern Sie sich, dass das Aufnehmerteil des Werkzeug sich während des Pressens mittig auf dem Tretlagergehäuse an der Antriebsseite befindet.

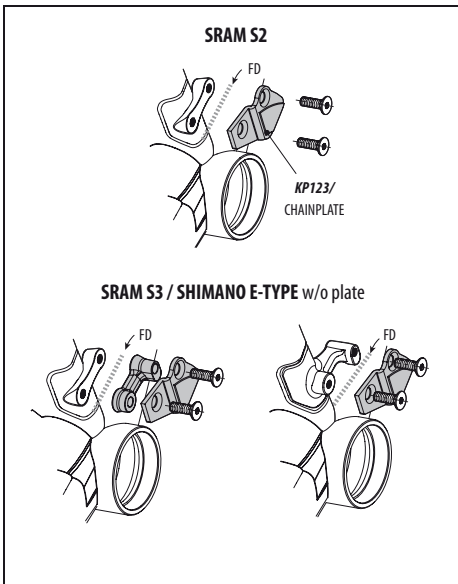
Sie sollten diesen Vorgang von einem autorisierten Cannondale-Händler durchführen lassen. Schäden, die durch falsches Entfernen verursacht werden, sind nicht von der Garantie abgedeckt.



## 160 MM ADAPTER (CARBON)

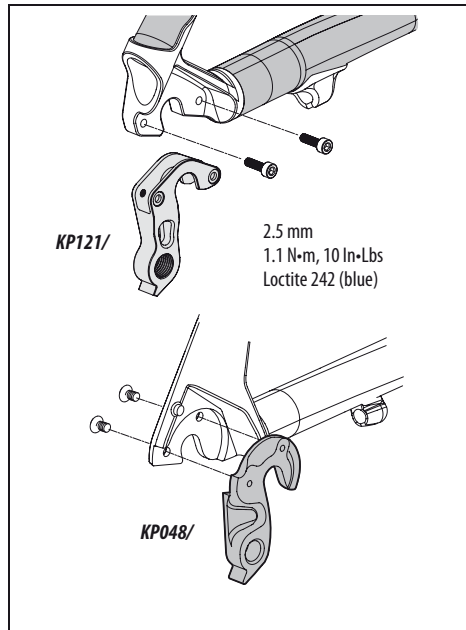


## VORDERER UMWERFER



## HINTERES SCHALTAUGE

Vor dem erneuten Einbau (gleich oder neu): Reinigen Sie das Ausfallende und überprüfen Sie es sorgfältig auf Risse und Schäden. Reinigen Sie die Oberflächen und tragen Sie eine dünne Schicht Fahrradschmierfett auf das Ausfallende auf, um Geräusche oder „Knarren“ zu minimieren, das aus sehr geringen Bewegungen zwischen Ausfallende und Schaltauge während der Bewegung des Schaltauges resultieren kann. Tragen Sie das Schmierfett und Loctite sorgfältig auf. Verunreinigen Sie die Bolzengewinde nicht mit Fett, da dies zur Unwirksamkeit der Loctite-Klebung führen würde.



Überprüfen Sie die Schaltaugeneinstellung nach dem Austausch. Stellen Sie den Radschnellspanner so ein, dass er sehr fest ist. Siehe TEIL I Abschnitt 4 im Benutzerhandbuch Ihres Cannondale-Fahrrads.

## HINWEIS

Verwenden Sie kein Schaltauge-Alignment-Tool um das Schaltauge zu begradigen. Beim Abbiegen ist keine Dosisanpassung erforderlich, entfernen Sie den Bügel aus dem Rahmen zuerst.

## WARTUNG

In der folgenden Tabelle sind nur ergänzende Wartungspunkte aufgeführt. Im Benutzerhandbuch Ihres Cannondale-Fahrrads finden Sie weitere Informationen zur grundlegenden Fahrradwartung. Wenden Sie sich an Ihren Cannondale-Händler, um ein vollständiges Wartungsprogramm für Ihre Fahrweise, Teile und Einsatzbedingungen zu erstellen. Befolgen Sie die Wartungsempfehlungen der Teilehersteller für die verschiedenen, nicht von Cannondale stammenden Teile Ihres Fahrrads.

WHAT TO DO	HOW OFTEN
<p><b>RAHMENSCHUTZ ANBRINGEN:</b></p> <p><b>UNTERROHR</b> – Ein durchsichtiges Schutzmaterial wird auf die Carbon-Version dieses Fahrrads aufgetragen.</p> <p>Das Material schützt das Unterrohr vor Schäden durch kleine Fremdkörper. Lassen Sie es ersetzen, wenn es beschädigt wird oder fehlt. <b>Siehe Seite 23.</b></p> <p><b>KETTENPLATTE</b> – Überprüfen Sie die Kettenplatte an der Kettenstrebe an der Antriebsseite hinter den Kettenblättern. Tauschen Sie sie durch eine neue aus, wenn sie fehlt oder beschädigt ist. <b>Siehe Seite 23.</b></p> <p><b>GEHÄUSE UND KABEL</b> – Ihr Fahrrad wurde mit kleinen Kleberahmenschutzern geliefert. Bringen Sie dieses Material am Rahmen dort an, wo die Kabel und das Gehäuse aufgrund der Bewegung aneinander reiben. Mit der Zeit kann das reibende Kabel den Rahmen abnutzen, was zu sehr schweren Rahmenschäden führt. <b>Siehe Seiten 23 und 25.</b></p> <p><b>KETTENSTREBE</b> – Ein durchsichtiger Klebekettenschlagschutz befindet sich an der rechten Kettenstrebe der Schwinge. Ersetzen Sie diesen Schutz, wenn er beschädigt wird. <b>Siehe Seiten 23 und 25.</b></p> <p><i><b>HINWEIS:</b> Schäden am Fahrrad, die durch reibende Kabel verursacht werden, sind von der Garantie nicht abgedeckt. Außerdem ist ein Rahmenklebeschutz keine Lösung für falsch installierte oder verlegte Kabel oder Leitungen. Wenn Sie bemerken, dass die angebrachten Schutzvorrichtungen sehr schnell verschleißten, wenden Sie sich wegen der Verlegung an Ihrem Fahrrad an Ihren Cannondale-Händler.</i></p>	<p><b>NACH DER ERSTEN FAHRT &amp; JEWELS NACH EINIGEN FAHRTEN</b></p>
<p><b>ÜBERPRÜFEN SIE DEN RAHMEN, DIE KETTENSTREBE, DIE SATTELSTREBEN</b> – <b>Reinigen und inspizieren Sie den gesamten Fahrradrahmen/die Baugruppe visuell auf Risse oder Schäden.</b></p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter „Sicherheitsinspektion“ im Benutzerhandbuch Ihres Cannondale-Fahrrads.</p>	<p><b>VOR UND NACH JEDER FAHRT</b></p>



### WARNING

**ALLE TEILE EINES SCHLECHT GEWARTETEN FAHRRADS KÖNNEN BRECHEN ODER FEHLFUNKTIONEN VERURSACHEN, DIE ZU EINEM UNFALL FÜHREN KÖNNEN, BEI DEM SIE GETÖTET, SCHWER VERLETZT ODER GELÄHMT WERDEN KÖNNEN.**

Bitte lassen Sie Ihren Cannondale-Händler, Ihnen bei der Entwicklung eines vollständigen Wartungsprogramms zu helfen, das eine Liste der Teile Ihres Fahrzeugs enthält, die SIE regelmäßig prüfen sollten. Häufige Überprüfungen sind erforderlich, um die Probleme zu finden, die zu einem Unfall führen können.

