

# Porsche Driver's Selection

Betriebsanleitung für das Porsche Bike RX, das Porsche Bike RS und das Porsche Bike





Porsche Bike RX



# Porsche Bikes

Porsche Bike RS



Porsche Bike



Inhalt

<b>Einleitung</b>	<b>06</b>	<b>Weitere wichtige Hinweise für Ihr</b>	<b>33</b>	<b>Steuersatz</b>	<b>53</b>	<b>Gepäcktransport/Mitnahme von Kindern</b>	<b>64</b>	<b>Gewährleistung, Verschleiß, Bremsbeläge</b>	<b>76</b>
<b>Wichtige Hinweise zum Rahmen</b>	<b>12</b>	<b>Porsche Bike</b>	<b>23</b>	Einstellen von Ahead-Set-Steuersätzen	54	<b>Transport des Fahrrades mit dem Auto</b>	<b>65</b>	Gewährleistung	76
Besondere Hinweise zum Werkstoff Carbon	12	<b>Handhabung von Schnellspannern</b>		<b>Federgabel</b>	<b>55</b>	<b>Transport des Fahrrades mit dem Flugzeug</b>	<b>67</b>	Verschleiß	76
<b>Erste Inbetriebnahme und vor jeder Fahrt</b>	<b>14</b>	<b>bzw. Steckachsen</b>	<b>24</b>	Einstellung Gabel DT Swiss XMM	55	<b>Die richtige Bekleidung</b>	<b>68</b>	Bremsbeläge	76
Schnellspanner bzw. Steckachsen	14	Die sichere Befestigung von Laufrädern		Einstellung Gabel SR Suntour NCX D-Lo	55	Fahrradhelme	68	Fragen zur Montage, Einstellung und	
Laufräder und Bereifung	15	und Sattelstütze	24	Negativfederweg	55	Kopfhörer	68	Bedienung	76
Bremsanlage	15	<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b>	<b>27</b>	Fahrbetrieb	56	Brillen	68	<b>Porsche Bike Kontakt und Services</b>	<b>77</b>
Pedale	16	<b>Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme</b>		Sonderfunktion „Lockout“	56	Weiteres	68	<b>Wartungs- und Servicezeitplan</b>	<b>78</b>
Lenker, Vorbau und Federgabel	16	<b>am Straßenverkehr</b>	<b>28</b>	Dämpfungseinstellung		<b>Inspektionen</b>	<b>69</b>	<b>Empfohlene Anzugsmomente</b>	<b>80</b>
Sattelhöhe und Position	17	Montage der Reflektoren	28	[ <b>nur Gabel DT Swiss XMM</b> ]	56	<b>Pflegehinweise</b>	<b>70</b>	Schraubenanzugsmomente [allgemein]	83
Überprüfung von Schraubverbindungen	17	<b>Hinweise zur sicheren Teilnahme am</b>		<b>Anpassen des Fahrrades an den Fahrer</b>	<b>57</b>	Zusätzliche Pflegehinweise bei Carbon	71	<b>Internetpräsenzen der</b>	
Fahren im öffentlichen Straßenverkehr	17	<b>Straßenverkehr</b>	<b>31</b>	Einstellen der Sitzhöhe	57	<b>Diebstahlschutz</b>	<b>72</b>	<b>Komponentenhersteller</b>	<b>84</b>
<b>Überprüfungen nach einem Sturz</b>	<b>20</b>	Tipps für die Teilnahme am Straßenverkehr	31	Lenker und Vorbau einstellen	61	<b>Aufbewahrung und Lagerung des Fahrrades</b>	<b>73</b>		
Laufräder und Bereifung	20	<b>Hinweise zum Fahrradfahren abseits</b>		Vorbau	61	<b>Garantiebestimmungen</b>	<b>74</b>		
Lenker und Vorbau	21	<b>der Straße</b>	<b>32</b>	Lenker	63	Garantiebedingungen der Herstellergarantie	74		
Antrieb	21			<b>Reifenpanne</b>	63	Abwicklung der Garantieansprüche	74		
Weitere Maßnahmen	22			Reifendemontage		Ausschluss von Garantieansprüchen	75		
				Reifenmontage	51				
				Radeinbau	52				

# Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen Porsche Driver's Selection Fahrrad. Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden.

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen für den sicheren Betrieb sowie die Wartung Ihres Porsche Bike. Bitte nehmen Sie sich Zeit, diese Betriebsanleitung vor der ersten Fahrt sorgfältig durchzulesen. Sie wird Sie auf Risiken und Gefahren bei falschem Umgang mit Ihrem Fahrrad hinweisen.

In dieser Betriebsanleitung können nicht alle an Ihrem Fahrrad erforderlichen Arbeiten im Detail beschrieben werden. Deshalb möchten wir Sie bitten, zusätzlich die beiliegenden Unterlagen oder die Internetpräsenzen unserer Komponentenhersteller zu verwenden.

Wichtig für Ihr Fahrrad ist die richtige Pflege und Wartung, denn nur so sind störungsfreier Betrieb und optimale Leistung gewährleistet. Dieses Handbuch kann Sie nicht die Fähigkeiten eines Fahrradmechanikers lehren, und für bestimmte Arbeiten ist Spezialwerkzeug notwendig. Deshalb gilt:

Für Wartungs- oder Reparaturarbeiten wenden Sie sich bitte an Ihr Porsche Zentrum, an einen Fahrrad-Fachbetrieb Ihres Vertrauens oder die Porsche Bike-Hotline.

Porsche passt seine Fahrräder ständig dem neuesten Stand der Technik an und behält sich Änderungen in Form, Ausstattung und Technik vor. Deshalb können Sie aus Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung keine Ansprüche ableiten.

Bei dem Porsche Bike handelt es sich um ein nahezu komplett vormontiertes Fahrrad. Trotzdem ist es unbedingt ratsam, vor Fahrtbeginn eine Funktionskontrolle durchzuführen. Benutzen Sie stets ausreichende Schutzkleidung wie Helm, Handschuhe und Brille.

Zur Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr möchten wir Sie bitten, die diesbezüglichen Vorschriften Ihres Landes zu prüfen und Ihr Fahrrad an diese Anforderungen anzupassen. Bitte achten Sie auf die im Straßenverkehr gültigen Verkehrsregeln und fahren Sie rücksichtsvoll, um sich selbst und andere Verkehrsteilnehmer nicht zu gefährden. Auch bei Gebrauch Ihres Fahrrades abseits der Straßen sollten Sie die

gesetzlichen Regelungen Ihres Landes einzuhalten. Zudem möchten wir Sie bitten, auf Natur und Umwelt zu achten und nur auf befestigten Wegen und Straßen zu fahren.

Benutzen Sie Ihr Fahrrad ausschließlich gemäß seinem Bestimmungszweck [Kapitel „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“], damit gewährleistet ist, dass das Fahrrad unter den zugrunde gelegten Belastungen genutzt wird. Sollte das Fahrrad nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch unterliegen, erlischt jegliche Garantie. Machen Sie sich mit den Fachbegriffen vertraut, welche in dieser Betriebsanleitung auf der Übersichtsseite zu Ihrem Fahrrad erläutert sind.

Bitte beachten Sie, dass diese Betriebsanleitung keine Anleitung ist, um ein Fahrrad aus Einzelteilen aufzubauen oder ein teilmontiertes Fahrrad in fahrfertigen Zustand zu versetzen.

Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, sodass Sie jederzeit alle Funktionsprüfungen richtig durchführen können.

Eltern sollten Kindern dieses Handbuch erklären, falls diese es nicht verstehen.

# Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Arten von Sicherheitshinweisen verwendet:

 **GEFAHR**

**Schwere Verletzungen oder Tod.** Werden Sicherheitshinweise der Kategorie „Gefahr“ nicht befolgt, sind schwere Verletzungen oder Tod die Folge.

 **WARNUNG**

**Schwere Verletzungen oder Tod möglich.** Werden Sicherheitshinweise der Kategorie „Warnung“ nicht befolgt, können schwere Verletzungen oder Tod die Folge sein.

 **VORSICHT**

**Mittlere oder leichte Verletzungen möglich.** Werden Sicherheitshinweise der Kategorie „Vorsicht“ nicht befolgt, kann es zu leichten oder mittleren Verletzungen kommen.

**HINWEIS**

**Sachschäden möglich.** Werden Sicherheitshinweise der Kategorie „Hinweis“ nicht befolgt, können Sachschäden am Fahrrad auftreten.

 **INFORMATION**

Zusatzinformationen, Tipps und Hinweise sind mit dem Wort „Information“ gekennzeichnet. Diese bitte sorgfältig lesen und beachten.

Diese Betriebsanleitung entspricht den Anforderungen folgender Normen:

- EN 14764, 14765, 14766, 14872
- CPSC 16 CFR 1512
- AS/NZS 1927
- BS 6102, Teil 1
- JIS D 9301
- GB 3565
- ISO 4210, ISO 8098

Porsche wünscht Ihnen mit Ihrem neuen Fahrrad viele vergnügliche Kilometer.

Im Detail: das Porsche Bike RX/RS



1	Bremshebel
2	Schalthebel
3	Bremssattel [hinten]
4	Bremsscheibe [hinten]
5	Schnellspanner Hinterrad
6	Tretkurbel
7	Bremssattel [vorne]
8	Bremsscheibe [vorne]
9	Federgabel Bike RX/Starrgabel Bike RS
10	Hinterbau
11	Felgen
12	Reifen
13	Sattel
14	Sattelstütze
15	Sattelschnellspanner
16	Vorbau
17	Lenker
18	Lenkkopflager/Steuersatz
19	Schnellspanner Vorderrad
20	Kettenblätter
21	Umwerfer
22	Kette
23	Schaltwerk
24	Zahnkranz/Ritzelpaket
25	Pedale
26	Innenlager
27	Sitzrohr
28	Oberrohr
29	Sitzstreben
30	Kettenstreben
31	Unterrohr
32	Steuerrohr
33	Ausfall-Enden

Im Detail: das Porsche Bike



1	Bremshebel
2	Schalthebel
3	Bremssattel [hinten]
4	Bremsscheibe [hinten]
5	Schraubenmutter
6	Tretkurbel
7	Bremssattel [vorne]
8	Bremsscheibe [vorne]
9	Federgabel
10	Hinterbau
11	Felgen
12	Reifen
13	Sattel
14	Sattelstütze
15	Sattelschnellspanner
16	Vorbau
17	Lenker
18	Lenkkopflager/Steuersatz
19	Schnellspanner Vorderrad
20	Riemenscheibe [vorne]
21	Riemen
22	Riemenscheibe [hinten]
23	Pedale
24	Nabenschaltung
25	Seitenständer/Mittelständer
26	Exzenter-Innenlager
27	Sitzrohr
28	Oberrohr
29	Sitzstreben
30	Kettenstreben
31	Unterrohr
32	Steuerrohr
33	Ausfall-Enden

# Wichtige Hinweise zum Rahmen

Die Rahmen der Porsche Fahrräder werden aus hochwertigen Aluminiumlegierungen oder Kohlefaserverbundwerkstoffen [Carbon] in Handarbeit hergestellt und sind ihrem Einsatzbereich entsprechend belastbar [siehe „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“, S. 27].

 **WARNUNG**

**Rahmenschäden durch übermäßige Beanspruchung, Unfälle oder Stürze.** Ein beschädigter Rahmen kann plötzlich versagen und einen Sturz verursachen. Kontaktieren Sie die Porsche Bike-Hotline bei einer Beschädigung des Porsche Bike-Rahmens und nach einem Unfall oder Sturz.

### Besondere Hinweise zum Werkstoff Carbon

Bitte beachten Sie, dass zwischen den Werkstoffen Carbon und Aluminium ein grundlegender Unterschied im Verhalten bei Beschädigungen besteht. Im Gegensatz zu Aluminium gibt es bei Carbon keine Einbeulungen oder andere Verformungen nach einer Überlast [klassisches Aluminium-Schadensbild]. Die Auswirkungen von Schäden treten bei Carbon meist zuerst auf der Innenseite auf [Spliss]. Nach einem Sturz ist der Rahmen oder die Vorderradgabel unbedingt von einem Fachhändler Ihres Vertrauens oder im Porsche Zentrum in Rücksprache mit der Porsche Bike-Hotline



zu inspizieren und bei Schädigungen der Carbonstruktur gegebenenfalls zu tauschen. Ein Carbonbauteil kann nach einer Beschädigung plötzlich versagen. Seien Sie bei Faserbruch bitte im Umgang mit dem Material vorsichtig, es besteht Verletzungsgefahr durch feine Carbonfasern.

Bauteile aus Carbon dürfen nach einer Beschädigung nie gerichtet werden. Tauschen Sie das beschädigte Bauteil sofort aus. Lackschäden sollten unbedingt ausgebessert werden, um eine Feuchtigkeitsaufnahme des Materials zu vermeiden, welche die Materialeigenschaften negativ beeinflussen kann. Bitte beachten Sie die hohe Druckempfindlichkeit des Materials bei Klemmungen [z. B. Sattel- und Umwerferklemmung].



Verwenden Sie immer einen Drehmomentschlüssel und beachten Sie die jeweils angegebenen Anzugsmomente [siehe „Empfohlene Anzugsmomente“, S. 80].

Achten Sie darauf, die Kontaktflächen des Carbons fettfrei zu halten. Verwenden Sie spezielle Carbon-Montagepaste [erhältlich im Fahrrad-Fachhandel]. Klemmen Sie den Carbonrahmen niemals in einen Montage- oder [beim Transport] in einen Dachständer. Nutzen Sie hierfür ausschließlich die Sattelstütze, falls diese nicht aus Carbon besteht.

Vermeiden Sie eine zu starke Erwärmung von Carbonbauteilen, wie bspw. durch Sonneneinstrahlung im PKW. Lassen Sie Ihren Rahmen und Ihre Vorderradgabel nicht nachlackieren oder pulverbeschichten, da hierbei zu hohe Temperaturen entstehen, die das Bauteil beschädigen oder zerstören.

 **WARNUNG**

**Materialermüdung bei Carbonbauteilen.** Stark beanspruchte Anbauteile aus Carbon wie Lenker, Vorbau und Sattelstütze unterliegen genauso wie Bauteile aus metallischen Werkstoffen einer Materialermüdung. Tauschen Sie Carbonbauteile gemäß den Vorgaben im Wartungs- und Servicezeitplan aus [siehe S. 78].

 **WARNUNG**

**Verwenden beschädigter Carbonbauteile.** Geben Carbonrahmen, Carbongabel oder andere Carbonbauteile Knackgeräusche von sich oder weisen Risse, Kerben, Beulen oder Verfärbungen auf, dürfen diese Bauteile nicht mehr benutzt werden. Beschädigte Carbonbauteile können plötzlich versagen und einen Sturz verursachen. Tauschen Sie beschädigte Carbonbauteile umgehend aus.

# Erste Inbetriebnahme und vor jeder Fahrt

Bitte beachten Sie, dass Sie Ihr Fahrrad nur wie im Kapitel „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“ beschrieben verwenden sollten. Machen Sie sich in diesem speziellen Kapitel mit dem Einsatzzweck und dem maximalen Gesamtgewicht Ihres Fahrrades vertraut.

Beim Zusammenbau und der abschließenden Endkontrolle wurde Ihr Fahrrad mehrmals auf Funktionstüchtigkeit geprüft. Doch können sich durch den Transport Abweichungen zu der geprüften Funktionstüchtigkeit Ihres Fahrrades ergeben haben bzw. es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Drittpersonen an Ihrem Fahrrad gearbeitet haben.

## HINWEIS

Deshalb ist die Überprüfung Ihres Fahrrades unbedingt vor Fahrbeginn durchzuführen.

### Schnellspanner bzw. Steckachsen

Bitte überprüfen Sie die Schnellspanner bzw. Steckachse [Bike RX] an Vorderradachse, Hinterradachse und Sattelstütze.



## ! WARNUNG

**Lose Bauteile.** Bei nicht ordnungsgemäß befestigten Schnellspannern bzw. Steckachsen können sich Bauteile lösen und zu einem Sturz führen. Prüfen Sie alle Schnellspanner auf festen Sitz und spannen Sie sie ggf. nach.

Stellen Sie sicher, dass die Laufräder fest eingebaut sind und sich der Sattel nicht verdrehen lässt.

### Laufräder und Bereifung

Bitte überprüfen Sie, ob die Bereifung und die Laufräder in gutem Zustand sind. Überprüfen Sie den Reifendruck mit dem Daumen oder besser noch mit einem Manometer. Bei längeren Standzeiten bzw. Transportwegen kann Druckverlust eintreten.

Stellen Sie sicher, dass sich beide Räder frei drehen lassen, und überprüfen Sie den Rundlauf des Laufrades. Ein nicht rund laufendes Rad kann Defekte am Reifen, den Speichen oder in der Nabe aufweisen.

### Bremsanlage

Bitte überprüfen Sie bei der ersten Inbetriebnahme Ihre Bremsanlage. Zunächst überprüfen Sie die Anordnung



der Handbremshebel. In Ländern mit Rechtsverkehr wird die Bremsanlage so ausgeliefert, dass der linke Bremshebel die Vorderradbremse bedient, der rechte die Hinterradbremse. In Auslieferungsländern mit Linksverkehr bedient der rechte Bremshebel die Vorderradbremse und der linke Bremshebel die Hinterradbremse. Machen Sie sich mit der Anordnung der Vorder- und Hinterradbremse vertraut.

## ! WARNUNG

**Plötzlich einsetzende Bremswirkung.** Bei unbedachter Betätigung der Vorderradbremse kann es zu einem Sturz kommen. Machen Sie sich mit der Bremshebelanordnung und der Bremswirkung vertraut.

## ! GEFAHR

**Reduzierte oder fehlende Bremswirkung.** Fehlerhafte oder ausgefallene Bremsanlagen können zu schweren Unfällen führen. Prüfen Sie die Funktion der Bremsen vor jeder Fahrt.

# Erste Inbetriebnahme und vor jeder Fahrt

## Pedale

Die Porsche Bikes werden serienmäßig mit verschiedenen Pedalsystemen ausgeliefert. Zum Einsatz kommen entweder Flach- oder Klickpedale.

**⚠ VORSICHT**

**Einrast- und Lösevorgang bei Klickpedalen.** Mangelnde Übung und/oder zu feste Einstellung des Auslösemechanismus können zu Stürzen führen. Lesen Sie die beiliegende Gebrauchsanweisung der Pedale sorgfältig durch. Stellen Sie den Auslösemechanismus der Pedale anhand der beiliegenden Gebrauchsanweisung ein. Beziehen Sie weitere Informationen von der Internetpräsenz des Pedalherstellers [siehe S. 84]. Machen Sie sich vor der ersten Fahrt im Stand mit dem Einrast- und Lösevorgang der Pedale vertraut.



den Pedalen selbst finden Sie die Kennzeichnung „R“ für das rechte Pedal und „L“ für das linke Pedal. Entnehmen Sie die notwendigen Anzugsmomente der Tabelle „Empfohlene Anzugsmomente“, S. 80 oder den Unterlagen des Pedalherstellers.

Zur Montage der Pedale verwenden Sie bitte je nach Pedaltyp einen M6- oder M8-Innensechskantschlüssel. Bevor Sie die Pedale in das Kurbelgewinde einschrauben, tragen Sie bitte etwas Montagefett auf. Beim Einschrauben beachten Sie bitte, dass die rechte Pedalseite ein Rechtsgewinde [Festziehen im Uhrzeigersinn] und die linke Pedalseite ein Linksgewinde besitzt [Festziehen gegen den Uhrzeigersinn]. Auf

## Lenker, Vorbau und Federgabel

Sie haben die Möglichkeit, den Lenker, den Vorbau und die Federgabel auf Ihre Bedürfnisse einzustellen. Detaillierte Beschreibungen zur Vorgehensweise finden Sie im Kapitel „Federgabel“, S. 55 und im Kapitel „Lenker und Vorbau einstellen“, S. 61. Lesen Sie diese Kapitel sorgfältig, um die Einstellarbeiten korrekt durchführen zu können.

**⚠ WARNUNG**

**Schwergängige oder blockierende Lenkung.** Eine schwergängige oder blockierende Lenkung kann zu Stürzen führen. Stellen Sie sicher, dass die Lenkung leichtgängig funktioniert und die Bowdenzüge den Lenkeinschlag nicht behindern.

**⚠ WARNUNG**

**Eine nicht richtig eingestellte Federgabel kann zu Stürzen führen.** Stellen Sie sicher, dass Ihre Federgabel richtig eingestellt ist und sich ausreichend Luft in der Gabel befindet [Hinweise hierzu finden Sie auf Seite 55].

## Sattelhöhe und Position

Sie haben die Möglichkeit, die Sattelhöhe sowie die Sattelposition auf Ihre Körpergröße bzw. Ihre bevorzugte Position über dem Tretlager einzustellen.

## Überprüfung von Schraubverbindungen

Bitte heben Sie Ihr Fahrrad ca. 10 cm an und lassen Sie es mit beiden Rädern auf gleicher Höhe senkrecht auf die Bereifung fallen. Klappergeräusche weisen auf lose Bauteile hin. Gehen Sie diesen Geräuschen nach und überprüfen Sie Schraubverbindungen und Lager.



## Fahren im öffentlichen Straßenverkehr

Möchten Sie am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen, müssen Sie Ihr Fahrrad gemäß den gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes ausrüsten.

**i INFORMATION**  
Für Informationen zum Fahren im öffentlichen Straßenverkehr: Beachten Sie das Kapitel „Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme am Straßenverkehr“ auf S. 28. Beachten Sie das Kapitel „Hinweise zur sicheren Teilnahme am Straßenverkehr“ auf S. 31. Informieren Sie sich vor der Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr über spezielle Anforderungen, die in Ihrem Land gelten.

# Erste Inbetriebnahme und vor jeder Fahrt

## ⚠️ WARNUNG

**Ungesicherter Seitenständer/Mittelständer.** Ein unvollständig gesicherter Seitenständer/Mittelständer kann während der Fahrt ausklappen und einen Sturz verursachen. Seitenständer/Mittelständer vollständig einklappen!

## ⚠️ WARNUNG

**Fehlerhaftes oder unzureichend in Betrieb genommenes Fahrrad.** Ein fehlerhaftes oder unzureichend in Betrieb genommenes Fahrrad kann zu schweren Unfällen führen. Nehmen Sie das Fahrrad nicht in Betrieb, wenn einer der in diesem Kapitel aufgeführten Punkte nicht erfüllt ist. Wenden Sie sich an die Porsche Bike-Hotline, wenn Sie Fragen haben oder bei der Inbetriebnahme des Fahrrades unsicher sind.



## ⚠️ WARNUNG

**Ermüdungsschäden und Verschleiß.** Ermüdungsschäden und Verschleiß können sich beispielsweise in Form von Kratzern, Verbiegungen und Rissen oder in einer nicht 100 %igen Funktionsweise äußern. Bei Bauteilen, die ihre Lebensdauer überschritten haben, ist ein plötzliches Versagen zu erwarten. Prüfen Sie das Fahrrad regelmäßig auf Ermüdungsschäden und Verschleiß. Tauschen Sie die Griffgummis und Endstopfen aus, wenn diese beschädigt oder verschlissen sind. Kontaktieren Sie bei jeder Auffälligkeit Ihr Porsche Zentrum oder die Porsche Bike-Hotline.

## ⚠️ WARNUNG

**Vorsichtsmaßnahmen beim Fahren in der Nacht oder bei Dunkelheit.** Wenn Sie bei Nacht oder bei schlechten Sichtverhältnissen mit Licht fahren, stellen Sie sicher, dass Ihre Lichtanlage den geltenden Vorschriften Ihres Landes entspricht. Überprüfen Sie, ob Scheinwerfer und Rücklicht ordnungsgemäß funktionieren. Fahren Sie nicht mit verschmutzten oder beschädigten Reflektoren.

## ⚠️ WARNUNG

**Vorsichtsmaßnahmen bei Regen, Schnee oder starkem Wind.** Beachten Sie, dass Ihr Fahrrad bei schlechtem Wetter oder unter extremen Witterungsbedingungen anders reagiert bzw. funktioniert. Bei Regen verschlechtert sich zum Beispiel die Bremsleistung. Passen Sie Ihr Fahrverhalten entsprechend an. Bei Schnee- oder Eisglätte können Sie die Kontrolle über Ihr Fahrrad verlieren und schwer stürzen. Vermeiden Sie Fahrten bei extremen Witterungsbedingungen.

# Überprüfungen nach einem Sturz

Durch einen Sturz kann es zu Funktionseinschränkungen und Schäden an Ihrem Fahrrad gekommen sein. Es kann sogar sein, dass eine Wiederinbetriebnahme nicht mehr möglich ist. Deshalb sollten Sie folgende Prüfungen vornehmen:

## Laufräder und Bereifung

Bitte überprüfen Sie Ihre Laufräder. Diese müssen durch die Schnellspanner/Steckachsen bzw. durch die Verschraubungen fest in den Radaufnahmen und mittig in der Vorderradgabel und im Hinterbau sitzen. Sie müssen frei drehbar und der Rundlauf muss gewährleistet sein. Überprüfen Sie Ihre Reifen auf Schäden, insbesondere an der Karkasse.



## Lenker und Vorbau

Überprüfen Sie Lenker und Vorbau auf etwaige Beschädigungen und Risse. Stellen Sie sicher, dass sich die Lenker-Vorbau-Einheit nicht gegeneinander verdrehen lässt, indem Sie das Vorderrad zwischen die Knie klemmen und versuchen, den Lenker zu verdrehen.

## Antrieb

Bitte überprüfen Sie, ob sich Ihre Kette auf den vorderen Kettenblättern sowie der hinteren Kassette befindet. Bei einem Sturz auf die Schaltungsseite kann es zu Beschädigungen gekommen sein. Versuchen Sie, die Gänge durchzuschalten und schauen Sie darauf, dass das Schaltwerk und/oder das Ausfall-Ende, welches verbogen sein könnte, sich nicht zu sehr den Speichen des Hinterrades nähert.



## ⚠️ WARNUNG

**Verbogenes Schaltwerk.** Wenn das Schaltwerk in die Speichen hineinragt, besteht Sturzgefahr. Ein Fahrrad mit verbogenem Schaltwerk nicht mehr in Betrieb nehmen! Kontaktieren Sie einen Fahrrad-Fachhändler oder die Porsche Bike-Hotline.

## ⚠️ VORSICHT

**Verdrehter Umwerfer.** Durch einen verdrehten Umwerfer kann die Kette vom Kettenrad abgeworfen werden. Dadurch verliert das Fahrrad seinen Antrieb. Ein Fahrrad mit verdrehtem Umwerfer nicht mehr in Betrieb nehmen!

# Überprüfungen nach einem Sturz

## Weitere Maßnahmen

- Stellen Sie sicher, dass Ihr Sattel durch den Sturz nicht verdreht ist. Hierzu peilen Sie über den Sattel entlang des Oberrohres.
- Prüfen Sie Ihr Fahrrad auf lose Schraubenverbindungen und Komponenten.

Benutzen Sie Ihr Fahrrad erst wieder, wenn Sie die o. g. Punkte ohne Beanstandung durchgegangen sind. Vermeiden Sie auf der weiteren Fahrt starke Belastungen für Ihr Fahrrad wie starkes Bremsen, Wiegetritt etc. Um kein Risiko einzugehen, sollten Sie den weiteren Weg mit einem anderen geeigneten Verkehrsmittel zurücklegen. Untersuchen Sie Ihr Fahrrad zuhause noch einmal gründlich. Bei Fragen wenden Sie sich bitte sofort an einen Fachhändler Ihres Vertrauens, an Ihr Porsche Zentrum oder an die Porsche Bike-Hotline.

## WARNUNG

**Verbogene Bauteile.** Verbogene Bauteile dürfen nicht gerichtet werden. Es besteht akute Bruchgefahr. Dies gilt besonders für Sicherheitsbauteile wie Rahmen, Vorderradgabel, Lenker, Vorbau und Sattelstütze. Lassen Sie verbogene Bauteile umgehend ersetzen.

## WARNUNG

**Fehlerhafte Bauteile.** Bauteile, die bei einem Unfall beschädigt wurden, können bei weiterer Nutzung zu erneuten Unfällen führen. Benutzen Sie keinesfalls ein fehlerhaftes Fahrrad oder fehlerhafte Bauteile.

# Weitere wichtige Hinweise für Ihr Porsche Bike

**i INFORMATION**  
Verwenden Sie für Ihr Fahrrad ausschließlich Porsche Original-Ersatz- und Zubehörteile. Bei Verwendung anderer Ersatz- und Zubehörteile muss Porsche jede Haftung für Schäden ablehnen, die durch diese Teile verursacht worden sind, auch wenn im Einzelfall eine Abnahme durch einen amtlich anerkannten technischen Prüf- oder Überwachungsverein oder eine behördliche Genehmigung vorliegen sollte. Bevor Sie Ihr Porsche Fahrrad mit Zubehörteilen ausrüsten, prüfen Sie genau, ob diese erlaubt und für den Straßenverkehr freigegeben sind.

**i INFORMATION**  
**Körpergröße des Fahrers.** Ihr Porsche Händler hilft Ihnen bei der Auswahl der zu Ihrer Körpergröße passenden Rahmengröße. Die Porsche Bikes sind jeweils in drei Rahmengrößen erhältlich. Diese passen zu den folgenden Körpergrößen:

Rahmengröße [S] Körpergröße: 1,60 – 1,70 m  
Rahmengröße [M] Körpergröße: 1,71 – 1,84 m  
Rahmengröße [L] Körpergröße: 1,85 – 1,95 m

## WARNUNG

**Mangelhafter technischer Zustand.** Ein mangelhafter technischer Zustand des Fahrrades kann zu Schäden führen und die Ursache eines Sturzes oder Unfalls sein. Benutzen Sie Ihr Fahrrad nur in technisch einwandfreiem Zustand.

## WARNUNG

**Verwendung von Kindersitzen und Kinderanhängern.** Porsche Fahrräder sind nicht für die Montage von Kindersitzen oder für das Fahren mit Kinderanhängern freigegeben. Verwenden Sie keine Kindersitze oder Kinderanhänger.

**i INFORMATION**  
**Die jeweils aktuelle Version der Betriebsanleitung für Ihr Porsche Bike finden Sie unter [www.porsche.com/bike](http://www.porsche.com/bike)**

# Handhabung von Schnellspannern bzw. Steckachsen

Schnellspanner bzw. Steckachsen [Bike RX] an Vorder- und Hinterrad sowie an der Sattelstütze dienen dem einfachen Ein- und Ausbau der Räder und der schnellen Anpassung der Sattelhöhe auf die jeweilige Fahrergröße. Vor jeder Fahrt sollte sichergestellt werden, dass die Schnellspanner bzw. Steckachsen [Bike RX] fest angezogen und Räder und Sattelstütze fest mit dem Fahrrad verbunden sind.

Der geschlossene Schnellspanner bringt über einen Exzenter die notwendige Klemmkraft auf, um die Bauteile zu fixieren. Über die Klemmmutter auf der gegenüberliegenden Seite der Nabe stellt man die Vorspannung der Klemmverbindung ein.

Die Rad-Schnellspanner bzw. Steckachsenhebel befinden sich an Vorder- und Hinterrad auf der gegenüberliegenden Seite des Kettentriebes, d.h. auf der linken Seite in Fahrtrichtung. Achten Sie beim Einbau der Räder darauf, dass die Schnellspanner sich immer an dieser Seite befinden; so können Sie vermeiden, dass die Laufräder falsch eingebaut werden.

Achten Sie beim Abstellen Ihres Fahrrades darauf, dass alle durch Schnellspanner gesicherten Komponenten Ihres Fahrrades hinreichend gegen Diebstahl gesichert sind.

 **WARNUNG**

**Lose Bauteile.** Bei nicht ordnungsgemäß befestigten Schnellspannern bzw. Steckachsen können sich Bauteile lösen und zu einem Sturz führen. Prüfen Sie alle Schnellspanner bzw. Steckachsen auf festen Sitz und spannen Sie diese ggf. nach.

### Die sichere Befestigung von Laufrädern und Sattelstütze

An Ihrem Fahrrad befinden sich entweder einstufige oder zweistufige Schnellspanner oder eine Steckachse. Zum Öffnen der zweistufigen Schnellspanner ziehen Sie zunächst den etwas größeren Hebel auf. Danach öffnen Sie den zweiten Hebel. Auf dem Schnellspanner sollte nun „Open“ zu lesen sein.



Bei einstufigen Schnellspannern ist nur ein Hebel vorhanden. Hier muss nur dieser geöffnet werden.

Die Steckachse [Bike RX] öffnen Sie durch Drehen des Hebels entgegen dem Uhrzeigersinn. Zur leichteren Bedienbarkeit können Sie den Hebel leicht anheben und mehrfach umlegen.

 **VORSICHT**

**Heiße Bremsscheibe.** Die Bremsscheibe kann durch Bremsvorgänge heiß werden. Es besteht Verbrennungsgefahr. Vermeiden Sie Kontakt mit der Bremsscheibe. Lassen Sie die Bremsscheibe abkühlen, bevor Sie an den Rad-Schnellspannern arbeiten.

Zum Schließen des Schnellspanners bewegen Sie beide bzw. den einen Hebel gleichzeitig in Richtung der Klemmposition. Der Hebel lässt sich bis zur Hälfte des Klemmweges leicht bewegen. Danach muss die Hebelkraft deutlich zunehmen und gegen Ende des Klemmweges lässt er sich nur schwer bewegen. So stellen Sie sicher, dass Sie die notwendige Klemmkraft verwenden.

Die Steckachse schließen Sie durch Drehen des Hebels im Uhrzeigersinn, bis die Achse fest sitzt. Hierzu können Sie den Hebel mehrmals umlegen. Anschließend heben Sie den Hebel an und drehen ihn in die gewünschte Position.

In geschlossener Stellung steht der Schnellspanner parallel zum Rad. Stellen Sie sicher, dass sich der Hebel nicht unbeabsichtigt durch äußeren Kontakt öffnen kann.



# Handhabung von Schnellspannern bzw. Steckachsen

Überprüfen Sie den geschlossenen Schnellspanner auf seinen festen Sitz. Versuchen Sie, diesen zu verdrehen. Wenn er sich verdrehen lässt, müssen Sie die Vorspannung mit der Mutter auf der anderen Seite erhöhen. Öffnen Sie hierzu den Schnellspanner erneut und drehen Sie die Mutter im Uhrzeigersinn fester. Schließen Sie den Schnellspanner wieder und überprüfen Sie seinen Sitz erneut.

Bei einem zu straff schließenden Schnellspanner verfahren Sie analog, aber lösen die Mutter im Gegen- uhrzeigersinn, bis ein fester Sitz gewährleistet ist.

Nach der Einstellung sollten Sie den festen Sitz des Laufrades durch Hochheben des Vorder- oder des Hinterrades überprüfen. Prüfen Sie durch Rütteln am Rad, ob sich dieses fest eingebaut in der Vorderrad- gabel oder im Rahmen befindet.

## INFORMATION

An Ihrer Vorderradgabel befindet sich eine Ausfall- sicherung. Zum Ausbau des Vorderrades kann es notwendig sein, die Mutter am Schnellspanner bzw. an der Steckachse etwas weiter aufzudrehen, um das Rad nach unten herausziehen zu können.



## WARNUNG

**Lose Bauteile.** Bei nicht ordnungsgemäß befestigten Schnellspannern bzw. Steckachsen können sich Bauteile lösen und zu einem Sturz führen. Prüfen Sie alle Schnellspanner auf festen Sitz und spannen Sie diese ggf. nach.



# Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Mit Ihrem Porsche Bike haben Sie ein Fahrrad erworben, das nach den Anforderungen eines Mountainbike entwickelt wurde. Diese Fahrräder sind nicht dazu bestimmt, auf öffentlichen Straßen eingesetzt zu werden. Für den Einsatz auf öffentlichen Straßen muss das Fahrrad so ausgestattet sein, dass es die gesetzlichen Anforderungen Ihres Landes erfüllt.

Ihr Fahrrad ist dafür bestimmt, auf befestigten und unbefestigten Wegen und Straßen zu fahren. Bei Nicht- einhalten der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Bedienungsanleitung besteht die Gefahr des Versagens des Fahrrades. Für die daraus resultierenden Schäden haftet Porsche nicht.

Die Porsche Bikes sind weder für Downhill-/Freeride- Parks, Sprünge noch für Wettkämpfe geeignet.

Das zulässige Gesamtgewicht beträgt für Fahrrad, Fahrer und Gepäck zusammen 120 kg. Das Fahrrad besitzt keine Kindersitz- und Anhängereignung.

Im bestimmungsgemäßen Gebrauch eingeschlossen ist zudem die Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen dieser Betriebsanleitung.

Diese Betriebsanleitung ist für das Porsche Bike RX, das Porsche Bike RS und das Porsche Bike abgefasst, kann aber Ihr Fahrrad nicht bis ins kleinste Detail beschreiben. Bitte beachten Sie die Bedienungs- und Montageanleitungen der Komponentenhersteller, die Ihrem Fahrrad beigelegt sind, bzw. die Bedienungs- anleitungen auf den Internetpräsenzen der Kompo- nentenhersteller. Zur Beantwortung weiterer Fragen steht Ihnen die Porsche Bike-Hotline zur Verfügung.

## WARNUNG

**Überlastung des Fahrrades.** Durch Überlastung des Fahrrades können sicherheitsrelevante Bauteile brechen oder versagen [z. B. Rahmen, Vorderrad- gabel, Lenker, Vorbau, Sattelstütze etc.]. Keinesfalls das zulässige Gesamtgewicht von 120 kg überschreiten! Fahren Sie nur allein.

## WARNUNG

**Unkontrollierbare Fahrmanöver.** Durch unsach- gemäß befestigte Lasten und leichtsinnige Fahrweise gefährden Sie sich und andere Verkehrsteilnehmer. Die Kontrolle über das Fahrrad kann verloren gehen. Transportieren Sie keine Lasten, Taschen o. Ä. am Lenker. Fahren Sie nicht freihändig.

# Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme am Straßenverkehr

Wenn Sie mit Ihrem Fahrrad am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen möchten, muss es gemäß den gesetzlichen Verordnungen Ihres Landes ausgestattet sein. Informieren Sie sich über die Bestimmungen in Ihrem Land, bevor Sie Ihr Fahrrad auf einer öffentlichen Straße nutzen.

Bitte beachten Sie, dass weltweit in den meisten Staaten eine Ausstattung mit einer entsprechenden Lichtanlage notwendig ist. Meist muss diese Lichtanlage über einen Dynamo am Fahrrad mit Spannung versorgt werden. Akkubetriebene Lichtanlagen sind oft nicht zulässig. Informieren Sie sich, welche Anforderungen in Ihrem Land gelten.

Achten Sie zudem auf weitere Anforderungen Ihres Gesetzgebers. Teilweise gibt es Regularien, die eine Klingel o. Ä. erfordern.

Dem Porsche Fahrrad liegt ein Reflektorensatz bei, der die weltweiten gesetzlichen Anforderungen für Reflektoren abdeckt. Die Reflektoren sind für Ihr spezifisches Land nicht vormontiert. Wenn Sie Ihr Fahrrad mit den entsprechenden Reflektoren ausstatten möchten, entnehmen Sie bitte die notwendigen Reflektoren der nachfolgenden Tabelle. Beachten Sie bitte, dass für die vollständige Reflektorausstattung ein spezielles Pedal mit Reflektoren beigelegt ist, das an Ihrem Fahrrad montiert sein muss.

Bitte beachten Sie, dass für das Porsche Bike RX und RS keine Speichenreflektoren für Frankreich und Australien beiliegen. Möchten Sie Ihr Fahrrad in diesen Ländern in Betrieb nehmen, bitten wir Sie, diese Speichenreflektoren entsprechend nachzurüsten. Achten Sie hierbei darauf, dass diese Speichenreflektoren den Regularienn Ihres Landes entsprechen.

## Montage der Reflektoren

Den Porsche Fahrrädern liegen Reflektorensätze bei, die den weltweiten Regularien für Reflektoren entsprechen [Ausnahme: Speichenreflektoren für das Bike RX und RS mit Crankbrothers-Cobalt-Laufrädern für die Länder Frankreich und Australien]. Auch die notwendigen Befestigungsmaterialien werden mitgeliefert. Zur Montage des Frontreflektors verwenden Sie bitte die Lenkerbefestigung NGH-318 für einen Lenkerdurchmesser von 31,8 mm. Die jeweiligen Bezeichnungen der Befestigungen und Reflektoren sind auf diesen direkt angegeben.

Schieben Sie hierzu die offene Befestigung über den Lenker. Schieben Sie die Befestigung möglichst nahe zur Lenkermitte und verschrauben Sie diese mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher.



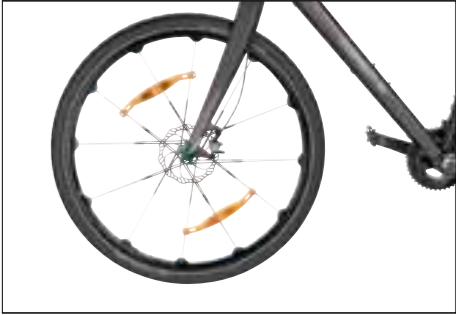
Sitzt die Klemmung fest an Ihrem Lenker, schieben Sie den Reflektor RR-180-SL in Weiß auf die Befestigung.

Gehen Sie bei der Befestigung Ihres Rückstrahlers analog vor. Befestigen Sie die Sattelstützenbefestigung NGS-272 an Ihrer Sattelstütze und schieben Sie den Reflektor 180-SK in Rot auf die Befestigung. Achten Sie darauf, dass der Reflektor Sie beim Radfahren nicht behindert und dass die Sattelstütze noch weit genug in den Rahmen eingelassen werden kann.



Bitte entnehmen Sie bei den Speichenreflektoren der nachfolgenden Tabelle die notwendigen Informationen für Ihr Porsche Bike und für Ihr jeweiliges Land. Beachten Sie, dass sich auf allen Befestigungen und Reflektoren die notwendigen Bezeichnungen befinden.

Zur Befestigung der Speichenreflektoren für Ihr Porsche Bike gehen Sie wie folgt vor: Legen Sie den Reflektor mit der Befestigung nach oben auf eine Speiche. Verkleben Sie den Reflektor leicht zwischen den beiden gegenüberliegenden Speichen. Drehen Sie die Befestigungsklemme in den Reflektor hinein und ziehen Sie diese mit einem Schlitzschraubenzieher fest. Verschieben Sie den Reflektor ggf. zwischen den Speichen in radialer Richtung.



## ⚠️ WARNUNG

**Lose Speichenreflektoren.** Ein loser Speichenreflektor kann zu einem Sturz führen. Achten Sie darauf, dass der Reflektor sich nicht verdrehen lässt und dass er fest zwischen den Speichen sitzt.


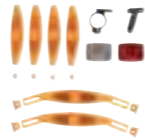


## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr der Speichen.** Verspannen Sie den Reflektor nicht zu stark zwischen den Speichen.

Zur Befestigung der Speichenreflektoren für Ihr Porsche Bike RX und RS gehen Sie wie folgt vor:

- Schieben Sie den Reflektor zwischen 2 Speichen, sodass die gerasterte Seite auf den Speichen aufliegt und der Reflektor zwischen einer dritten Speiche klemmt.
- Schieben Sie von den Seiten die mitgelieferten Befestigungskappen über die Reflektorenden und verschrauben Sie diese mit den beigelegten Kreuzschlitzschrauben.
- Überprüfen Sie, ob die Reflektoren in radialer Richtung zur Felge ausgerichtet sind.

## Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme am Straßenverkehr

Land	Position	Anzahl	Reflektorbezeichnung	
USA/Kanada/UK/Japan	Vorne [Lenker]	1	RR-180-SLW	
	Hinten [Sattelstütze]	1	RR-180-SLR	
	Befestigung vorne	1	NGH-318	
	Befestigung hinten	1	NGS-272	
	Bike RX und RS Laufrad [ 12-Speichen-Crankbrothers]	2	RR-530-WUW SW II	
	Bike Laufrad Standard	2	RR-530-WUW	
EU-Staaten [ausgenommen Frankreich]	Vorne [Lenker]	1	RR-180-SLW	
	Hinten [Sattelstütze]	1	RR-180-SLR	
	Befestigung vorne	1	NGH-318	
	Befestigung hinten	1	NGS-272	
	Bike RX und RS Laufrad [ 12-Speichen-Crankbrothers]	2	RR-317-WUA SW II	
	Bike Laufrad Standard	4	RR-317-WUA	
Frankreich	Vorne [Lenker]	1	RR-180-SLW	
	Hinten [Sattelstütze]	1	RR-180-SLR	
	Befestigung vorne	1	NGH-318	
	Befestigung hinten	1	NGS-272	
	Bike RX und RS Laufrad [ 12-Speichen-Crankbrothers]	–	**	
	Bike Laufrad Standard	2	RR-530-WUA	
Australien	Vorne [Lenker]	1	RR-180-SLW AS	
	Hinten [Sattelstütze]	1	RR-180-SLR AS	
	Befestigung vorne	1	NGH-318	
	Befestigung hinten	1	NGS-272	
	Bike RX und RS Laufrad [ 12-Speichen-Crankbrothers]	–	**	
	Bike Laufrad Standard	2	RR-530-WUA AS	

## Hinweise zur sicheren Teilnahme am Straßenverkehr

Mit einem Fahrrad gehören Sie zu den schwächeren Verkehrsteilnehmern. Vergegenwärtigen Sie sich bitte diese Situation. Ein Fahrrad besitzt keine Knautschzone. Ein Unfall kann verheerende Folgen für Ihre Gesundheit haben. Fahren Sie deshalb immer mit größtmöglicher Umsicht und versuchen Sie, Gefahren bereits im Vorfeld zu erkennen und zu vermeiden. Rechnen Sie mit Fehlern anderer Verkehrsteilnehmer.

### INFORMATION

Die Ausführungen dieser Betriebsanleitung können Ihnen weder das Fahrradfahren beibringen noch Ihnen alle Verhaltensregeln im Straßenverkehr aufzeigen.

### Tipps für die Teilnahme am Straßenverkehr

- Ihr Fahrrad sollte sich stets in einem verkehrssicheren Zustand befinden.
- Beachten Sie die Verkehrsregeln Ihres Landes.
- Fahren Sie rücksichtsvoll und vorausschauend. Versuchen Sie, sich selbst und andere Verkehrsteilnehmer nicht zu gefährden.
- Beachten Sie, dass in Deutschland für Fahrräder ein absolutes Fahrverbot auf Kraftfahrtsstraßen und Autobahnen gilt. Fahren auf solchen Straßen kann Lebensgefahr bedeuten. Informieren Sie sich über die Regelungen in Ihrem Land.
- Hören Sie keine Musik mit Kopfhörern und telefonieren Sie nicht während des Radfahrens. Das lenkt Sie vom Straßenverkehr ab und kann dazu führen, dass Sie Gefahren zu spät erkennen.
- Halten Sie Abstand zu vorausfahrenden Kraftfahrzeugen, da diese in der Regel einen kürzeren Bremsweg als Sie besitzen.
- Bei schlechten Witterungs- und Sichtverhältnissen sollten Sie Ihre Beleuchtungsanlage am Fahrrad einschalten.

- Beachten Sie bei Nässe, dass sich die Wirkung Ihrer Bremse verschlechtert und dass Sie einen längeren Bremsweg bis zum Stillstand benötigen. Zudem bedeuten nasse Straßen weniger Kurvenhalt. Passen Sie Ihre Geschwindigkeit an, um sicher unterwegs zu sein.
- Um besser erkannt zu werden, tragen Sie helle und auffällige Kleidung. Tragen Sie enge Beinbekleidung bzw. Bänder oder Hosensklammern, damit sich Ihre Beinbekleidung nicht im Antrieb verhakt. Tragen Sie zu Ihrer Sicherheit einen Helm und eine Schutzbrille.
- Folgende Verkehrspunkte und Situationen stellen potenzielle Unfallstellen dar. Seien Sie besonders vorsichtig:
  - an Einmündungen, auch wenn ein Radweg parallel zur Fahrbahn läuft. Es besteht Gefahr durch abbiegende Kraftfahrzeuge
  - beim Überqueren von Schienen
  - wenn Sie sich neben einem Fahrzeug in dessen totem Winkel befinden und der Fahrer Sie nicht wahrnehmen kann
  - auf Radwegen, wenn Hunde, Kinder oder auch Fußgänger unbedacht auf die andere Seite wechseln.

# Hinweise zum Fahrradfahren abseits der Straße

Das Fahrrad hat heutzutage einen erhöhten Stellenwert bei der Freizeitgestaltung und bei der Erholung in der Natur. Auch bei der Nutzung von Grünanlagen, Wald- und Forstwegen sollten von Ihnen einige Regeln eingehalten werden, um die Natur zu schützen und Konflikte zwischen Radfahrern und Wanderern zu vermeiden.

Fahren Sie nur auf ausgewiesenen Wegen und Straßen und schützen Sie die Tier- und Pflanzenwelt. Fahren Sie nicht über Wiesen, Felder und durch Gewässer und auch nicht quer durch den Wald. Führen Sie keine Vollbremsungen durch und hinterlassen Sie keine Bremsspuren.

Passen Sie Ihre Geschwindigkeit dem Gelände und Ihren fahrtechnischen Fähigkeiten an.

Achten Sie auf Spaziergänger und Wanderer. Verringern Sie besonders an unübersichtlichen Stellen und bergab Ihr Tempo und seien Sie stets bremsbereit.

Benutzen Sie für Ihre Abfälle vorhandene Abfalleimer oder nehmen Sie Ihren Abfall mit nach Hause. Verlassen Sie die Natur bitte so, wie Sie sie vorgefunden haben.

**i INFORMATION**  
Überschätzen Sie niemals Ihre Fähigkeiten. Kondition und Fahrtechnik lernt man nicht von heute auf morgen. Fangen Sie klein an und steigern Sie den Schwierigkeitsgrad nur in vernünftigen Dosen. Viele Situationen und Tourenumfänge erfordern jahrelanges Training.

**i INFORMATION**  
Mountainbiker finden weitere Informationen bei der Deutschen Initiative Mountainbike [www.dimb.de] oder bei der International Mountain Bicycling Association [www.imba.com].

# Bremsanlage

Die Bremsanlage dient dazu, Ihre Fahrtgeschwindigkeit anzupassen und Ihr Fahrrad in manchen Situationen so schnell wie möglich zum Stillstand zu bringen. Bei diesen Vollbremsmanövern verlagert sich Ihr Gewicht vom Hinterrad auf das Vorderrad. Um Überschläge oder das Wegrutschen des Vorderrades zu vermeiden, sollten Sie Ihr Gewicht besonders bergab nach hinten verlagern. Bremsen Sie möglichst mit beiden Bremsen gleichzeitig. Üben Sie Bremsmanöver auf unterschiedlichen Untergründen und einem abgesperrten Gelände. Beachten Sie die nachlassende Bremswirkung bei nassen Witterungsbedingungen und zudem, dass die Haftung [Grip] Ihrer Reifen nachlässt. Setzen Sie Ihre Fahrgeschwindigkeit herab.

Ihr Fahrrad ist an Vorder- und Hinterrad mit hydraulischen Scheibenbremsen ausgestattet. Lang anhalten des Bremsen oder dauerhaftes Schleifenlassen kann zur Überhitzung Ihres Bremssystems führen. Dadurch kann die Bremskraft nachlassen oder die Bremse ganz ausfallen. Hierdurch besteht Unfallgefahr!

Bremsen Sie deshalb auf längeren Abfahrten nicht dauerhaft, sondern lösen Sie die Bremse zwischendurch immer wieder. Halten Sie im Zweifelsfall kurz an und lassen Sie die Bremsanlage abkühlen.

**! WARNUNG**

**Plötzlich einsetzende Bremswirkung.** Bei unbedachter Betätigung der Vorderradbremse kann es zu einem Sturz kommen. Machen Sie sich mit der Bremshebelanordnung und der Bremswirkung vertraut.

Bitte beachten Sie die Zuordnung des linken und rechten Bremshebels zu Vorderrad- und Hinterradbremse. In Ländern mit Rechtsverkehr wird Ihr Rad so ausgeliefert, dass der linke Bremshebel die Vorderradbremse bedient und der rechte die Hinterradbremse. In Ländern mit Linksverkehr bedient der linke Bremshebel die Hinterradbremse, der rechte Bremshebel die Vorderradbremse. Machen Sie sich mit der Anordnung Ihrer Bremsen vertraut oder bitten Sie das Porsche Zentrum oder einen Fahrrad-Fachhändler um den Umbau nach Ihren Bedürfnissen.

Gewöhnen Sie sich langsam an Ihre Bremsanlage und üben Sie die Bedienung Ihrer Bremsen auf einer verkehrsfreien Fläche. Durch Beherrschen Ihrer Bremsen können Sie Unfälle vermeiden.

Ihr Porsche Fahrrad ist mit hydraulischen Scheibenbremsen ausgestattet. Scheibenbremsen bieten im Vergleich zu Felgen- oder Trommelbremssystemen eine erhöhte Bremsleistung. Tasten Sie sich langsam an die Bremswirkung Ihrer Bremsen heran.

**! WARNUNG**

**Wasserfilm auf der Bremsscheibe.** Bei Regen und Wasserdurchfahrten [z. B. Pfützen] vermindert sich die Bremswirkung. Passen Sie Ihre Geschwindigkeit dem verlängerten Anhalteweg an.

**! WARNUNG**

**Reduzierte Bremswirkung.** Fremdstoffe wie Wachs, Fett oder Öl auf Bremsbelägen und Bremsscheiben vermindern den Reibwert und somit die Bremswirkung. Achten Sie darauf, dass die Bremsen wachs-, fett- und ölfrei sind.

**! WARNUNG**

**Verschlossene Bremskomponenten.** Bremsbeläge, Bremsscheiben und Hydraulikleitungen unterliegen im Gebrauch einem Verschleiß. Lassen Sie Bremsbeläge, Bremsscheiben und Hydraulikleitungen regelmäßig von einem Fachbetrieb prüfen und ggf. ersetzen.

**i INFORMATION**  
Neue Bremsbeläge müssen eingebremst werden, um optimale Verzögerungswerte zu erzielen.

# Bremsanlage

Beschleunigen Sie Ihr Fahrrad mehrmals und bremsen Sie bis zum Stillstand. Nimmt die benötigte Handkraft für das Bremsen nicht weiter ab, ist der Einbremsvorgang abgeschlossen.

## ! INFORMATION

Verwenden Sie für den Austausch von Bremskomponenten ausschließlich Porsche Original-Ersatzteile. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die Porsche Bike-Hotline.

### Überprüfung Ihres Bremssystems

Für eine bessere Ergonomie lässt sich die Bremshebelweite meist auf Ihre Handgröße einstellen. Entnehmen Sie hierzu weitere Informationen dem Handbuch der an Ihrem Fahrrad verbauten Bremse.

## ! VORSICHT

**Heiße Bremsscheibe.** Bremsscheibe und Bremsattel erhitzen sich bei Bremsvorgängen. Es besteht Verbrennungsgefahr. Lassen Sie die Bremskomponenten abkühlen, bevor Sie Arbeiten daran durchführen.



## ! WARNUNG

**Gesundheitsschädliche Flüssigkeiten.** Bremsflüssigkeit ist giftig und reizend. Öffnen Sie die Bremsleitungen nicht.

## HINWEIS

**Bremsflüssigkeit greift die Oberfläche des Fahrrades und der Komponenten an.** Öffnen Sie die Bremsleitungen nicht.

## ! WARNUNG

**Undichte Bremsenkomponenten.** Durch eine undichte Stelle kann Bremsflüssigkeit austreten und die Bremse wirkungslos werden. Prüfen Sie Bremsanlage und Hydraulikleitungen regelmäßig auf Dichtheit. Bei Austritt von Bremsflüssigkeit wenden Sie sich umgehend an einen Fahrrad-Fachhändler oder Ihr Porsche Zentrum.

## ! WARNUNG

**Verschlossene Bremsbeläge.** Verschlossene Bremsbeläge beeinträchtigen die Bremswirkung. Nähern sich die metallischen Belaghalter der Bremsscheibe < 1 mm, müssen sie nach Anleitung des Bremsenherstellers getauscht werden. Prüfen Sie regelmäßig den Verschleiß der Bremsbeläge und tauschen Sie diese ggf. nach Anleitung des Bremsenherstellers aus.

## ! WARNUNG

**Verschmutzte Bremsbeläge und Bremsscheiben.** Verschmutzung auf Bremsbelägen und Bremsscheiben reduziert den Reibwert und somit die Bremswirkung. Tauschen Sie verschmutzte Bremsbeläge umgehend aus. Reinigen Sie verschmutzte Bremsscheiben mit Bremsenreiniger.

### Bremsenschleifen

Sollten Bremsbeläge während der Fahrt an der Bremscheibe schleifen, dann könnte dies folgende Ursachen haben:

- Das Bremssystem ist noch nicht völlig eingebremst.
- Das Laufrad sitzt nicht gerade in den Achsaufnahmen des Rahmens und/oder der Vorderradgabel. Richten Sie die Laufräder erneut aus.
- Die Laufräder sitzen nicht richtig fest in den Achsaufnahmen. Überprüfen Sie Schnellspanner sowie die Nabenverschraubungen.

## ! WARNUNG

**Bremsenschleifen.** Permanentes Bremsenschleifen kann zur Überhitzung des Bremssystems führen und dadurch die Bremswirkung verringern. Bremsen Sie neue Bremsbeläge ein. Prüfen Sie Sitz und Befestigung der Laufräder.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr an Teilen der Bremsanlage durch Überhitzung.** Bremsen Sie neue Bremsbeläge ein. Prüfen Sie Sitz und Befestigung der Laufräder.

# Antrieb

Als Antrieb werden alle Komponenten Ihres Fahrrades bezeichnet, die Ihre Trittbewegung in Vortrieb am Rad umsetzen. Dies sind insbesondere Innenlager, Tretkurbel, Pedale, Zahnkranzkassette, Getrieбенabe und Kette bzw. Riemenscheiben und Riemen.

Mit Hilfe der Schaltung passen Sie Ihr Übersetzungsverhältnis an und beeinflussen, wie viel Entfaltung Sie pro Kurbelumdrehung am Rad erzeugen. Bei einer Kettenschaltung erreichen Sie ein leichtes Übersetzungsverhältnis bei einem kleinen vorderen Kettenblatt und einem großen Ritzel hinten, welches sich für Bergauffahrten eignet. Ein großes Übersetzungsverhältnis wird mit einem großen vorderen Kettenblatt und einem mittleren bis kleinen Ritzel auf der Ritzelkassette erreicht. Diese Übersetzung eignet sich für flaches Terrain mit höheren Geschwindigkeiten. Eine Nabenschaltung bietet Ihnen mehrfach abgestufte Übersetzungsverhältnisse mit entsprechender Ganganzeige.

## Kettenschaltung

Bei einer Kettenschaltung sollten Sie die Schrägstellung der Kette beachten. Versuchen Sie, Kombinationen von kleinem Kettenblatt und kleinem Ritzel bzw. großem Kettenblatt und großem Ritzel zu vermeiden. Dies beeinflusst die Lebensdauer Ihrer Kette bzw. der Kettenblätter und Ritzel negativ.

### ! WARNUNG

**Kette und Kettenblatt.** Weite Beinkleider können sich in der Kette und/oder dem Kettenblatt verfangen und zum Sturz führen. Tragen Sie enganliegende Beinkleidung, verwenden Sie Hosenbänder oder Klammern.

### ! WARNUNG

**Plötzlicher Kraft- und Antriebsverlust.** Bei Schaltvorgängen unter Last kann die Kette durchrutschen oder ganz von den Kettenblättern herunterspringen. Der Kraft- und Antriebsverlust kann einen Sturz verursachen. Treten Sie bei Schaltvorgängen ohne großen Krafteinsatz weiter.

## Schaltvorgänge

Bei Shimano-Kettenschaltungen sind die Schalthebel so montiert, dass Sie auf der linken Lenkerseite die Bedienhebel für den Kettenblatt-Umwerfer vorfinden, auf der rechten Lenkerseite die Bedienhebel für das hintere Schaltwerk.

Die Shimano-Rapidfire-Schalthebel sind so aufgebaut, dass Sie an jeder Schaltvorrichtung einen großen und einen kleinen Hebel vorfinden. Der große Schalthebel dient dazu, auf das größere Kettenblatt oder Ritzel zu wechseln, der kleine Hebel wechselt auf das jeweils kleinere Kettenblatt oder Ritzel.



# Antrieb

Üblicherweise bedienen Sie die großen Hebel mit dem Daumen. Der kleinere, vor dem Lenker liegende Hebel kann mit dem Zeigefinger oder mit dem Daumen bedient werden [Shimano-Systeme mit 2-Way-Release].

 **WARNUNG**

**Unaufmerksamkeit im Straßenverkehr.** Das Ein-üben der Schaltvorgänge im öffentlichen Straßenverkehr kann vom Verkehrsgeschehen und von möglichen Gefahren ablenken und zu einem Sturz oder Unfall führen. Üben Sie das Schalten mit Ihrem Schaltsystem auf einem verkehrsfreien Gelände.

 **WARNUNG**

**Plötzlicher Kraft- und Antriebsverlust.** Bei Schaltvorgängen unter Last kann die Kette durchrutschen oder ganz von den Kettenblättern herunterspringen. Der Kraft- und Antriebsverlust kann einen Sturz verursachen. Treten Sie bei Schaltvorgängen ohne großen Krafteinsatz weiter.

**HINWEIS**

**Beschädigungsgefahr der Kette und des Rahmens beim Schalten unter Last: Ein Abspringen der Kette kann zu einem Kettenklemmer [Chain Suck] zwischen vorderem Kettenblatt und Kettenstrebe führen und den Rahmen beschädigen.** Treten Sie bei Schaltvorgängen ohne großen Krafteinsatz weiter.

**HINWEIS**

**Beschädigungsgefahr der Kette durch erhöhten Verschleiß.** Vermeiden Sie eine Übersetzungsauswahl, bei der die Kette extrem schräg läuft.




## Kontrolle und Einstellung der Kettenschaltung

Während der ersten Betriebsstunden Ihres Fahrrades können sich die Bowdenzüge Ihrer Schaltung etwas längen, wodurch die Schaltvorgänge nicht mehr die richtige Präzision bieten. Dies kann zur Folge haben, dass die Schaltung nachjustiert werden muss. Sie sollten die Einstellung Ihrer Schaltung einem geübten Zweiradmechaniker überlassen. Falls Sie selbst die Einstellung Ihrer Schaltung vornehmen möchten, ziehen Sie die zusätzlichen Bedienungsanleitungen des Schaltungsherstellers zu Rate. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte die Porsche Bike-Hotline.

Um eine Feinjustierung des hinteren Schaltwerks durchzuführen, verwenden Sie die Einstellschraube, die sich am Schalthebel befindet.

Bei den ersten Nachstellarbeiten können Sie versuchen, die Einstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn herauszudrehen, um die Zuglängung zu kompensieren. Versuchen Sie, die Anpassungen an der Stellschraube in kleinen Schritten vorzunehmen. Überprüfen Sie Ihre Justierung, indem Sie in den nächstgrößeren Gang und wieder zurückschalten. Funktioniert dieser Vorgang, schalten Sie alle Gänge des Ritzelpakets in beide Richtungen durch.

Den vorderen Umwerfer stellen Sie bitte so ein, dass die Kette durch den Umwerferkäfig laufen kann, ohne an den seitlichen Führungsblechen zu schleifen. Achten Sie auf die Kettenschrägstellung [Kettenlinie].

 **INFORMATION**

Nehmen Sie die Einstellarbeiten in einem geeigneten Montageständer vor. So kann sich das Hinterrad frei drehen und Sie können alle Gänge durchschalten.

**HINWEIS**

**Einstellarbeiten an Schaltwerk und Umwerfer erfordern Fachkenntnis. Fehleinstellungen können zu mechanischen Schäden führen.** Beachten Sie die zusätzlichen Anleitungen des Schaltungsherstellers. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Porsche Bike-Hotline.

Neben der Einstellung der Kettenlinie können Sie an Ihrem Schaltwerk und Umwerfer die Endanschläge einstellen. Dies verhindert, dass Ihre Kette von der hinteren Kassette oder den vorderen Kettenblättern herunterspringt.

 **WARNUNG**

**Falsch eingestellte Endanschläge.** Bei falsch eingestellten Endanschlägen kann die Kette herunterspringen und sich zwischen Kettenblatt und Kettenstrebe verklemmen oder zwischen Kassette und Speichen fangen. Dadurch wird das Fahrrad antriebslos oder das Hinterrad kann blockieren. Es besteht Sturzgefahr. Führen Sie die Einstellung der Endanschläge mit großer Sorgfalt durch oder lassen Sie diese bei einem Fachhändler durchführen.

**HINWEIS**

**Ein Abspringen der Kette kann zu einem Kettenklemmer [Chain Suck] zwischen vorderem Kettenblatt und Kettenstrebe führen und den Rahmen beschädigen.** Führen Sie die Einstellung der Endanschläge mit großer Sorgfalt durch oder lassen Sie diese bei einem Fachhändler durchführen.

Um die Endanschläge an Ihrem Schaltwerk einzustellen, schalten Sie mit dem rechten kleinen Schalthebel in den größten Gang, d. h. auf das kleinste hintere Ritzel. Schauen Sie nun von hinten auf das Schaltwerk. Der Käfig des Schaltwerks und beide Leitrollen müssen nun genau unter dem kleinsten Ritzel stehen.

Benutzen Sie die obere der beiden Endanschlagschrauben, um die Einstellung auf dem kleinsten Ritzel vorzunehmen.

Verfahren Sie mit der Einstellung des Endanschlages auf dem größten Ritzel analog. Benutzen Sie zur Einstellung des Anschlages die untere Endanschlagschraube. Stellen Sie sicher, dass die Kette nicht vom größten Ritzel in die Speichen abspringen kann.

# Antrieb


 **WARNUNG**

**Falsch eingestellte Schaltung.** Fehlerhafte Schaltvorgänge können im öffentlichen Straßenverkehr vom Verkehrsgeschehen und von möglichen Gefahren ablenken und zu einem Sturz oder Unfall führen. Prüfen Sie die Schaltungseinstellung bei einer Probefahrt abseits des Straßenverkehrs.

Um Einstellungen an Ihrem Umwerfer vorzunehmen, stellen Sie die freie Kettenlinie des Umwerfers mit der Einstellschraube an Ihrem Schalthebel ein.

Auch beim Umwerfer haben Sie zwei Endanschlagschrauben. Schalten Sie auf das kleine Kettenblatt und justieren Sie Ihren Umwerfer mit der inneren Endanschlagschraube so, dass die Kette nicht vom kleinsten Kettenblatt herunterfallen kann. Schalten Sie auf das größte Kettenblatt und verwenden Sie die äußere Endanschlagschraube zur Einstellung Ihres Umwerfers. Die Kette darf nicht nach außen vom Kettenblatt herunterspringen.



 **INFORMATION**

Bei Schaltwerk und Umwerfer kann die Zuordnung der Endanschlagschrauben zu innerer und äußerer Anschlagposition abweichen. Beachten Sie deshalb unbedingt die zusätzlichen Unterlagen des Schaltungsherstellers.

 **WARNUNG**


**Verbogene Schaltungskomponenten.** Nach einem Sturz können Schaltwerk, Schaltauge oder Umwerfer verbogen sein. Ein einwandfreier und sicherer Betrieb ist nicht mehr gegeben. Lassen Sie die defekte Schaltungskomponente bei einem Fahrrad-Fachhändler austauschen.

 **WARNUNG**


**Falsch eingestellter Umwerfer.** Die Einstellung des Umwerfers ist sehr sensibel. Bei falscher Einstellung kann die Kette herunterspringen. Dadurch wird das Fahrrad antriebslos und es besteht Sturzgefahr. Führen Sie die Einstellung des Umwerfers mit großer Sorgfalt durch oder lassen Sie sie bei einem Fachhändler durchführen.

## Nabenschaltung

Der Vorteil von Nabenschaltungen besteht in ihrer gekapselten Bauweise. Meist können alle Gänge mit einem Schaltgriff durchgeschaltet werden. Bei Betätigung des großen Schalthebels mit Ihrem Daumen wechseln Sie in den leichteren Gang. Bei Betätigung des kleinen Schalthebels mit Ihrem Zeigefinger wechseln Sie in den schwereren Gang.

 **INFORMATION**

Modell- und herstellerbedingt kann es zu Abweichungen bei der Hebelanordnung kommen. Lesen Sie die beiliegende Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers.

 **INFORMATION**

Nabenschaltungen können einen kraftfreien Schaltvorgang oder Aussetzen der Trittbewegung erfordern. Achten Sie darauf, dass der Schaltvorgang geräuscharm abläuft. Lesen Sie die beiliegende Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers.




 **WARNUNG**

**Unaufmerksamkeit im Straßenverkehr.** Das Einüben der Schaltvorgänge im öffentlichen Straßenverkehr kann vom Verkehrsgeschehen und von möglichen Gefahren ablenken und zu einem Sturz oder Unfall führen. Üben Sie das Schalten mit Ihrem Schaltsystem auf einem verkehrsfreien Gelände.

## Justierung der Nabenschaltung

Bei Nabenschaltungen sind Einstell- oder Nachstellarbeiten nur selten notwendig. Üblicherweise wird die Einstellung nur über zwei Markierungen an der Nabe und deren Position über die Einstellschraube am Schalthebel vorgenommen.

 **INFORMATION**

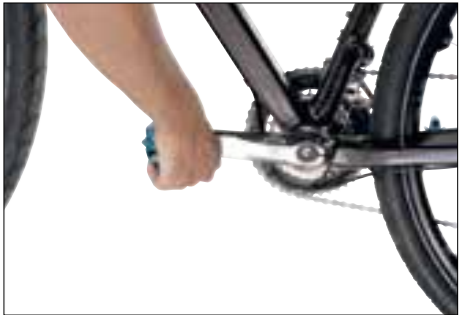
Beachten Sie die Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers für die Justierung der Nabenschaltung.

## Innenlager und Antriebskurbeln

Das Innenlager ist üblicherweise eine gekapselte Lagerung, welche Kurbelwelle und Kurbeleinheit aufnimmt. Diese Lagerung verhindert das Eindringen von Schmutz, Wasser oder Schlamm und ist wartungsfrei. Der feste Sitz des Innenlagers im Tretlagergehäuse des Rahmens ist aber regelmäßig zu überprüfen.

Überprüfen Sie den festen Sitz beider Kurbelarme, indem Sie an ihnen rütteln – es darf kein Spiel zu spüren sein.

# Antrieb



 **WARNUNG**

**Spiel an den Antriebskurbeln.** Bei Spiel an den Antriebskurbeln können die Sitze der Kurbelgarnitur beschädigt werden. Es besteht Bruchgefahr. Ein erneutes Anziehen der Kurbelarme kann notwendig werden. Falls das Problem auf diese Weise nicht behoben werden kann, kontaktieren Sie einen Fahrrad-Fachhändler oder die Porsche Bike-Hotline.

## Kette

Die Langlebigkeit Ihrer Kette hängt stark von Ihrer Kettenpflege, d. h. von Reinigung und Schmierung, ab. Nehmen Sie eine Grundreinigung der Kette mit einem Lappen vor. Beträufeln Sie die Kette, während Sie die Kurbel drehen und drehen Sie die Kurbel noch mehrere Umdrehungen weiter, sodass sich das Kettenöl gleichmäßig verteilen kann. Lassen Sie die Kette mehrere Minuten stehen, damit das Öl in die Kette eindringen kann. Reiben Sie das überflüssige Schmiermittel mit einem sauberen Tuch ab.

 **INFORMATION**

**Schmierstoffe gelangen während der Fahrt in die Umwelt.** Verwenden Sie aus Gründen des Umweltschutzes nur biologisch abbaubare Schmierstoffe. Sorgen Sie für eine Unterlage, um tropfendes Öl aufzufangen.

 **WARNUNG**

**Reduzierte Bremswirkung.** Schmierstoffe auf Bremsbelägen und Bremsscheiben vermindern den Reibwert und somit die Bremswirkung. Achten Sie darauf, dass keine Schmierstoffe auf die Bremsen gelangen.



Auch bei regelmäßiger Pflege der Kette ist diese ein Verschleißteil. Üblicherweise liegt die Lebensdauer von Ketten bei ca. 800–2500 km oder 40–125 Betriebsstunden. Der regelmäßige Austausch Ihrer Kette kann die Lebensdauer Ihrer Kettenblätter und Ihres Ritzelpakets verlängern. Zur einfachen Überprüfung des Kettenzustands legen Sie einen Gang auf dem größten vorderen Kettenblatt ein und ziehen die Kette mit Daumen und Zeigefinger vom Kettenblatt ab. Lässt sich die Kette stark abheben, ist sie stark gelängt und muss erneuert werden. Um eine exakte Überprüfung des Kettenzustands durchzuführen, lassen Sie die Kette bei einem Fahrrad-Fachhändler mit Spezialwerkzeug untersuchen.

 **INFORMATION**

Verwenden Sie für den Austausch der Kette ausschließlich Porsche Original-Ersatzteile und die für Ihre Ketten-schaltung passende Kette.

 **WARNUNG**

**Plötzlicher Kraft- und Antriebsverlust.** Eine verschlissene Kette kann unvermittelt reißen oder herunterspringen. Der Kraft- und Antriebsverlust kann einen Sturz verursachen. Prüfen Sie regelmäßig den Kettenzustand und lassen Sie die Kette ggf. ersetzen.



## Riemenantrieb

Ein Riemenantrieb ist im Vergleich zu Kettenantrieben wartungsfrei, d. h. Ölen oder Schmieren ist nicht nötig.

Im Falle eines Riemenwechsels gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie den Verschluss an der rechten Sattelstrebe mit einem Innensechskantschlüssel M4.
- Öffnen Sie die Klemmung an Ihrem Exzenter-Innenlager mit einem Innensechskantschlüssel M5. Nun können Sie das Innenlager gegen den Uhrzeigersinn verdrehen, sodass der Riemen spannungslos wird.
- Ziehen Sie den Riemen von der vorderen Riemen-scheibe ab.
- Nun können Sie den Riemen durch die offene Sattelstrebe führen.
- Drehen Sie die Kurbel so, dass sie parallel zur Kettenstrebe steht, und ziehen Sie den Riemen über die vordere Riemenscheibe.

# Antrieb

- Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um einen neuen Riemen zu montieren. Legen Sie zuerst den Riemen über die vordere Riemenscheibe, sodass er auf dem Innenlagergehäuse aufliegt.
- Führen Sie den Riemen durch die geöffnete Sattelstrebe und legen Sie ihn auf die hintere Riemenscheibe.
- Schließen Sie die Schrauben des Sattelstreben Schlosses mit einem Anzugsmoment von 2,7 Nm.
- Legen Sie den Riemen nun auf die vordere Riemenscheibe. Beachten Sie, dass der Riemen keinerlei Spannung aufweisen darf, ggf. drehen Sie das Exzenter-Innenlager weiter in Richtung Hinterbau.
- Stellen Sie sicher, dass der Riemen mittig auf beiden Riemenscheiben aufliegt. Beginnen Sie nun das Exzenter-Innenlager zu verdrehen, bis der Riemen gespannt wird, und ziehen Sie das Exzenter-Innenlager mit einem Anzugsmoment von 5,5 Nm fest. Drücken Sie den Riemen in der Mitte des Riemenantriebs per Hand mit einer Kraft von 20 bis 45 N [2 bis 4,5 kg] zusammen. Der Riemen sollte sich dabei um 10 mm zusammen drücken lassen. Diese Prozedur wiederholen Sie an verschiedenen Punkten – drehen Sie dazu die Kurbel jeweils in 45°-Schritten weiter.

- Weist der Riemen nicht die richtige Spannung auf, stellen Sie diese durch Verdrehen des Exzenter-Innenlagers ein.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr durch falsche Riemen spannung: Bei zu niedriger Riemen spannung kann der Riemen über die Zahnriemenscheibe rutschen und beschädigt werden. Bei zu hoher Riemen spannung können Lager beschädigt werden und das System läuft schwergängig.** Lassen Sie den Wechsel und die Einstellung des Riemens bei einem Fahrrad-Fachhändler durchführen.



## ! WARNUNG

**Plötzlicher Kraft- und Antriebsverlust.** Bei zu niedriger Riemen spannung kann der Riemen über die Riemenscheibe rutschen. Der Kraft- und Antriebsverlust kann einen Sturz verursachen. Lassen Sie den Wechsel und die Einstellung des Riemens bei einem Fahrrad-Fachhändler durchführen.

**i INFORMATION**  
Die Einstellung des Riemens kann von der hier dargestellten Prozedur abweichen. Beachten Sie die Unterlagen des Riemenherstellers.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr des Riemens.** Drücken Sie den Riemen nicht mit Gewalt oder scharfkantigem Werkzeug auf die Riemenscheibe. Verdrehen Sie den Riemen nicht. Biegen oder drücken Sie den Riemen nicht zu stark zusammen. Entnehmen Sie Informationen zur Behandlung des Riemens den Herstellerangaben.

# Laufräder und Bereifung

Als Laufrad bezeichnet man die Baugruppe Nabe, Speichen, Felgenband und Felge. Der Reifen wird auf der Felge montiert und mittels Schlauch mit Druck beaufschlagt. Um den Schlauch vor dem scharfkantigen Felgenbett oder vor Speichennippeln zu schützen, wird dort ein Felgenband eingelegt.

Während der ersten Betriebsstunden können sich Speichen und Nippel setzen. Überprüfen Sie den Rundlauf Ihrer Laufräder. Sollten Ihre Laufräder unrund laufen, so lassen Sie diese in einem Fahrrad-Fachbetrieb überprüfen und ggf. zentrieren oder wenden Sie sich an Ihr Porsche Zentrum oder an die Porsche Bike-Hotline.

Sollte ein Reifenwechsel notwendig sein, verwenden Sie Original-Ersatzteile oder Reifen in der exakt gleichen Größe. Die Größe Ihres Reifens ist auf der Reifenflanke vermerkt und kann entweder in genormter Millimeterbezeichnung [z. B. 52-622; 52 mm Breite im aufgepumpten Zustand und 622 mm [Innen-] Durchmesser] oder in Zoll [z. B. 28 x 2.0] angegeben sein.



## ! WARNUNG

**Plötzliche Begrenzung des Lenkeinschlags.** Die Verwendung von Reifen in einer größeren als der serienmäßig montierten Größe kann beim Einlenken zum Kontakt Ihres Fußes mit dem Vorderrad führen. Es besteht Sturzgefahr. Montieren Sie nur Reifen in der serienmäßig montierten Größe.

## ! WARNUNG

**Überlastung durch falsche Reifengröße.** Die Verwendung von Reifen in einer anderen als der serienmäßig montierten Größe führt zur Überlastung des Rahmens und der Vorderradgabel. Es besteht Bruchgefahr. Montieren Sie nur Reifen in der serienmäßig montierten Größe.

## HINWEIS

**Reifen in einer größeren als der serienmäßig montierten Größe können an Rahmen und Vorderradgabel schleifen und den Lack beschädigen.** Montieren Sie nur Reifen in der serienmäßig montierten Größe.

Der Luftdruck Ihrer Reifen hat unmittelbaren Einfluss auf mögliche Pannen [z. B. zu geringer Luftdruck beim Überfahren einer Bordsteinkante], aber auch auf den Rollwiderstand, die Bodenhaftung und den Federungskomfort. Den vom Hersteller empfohlenen Luftdruck finden Sie in der Regel auf der Reifenflanke oder dem Typenetikett.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr des Reifens durch scharfe und spitze Unebenheiten oder Hindernisse.** Überprüfen Sie den Zustand der Reifen regelmäßig.

## ! WARNUNG

**Plötzlicher Druckverlust im Reifen.** Zu hoher Reifendruck kann dazu führen, dass der Reifen platzt oder von der Felge herunterspringt. Es besteht Sturzgefahr. Fahren Sie immer mit dem vorgeschriebenen Reifendruck.

## ! WARNUNG

**Verminderte Reifenhaftung.** Reifen, bei denen das Profil abgenutzt ist, verlieren an Haftung. Tauschen Sie abgefahrne Reifen aus.

## ! WARNUNG

**Sonnenstrahlung und andere Umwelteinflüsse.** Reifen können brüchig werden und platzen. Es besteht Sturzgefahr. Tauschen Sie brüchige Reifen aus.

Zur Befüllung und zum Verschluss Ihrer Schläuche kommen üblicherweise 3 Ventilarten zum Einsatz.

- Schläverandventil/Prestaventil – Einsatz bei nahezu allen Fahrradgattungen, ausgelegt für höchste Drücke. Zum Befüllen oder Ablassen von Luft muss das Ventil an der Rändelschraube aufgedreht werden. Nach dem Befüllen stellen Sie sicher, dass die Rändelschraube wieder zuge dreht ist, sodass keine Luft entweichen kann.
- Schraderventil/Autoventil – übernommen vom Kfz, wird überwiegend beim Mountainbike eingesetzt.
- Dunlopventil/Blitzventil – klassisches, am Fahrrad eingesetztes Ventil.

Das Ventil wird durch eine Kunststoffkappe vor dem Eindringen von Schmutz geschützt.

Ihr Porsche Bike ist mit Prestaventilen ausgestattet.

## i INFORMATION

Fahren Sie immer mit dem vorgeschriebenen Reifendruck und prüfen Sie diesen wöchentlich. Beachten Sie die maximal zulässigen Reifendruckwerte der Felgen. Entnehmen Sie diese den Unterlagen des Felgenreisellers.

## Laufräder und Bereifung



### Laufadbefestigung

Die Laufäder werden durch Schnellspanner bzw. Steckachsen oder Schraubenmuttern [Porsche Bike Hinterrad] in Rahmen und Vorderradgabel befestigt.

Die werkzeuglose Befestigung Ihrer Laufäder mit Schnellspannern bzw. Steckachsen entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Handhabung von Schnellspannern bzw. Steckachsen“, S. 24.

Sollte Ihr Laufrad mit Hilfe von Schraubenmuttern [Bike] fixiert werden, so benutzen Sie das hierfür notwendige Werkzeug [Gabelschlüssel SW 15]. Ziehen Sie die Schraubenmutter mit 30–45 Nm an.

Bei Nabenschaltungen sollten Sie zudem darauf achten, dass die sogenannten „Non-turn Washer“ [Verdrehsicherungen der Nabe] richtig eingesetzt sind. Je nach Typ und Ausführung entnehmen Sie Einzelheiten der Bedienungsanleitung des Nabenh Herstellers.



### ⚠️ WARNUNG

**Lose Laufäder.** Ein loses Laufrad kann zu Stürzen und Unfällen führen. Prüfen Sie vor jeder Fahrt die Laufäder auf festen Sitz.

## Reifenpanne

Reifenpannen sind die am häufigsten vorkommenden Pannen am Fahrrad. Sind Sie mit einem Ersatzschlauch oder Flickzeug ausgerüstet, können Sie Ihre Panne meist schnell selbst beheben.

Für einen korrekten Rad-Ein- und -Ausbau lesen Sie bitte das Kapitel „Handhabung von Schnellspannern bzw. Steckachsen“, S. 24 und beachten Sie die Hinweise unter „Laufadbefestigung“, S. 48.

Sollte Ihr Fahrrad mit einer Nabenschaltung [Bike] ausgestattet sein, müssen Sie zuerst den Schaltzug aushängen, um das komplette Rad aus dem Rahmen herausnehmen zu können.

Ist Ihr Fahrrad mit einem Riemenantrieb ausgestattet, so müssen Sie das Hinterrad mit einem 15er-Gabelschlüssel ausbauen. Der Riemen wird dabei spannungslos. Danach müssen Sie den Zug aus der Alfine-Nabenschaltung aushängen.

Das Rad kann nun aus dem Rahmen herausgenommen werden. Tun Sie das vorsichtig, um beim Ausbau den Riemen nicht zu beschädigen.



Beim Einbau gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor. Benutzen Sie zur Montage des Rades einen Drehmomentschlüssel. Überprüfen Sie anschließend die Riemenspannung. Weitere Einzelheiten finden Sie im Kapitel „Riemenantrieb“, S. 43.

Zur Demontage des Hinterrades beim Porsche Bike RX/ Bike RS mit Kettenschaltung schalten Sie auf das kleinste Ritzel des Ritzelpakets.

Ziehen Sie das Schaltwerk nach hinten, damit Sie das Laufrad leicht nach unten herausziehen können.



# Reifenpanne


 **VORSICHT**

**Heiße Bremskomponenten.** Bremsscheibe und Bremssattel erhitzen sich bei Bremsvorgängen. Es besteht Verbrennungsgefahr. Lassen Sie die Bremskomponenten abkühlen, bevor Sie das Laufrad demontieren.

**HINWEIS**

**Beschädigungsgefahr der Bremsanlage bei ausgebauten Laufrädern.** Betätigen Sie keinesfalls den Bremshebel. Montieren Sie die Transportsicherung der Scheibenbremse im Bremssattel.



 **INFORMATION**  
Beachten Sie die Bedienungsanleitungen des Bremsenherstellers.

## Reifendemontage

Zur Reifendemontage lassen Sie durch Öffnen des Ventils die Luft aus dem Schlauch heraus. Lockern Sie den Reifen, indem Sie ihn rundherum von der Felgenflanke stückweise wegdrücken.

Zur Reifendemontage benötigen Sie Reifenheber. Hebeln Sie mit einem Reifenheber den Reifen über das Felgenhorn. Fahren Sie mit einem zweiten Reifenheber unter den Reifen und ziehen Sie über den gesamten Umfang des Rades den Reifen über das Felgenhorn.

Nun können Sie den Schlauch herausnehmen und austauschen oder reparieren. Möchten Sie Ihren Reifen austauschen, können Sie meist die zweite Reifenflanke einfach per Hand über das Felgenhorn heben. Im Falle einer Panne sollten Sie die Reifeninnenseite auf Dornen o. Ä. überprüfen und ggf. den Reifen austauschen. Überprüfen Sie zudem den Sitz des Felgenbandes. Es muss alle scharfen Kanten bedecken. Bei Beschädigungen des Felgenbandes muss dieses ausgetauscht werden.

Bei demontierten Reifen können Fremdkörper oder auch Schmutz ins Innere des Reifens gelangen und zu einer erneuten Panne führen. Achten Sie darauf, dass dies nicht passieren kann.



## Reifenmontage

Drücken Sie mit den Händen eine Reifenflanke über das Felgenhorn, sodass sie über den kompletten Umfang im Felgenbett zwischen den beiden Felgenhörnern liegt. Sollte der Reifen sich nur schwer über das Felgenhorn drücken lassen, können Sie einen Reifenheber zur Hilfe nehmen.

Stecken Sie das Ventil des Schlauchs durch das Ventilloch. Pumpen Sie den Schlauch leicht auf, sodass er keine Falten wirft, und legen Sie ihn in den Reifen ein. Ziehen Sie nun die zweite Reifenflanke über das Felgenhorn. Klemmen Sie dabei nicht den Schlauch zwischen Felge und Reifen ein. Er könnte beschädigt werden.

# Reifenpanne

Verwenden Sie Reifenheber, wenn Sie den Reifen nicht mit beiden Händen über das Felgenhorn drücken können.

Überprüfen Sie die Stellung des Ventils. Es muss radial im Laufrad stehen und mit seiner Spitze auf die Nabe zeigen. Ein schräg eingebautes Ventil könnte abreißen und es käme zu plötzlichem Druckverlust. Mit schwach aufgepumptem Schlauch sollten Sie den Reifen mit beiden Händen über den Umfang hin- und herwalken, um einen optimalen Sitz des Schlauchs im Reifen zu gewährleisten.

Sind der korrekte Sitz des Ventils und des Schlauchs im Reifen sichergestellt, können Sie den Reifen auf den angegebenen Luftdruck des Reifenherstellers aufpumpen. Überprüfen Sie den Sitz des Reifens mit dem Kontrollring an der Reifenflanke. Dieser muss über den gesamten Umfang den gleichen Abstand zur Felge haben.

## Radeinbau

Gehen Sie beim Radeinbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Radausbau vor. Stellen Sie sicher, dass Ihr Rad mittig zwischen den Gabelbeinen und im Hinterbau des Rahmens eingebaut ist.



Achten Sie auf einen korrekten Sitz der Schnellspanner, Befestigungsschrauben und Verdrehsicherungen sowie den richtigen Sitz in den Ausfallsicherungen der Vorderradgabel. Beachten Sie das Kapitel „Handhabung von Schnellspannern bzw. Steckachsen“, S. 24. Achten Sie auf eine korrekte Montage der Brems Scheiben zwischen den Bremsbelägen. Überprüfen Sie das Spaltmaß zwischen den Belägen und der Brems Scheibe.

Beachten Sie zusätzlich die korrekte Montage und Einstellung Ihres Riemenantriebs und der Nabenschaltung.



## ⚠️ WARNUNG

**Bremsfunktion.** Durch Montagefehler und Verunreinigungen wie Öl und Fett auf Brems Scheiben und Bremsbelägen kann die Bremsfunktion beeinträchtigt werden. Führen Sie Bremsproben durch.

# Steuersatz

Der Steuersatz, auch Lenkkopflager genannt, lagert die Vorderradgabel drehbar im Steuerrohr. Auf den Steuersatz wirken während des Betriebs große Kräfte und Momente, wodurch es vorkommen kann, dass sich das Lager lockert.

## ⚠️ WARNUNG

**Ein loser Steuersatz.** Ein loser Steuersatz kann die Belastung auf das Lager und die Vorderradgabel erhöhen, was zu einem Bruch führen kann. Prüfen Sie das Steuersatzspiel regelmäßig.

Zur Kontrolle des Steuersatzspiels legen Sie die Finger um die obere Lagerschale. Betätigen Sie die Vorderradbremse und schieben Sie Ihr Fahrrad kräftig vor und zurück. Hat das Lager Spiel, verschiebt sich die obere Schale gegenüber der unteren.

Um die Leichtgängigkeit des Steuersatzes zu überprüfen, heben Sie das Vorderrad am vorderen Rahmen dreieck an und lenken nach links und nach rechts ein. Diese Bewegung muss sehr leichtgängig auszuführen sein. Stellen Sie das Vorderrad in Mittelstellung und neigen Sie das Fahrrad leicht zur Seite. Das Vorderrad muss sich selbstständig aus der Mitte bewegen.



## i INFORMATION

**Die Einstellung des Steuersatzes ist üblicherweise die Arbeit eines Spezialisten.** Es wird Spezialwerkzeug benötigt. Lassen Sie diese Arbeit von einem Fahrrad-Fachhändler ausführen.

## ⚠️ WARNUNG

**Loser Vorbau.** Ein loser Vorbau kann zu einem Sturz führen. Prüfen Sie den festen Sitz des Vorbaus, indem Sie das Vorderrad zwischen die Beine nehmen und am Lenker drehen. Der Lenker darf sich dabei nicht verdrehen.

# Steuersatz

## Einstellen von Ahead-Set-Steuersätzen

Alle Porsche Fahrräder verfügen über einen Ahead-Steuersatz. Bei Ahead-Set-Steuersätzen sitzt der Vorbau auf dem Gabelschaftrohr und wird auf dieses geklemmt. Diese Klemmung des Vorbaus fixiert die Einstellung des Steuersatzes.

Um Ihren Ahead-Set-Steuersatz einzustellen, benötigen Sie einen Innensechskantschlüssel M4/M5, Torx T25 [Bike RX/RS] und einen Drehmomentschlüssel.

Öffnen Sie die Vorbauklemmung an der Seite mit einer bis zwei Umdrehungen. Das Steuersatzspiel können Sie nun mit der Innensechskantschraube im Steuersatzdeckel einstellen.

Überprüfen Sie das Steuersatzspiel durch den in der Einleitung dieses Kapitels beschriebenen Vorgang, bis das Steuersatzspiel richtig eingestellt ist. Verwenden Sie hierzu einen Innensechskantschlüssel M5.

Ist das Spiel richtig eingestellt, richten Sie den Vorbau zum Vorderrad aus. Ziehen Sie die Klemmschrauben des Vorbaus mit dem vorgegebenen Drehmoment an.



### HINWEIS

**Beschädigungsgefahr am Steuerlager durch zu stramme Einstellung.** Stellen Sie das Steuersatzspiel vorsichtig und in Viertelumdrehungsschritten ein. Ziehen Sie die Schraube keinesfalls zu fest an.

### HINWEIS

**Beschädigungsgefahr an Vorbau und Gabelschaftrohr.** Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsdrehmomente.

### i INFORMATION

**Das Einstellen des Steuersatzes ist die Arbeit eines Spezialisten.** Lassen Sie den Steuersatz von einem Fahrrad-Fachhändler einstellen.

### ! WARNUNG

**Loser Vorbau.** Ein loser Vorbau kann zu einem Sturz führen. Prüfen Sie den festen Sitz des Vorbaus, indem Sie das Vorderrad zwischen die Beine nehmen und am Lenker drehen. Der Lenker darf sich dabei nicht verdrehen.

# Federgabel

Ihr Porsche Bike RX und Porsche Bike ist mit einer Federgabel ausgerüstet, um Ihnen bei unterschiedlichen Fahrbahnbeschaffenheiten größtmöglichen Komfort und Sicherheit zu bieten. Durch Unebenheiten hervorgerufene Stöße auf die Handgelenke werden spürbar reduziert und Ihr Rad ist auf Schlechtwegstrecken bzw. im Gelände deutlich besser zu kontrollieren. Die von Geländeunebenheiten hervorgerufenen Stöße werden in der Regel auf ein Federelement übertragen, das im [in Fahrtrichtung] linken Gabelholm integriert ist. Um eine optimale Funktion der Federgabel zu gewährleisten, ist es notwendig, die Federgabel an Ihr Körpergewicht und Ihre Fahrgewohnheiten anzupassen.

## Einstellung Gabel DT Swiss XMM

Die Einstellung der Federhärte erfolgt stufenlos über den Luftdruck. Lösen Sie hierzu die Abdeckung am linken Gabelholm und schrauben Sie eine passende Luftpumpe auf das Luftventil.

### ! WARNUNG

**Zu hoher Luftdruck.** Befüllen Sie Ihre Federgabel niemals mit einem Kompressor oder mit nicht dafür vorgesehenen Luftpumpen, da diese schnell zu hohe Drücke aufbauen können. Benutzen Sie stets spezielle Dämpfer-/Federgabelpumpen.



## Einstellung Gabel SR Suntour NCX D-Lo

Die Einstellung der Federhärte erfolgt über die Feder Vorspannung. Drehen Sie hierzu die Abdeckung am linken Gabelholm; der gesamte Verstellbereich beträgt ca. 15 Klicks. Im Uhrzeigersinn erhöhen Sie die Feder Vorspannung, gegen den Uhrzeigersinn gedreht senken Sie die Vorspannung.

## Negativfederweg

Die Gabel sollte beim Aufsitzen ca. 10–20% einfedern. Nutzen Sie zum Messen entweder einen Kabelbinder oder bitten Sie einen Helfer nachzumessen, wie stark die Federgabel einfedert, wenn Sie sich auf das Fahrrad setzen.

### i INFORMATION

**Binden Sie einen Kabelbinder um einen der Gabelholme.** Hierzu müssen Sie die Gabel zuerst entlasten. Schieben Sie den Kabelbinder auf den Tauchrohren ganz nach unten. Steigen Sie nun auf Ihr Rad auf. Dabei federt die Gabel ein und der Kabelbinder wird mit nach oben verschoben. So können Sie einfach und bequem den genutzten Federweg nachmessen. Sollte die Federgabel zu weit einfedern, erhöhen Sie die Federvorspannung bis zum vorgegebenen Wert.

# Federgabel

## Fahrbetrieb

Suchen Sie sich ein geeignetes Terrain aus, um die Einstellung der Federgabel zu überprüfen. Hierbei sollte die Gabel stets über ihren kompletten Federwegsbereich arbeiten – lediglich bei extrem harten Stößen darf die Gabel durchschlagen.

## Sonderfunktion „Lockout“

Am in Fahrtrichtung rechten Gabelholm befindet sich eine sog. Lockout-Funktion. Hiermit ist es möglich, die Federgabel zu sperren, d. h. beim Überfahren von Hindernissen federt die Gabel nicht mehr ein. Nutzen sollten Sie diese Funktion ausschließlich auf glatten Fahrbahnoberflächen mit wenigen Unebenheiten oder bei Bergauffahrten im Wiegetritt.

**⚠️ WARNUNG**

**Sturzgefahr beim Bergabfahren mit Lockout-Funktion.** Denken Sie immer daran, die Lockout-Funktion vor Abfahrten oder vor Fahrten in unbekanntes Terrain wieder zu lösen, da plötzlich auftretende Schlaglöcher oder Unebenheiten hohe Belastungen in der „gesperrten“ Gabel auslösen. Darüber hinaus werden die auftretenden Stöße ungefiltert in die Handgelenke übertragen, was zum Verlust der Kontrolle und zum Sturz führen kann.



## Dämpfungseinstellung [nur Gabel DT Swiss XMM]

Haben Sie den optimalen Negativfederweg an Ihrer Federgabel eingestellt, beginnen Sie nun die Zugstufeneinstellung anzupassen, d. h. Sie nehmen Einfluss auf die Ausfedergeschwindigkeit der Gabel. Zu geringe Dämpfung führt zu einem sehr schnellen Ausfedervorgang der Gabel. Je mehr Sie die Dämpfung zudrehen, desto langsamer federt die Gabel aus. Zu straffe Dämpfung bewirkt, dass die Gabel bei schnell aufeinanderfolgenden Stößen zusammensinkt, da sie nicht mehr schnell genug ausfedern kann.

**i INFORMATION**  
**Die Hersteller der Federgabeln bieten umfangreiche Bedienungsanleitungen an, in denen auf alle Details der Einstellmöglichkeiten eingegangen wird.** Lesen Sie diese Bedienungsanleitungen sorgfältig durch, bevor Sie die Einstellarbeiten beginnen.

# Anpassen des Fahrrades an den Fahrer

Beim Kauf Ihres Fahrrades haben Sie sich bereits für eine für Sie passende Rahmengröße entschieden.

**i INFORMATION**  
Stellen Sie bei kleinen Rahmengrößen sicher, dass Ihr Fuß beim Pedalieren und gleichzeitigen Einlenken nicht am Vorderrad anstoßen kann.

Sie können über die Rahmengröße hinaus weitere Einstellungen an Ihrem Fahrrad vornehmen, um dieses besser an Ihre Körperhaltung anzupassen. Die Einstellungen können über die Sattel- und Vorbauposition sowie durch Einstellungen an Ihrem Cockpit vorgenommen werden.

**i INFORMATION**  
Ein Fahrrad-Fachhändler kann Sie schnell bei der Anpassung Ihres Fahrrades auf Ihre Bedürfnisse unterstützen.

Machen Sie nach jeder Anpassung unbedingt einen Kurzcheck analog zum Kapitel „Erste Inbetriebnahme und vor jeder Fahrt“, S. 14 und probieren Sie Ihr Fahrrad abseits des öffentlichen Straßenverkehrs aus. So können Sie all Ihre Einstellungen nochmals gefahrlos überprüfen.

Sollten Sie Anpassungen an Schraubenverbindungen vornehmen, beachten Sie, dass Sie die vorgegebenen Anzugsmomente niemals überschreiten! Die Anzugsmomente finden Sie im Kapitel „Empfohlene Anzugsmomente“, S. 80, in den Anleitungen der Komponentenhersteller und auf deren Internetpräsenz.

## Einstellen der Sitzhöhe

Um eine optimale Kraftübertragung auf das Pedal zu erreichen, sollten Sie die Sattelhöhe auf Ihre Beinlänge einstellen. Stellen Sie hierzu Ihren Fuß so auf das Pedal, dass Ihr Ballen über der Pedalachse steht. In der untersten Kurbelstellung sollte Ihr Bein nun nicht ganz durchgestreckt sein. Stellen Sie nun Ihre Ferse auf das Pedal in unterster Position. Nun muss das Bein ganz gestreckt sein, die Hüfte muss gerade bleiben.

Tragen Sie bei den Einstellarbeiten die von Ihnen während des Radfahrens benutzten Schuhe oder spezielle Radschuhe.



# Anpassen des Fahrrades an den Fahrer



Um eine Anpassung der Sitzhöhe vorzunehmen, öffnen Sie den Schnellspanner der Sattelstützenklemmung.

Nun können Sie die Sattelstützenhöhe verstellen.

HINWEIS

**Beschädigungsgefahr durch wackelnde oder festsitzende Sattelstütze im Sattelrohr.** Eine festsitzende Sattelstütze keinesfalls mit Gewalt lösen! Wenden Sie sich an Ihren Fahrrad-Fachhändler.

**i INFORMATION**  
**Die minimale Einstecktiefe der Sattelstütze ist entweder auf der Sattelstütze oder auf dem Rahmen vermerkt. Falls Rahmen und Sattelstütze unterschiedliche Einstecktiefen vorgeben, verwenden Sie die größere vorgeschriebene Einstecktiefe. Die Sattelstütze muss bei Rahmen mit über das Oberrohr herausragendem Sitzrohr immer unterhalb des Oberrohres oder der Sitzstreben enden.** Beachten Sie die Mindest-Einstecktiefe der Sattelstütze.

**i INFORMATION**  
Bei geöffnetem Schnellspanner an der Sattelstützenklemmung muss die Sattelstütze im Sitzrohr leicht gleiten.

**i INFORMATION**  
Verwenden Sie Fett oder spezielle Carbonpaste, wenn Sie die Sattelstütze in Kohlefaserrahmen und -bauteile montieren.

Wenn Sie die richtige Höhe Ihrer Sattelstütze ermittelt haben, stellen Sie den Sattel durch Peilen entlang des Oberrohres gerade.

Klemmen Sie die Sattelstütze mit dem Schnellspanner fest. Eine ausreichende Klemmung erreichen Sie bereits ohne den Einsatz erhöhter Handkräfte. Nehmen Sie ggf. eine Feinjustierung der Schnellspannkräfte über die Einstellmutter am Schnellspanner vor.

Weitere Hinweise zur Schnellspannerklemmung entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Handhabung von Schnellspannern bzw. Steckachsen“, S. 24.

Überprüfen Sie den festen Sitz Ihres Sattels, indem Sie versuchen, ihn zu verdrehen.

HINWEIS

**Beschädigungsgefahr an Rahmen und Sattelstütze.** Den Schnellspanner an der Sitzrohrklemmung nicht zu fest anziehen!



Überprüfen Sie, ob Sie vom Sattel aus noch sicher den Boden erreichen. Sollte dies nicht der Fall sein, sollten Sie zumindest anfangs den Sattel etwas tiefer stellen, bis Sie sich mit Ihrem Fahrrad sicher fühlen.

**! WARNUNG**

**Maximale Ausziehlänge der Sattelstütze.** Ist die Sattelstütze über die maximale Ausziehlänge [Sattelstützen- oder Rahmenmarkierung] herausgezogen, kann der Rahmen oder die Sattelstütze brechen und das kann zu einem Sturz oder Unfall führen. Beachten Sie die maximale Ausziehlänge der Sattelstütze.

Neben der Sattelhöhe können Sie die Sattelneigung und die Sitzposition einstellen. Durch die Anpassung der Sitzposition justieren Sie den Abstand zum Lenker sowie Ihre Trittposition oberhalb der Tretkurbeln. Die Sattelneigung sollte möglichst waagrecht eingestellt werden, damit der Fahrer entspannt pedalieren kann, ohne vom Sattel zu rutschen.

Zum Verstellen Ihres Sattels öffnen Sie die Sattelklemmschraube[n]. Öffnen Sie diese nur wenige Umdrehungen, da sonst der Klemmmechanismus des Sattels auseinanderfallen könnte. Nun ist der Sattel sowohl in Längsrichtung über den Schlitten als auch in seiner Neigung verstellbar.

# Anpassen des Fahrrades an den Fahrer



Verschieben Sie den Sattel in seiner Längsrichtung in die gewünschte Position. Achten Sie auf die Markierungen auf den Sattelschienen und überschreiten Sie diese nicht.

Stellen Sie den Sattel waagrecht. Sie können für diese Arbeit eine Wasserwaage zur Hilfe nehmen.

Ziehen Sie nun die Sattelklemmschraube wieder mit einem Drehmomentschlüssel fest. Dabei sollte sich der Sattel nicht verdrehen. Überprüfen Sie den festen Sitz des Sattels, indem Sie versuchen, ihn nach oben und unten zu verdrehen.



## **i** INFORMATION

Prüfen Sie die Verschraubungen regelmäßig mit einem Drehmomentschlüssel gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung bzw. den Herstellerangaben. Klemmen Sie das Sattelgestell ausschließlich in den geraden Bereichen. Beachten Sie die Markierungen auf den Schienen. Verwenden Sie bei Carbonrahmen spezielle Carbon-Montagepaste.

## Lenker und Vorbau einstellen

Sie haben die Möglichkeit, Ihr Fahrrad-Cockpit auf Ihre Bedürfnisse einzustellen.

## **!** WARNUNG

**Veränderungen an Lenker und Vorbau.** Lenker und Vorbau gehören zu den sicherheitsrelevanten Bauteilen des Fahrrades. Veränderungen daran können die Sicherheit gefährden. Wenden Sie sich an einen Fahrrad-Fachhändler, wenn Sie sich bei Einstellarbeiten unsicher sind. Verwenden Sie nur von Porsche freigegebene Original-Ersatzteile. Achten Sie darauf, dass die Vorbau-Lenker-Kombination von den jeweiligen Herstellern freigegeben ist.

## **!** WARNUNG

**Unzureichende Verschraubungen.** Unzureichend angezogene Verschraubungen an Lenker und Vorbau können sich während der Fahrt lösen und zu Stürzen oder Unfällen führen. Beachten Sie das Kapitel „Empfohlene Anzugsmomente “ auf S. 80 oder die Anleitungen der Komponentenhersteller bzw. deren Internetpräsenz.

## HINWEIS

**Bruchgefahr an Lenker und Vorbau durch zu fest angezogene Verschraubungen.** Beachten Sie das Kapitel „Empfohlene Anzugsmomente“ auf S. 80 oder die Anleitungen der Komponentenhersteller bzw. deren Internetpräsenz.

## Vorbau

Sie können die Höhe des Vorbaus über die zwischen Steuersatz und Vorbau liegenden Distanzringe einstellen.

Möchten Sie die Vorbauhöhe ändern, so müssen Sie zunächst die Vorbauklemmschraube öffnen. Schrauben Sie die Innensechskantschraube M5 aus der Steuersatzkappe heraus und nehmen Sie diese ab. Nun können Sie den Vorbau vom Gabelschaftrohr abziehen. Nehmen Sie die dem Vorbau untergelegten Distanzringe heraus, um den Vorbau weiter nach unten zu stellen. Beachten Sie, dass sich mindestens immer ein Distanzring zwischen Vorbau und Steuersatz befindet. Zudem können Sie die Höhe des Steuersatzes variieren, indem Sie ihn umdrehen.



# Anpassen des Fahrrades an den Fahrer

Zur Montage des Vorbaus stecken Sie diesen wieder auf das Gabelschaftrohr. Nehmen Sie die zuvor herausgenommenen Distanzringe und stecken Sie diese über dem Vorbau auf das Gabelschaftrohr.

Das ist unbedingt nötig, um das Steuersatzspiel richtig einstellen zu können, ohne das Gabelschaftrohr kürzen zu müssen.

Schrauben Sie die Steuersatzkappe wieder ein und gehen Sie wie im Kapitel „Einstellen von Ahead-Set-Steuersätzen“, S. 54 vor.

 **WARNUNG**

**Spiel im Steuersatz.** Spiel im Steuersatz kann Beschädigungen an Steuersatz, Vorbau und Gabelschaftrohr hervorrufen. Es besteht Unfallgefahr. Verwenden Sie immer die bei Auslieferung verbaute Anzahl von Distanzringen.

 **WARNUNG**

**Klemmung des Vorbaus.** Durch unzureichende Klemmung im Vorbau besteht Sturzgefahr. Wenden Sie bei Einstellarbeiten am Vorbau keine Gewalt an.



 **WARNUNG**

**Unzureichende Verschraubungen.** Unzureichende Verschraubungen am Vorbau können sich während der Fahrt lösen und zu Stürzen oder Unfällen führen. Beachten Sie das Kapitel „Empfohlene Anzugsmomente“, S. 80 oder die Anleitungen der Komponentenhersteller bzw. deren Internetpräsenz.

 **INFORMATION**

Lassen Sie Einstellarbeiten am Vorbau von einem Fahrrad-Fachhändler durchführen.

### Lenker

Sie haben die Möglichkeit, die Neigung Ihres Lenkers an Ihre individuelle Griffposition anzupassen. Lösen Sie hierzu die Lenkerklemmschraube [Innensechskant M4/Torx T25].

Nun können Sie den Lenker im Vorbau verdrehen und nach Ihren Bedürfnissen ausrichten. Richten Sie ihn so aus, dass Ihre Handgelenke entspannt und nicht zu stark nach außen gedreht sind.

Wenn Sie die richtige Griffposition gefunden haben, ziehen Sie die Lenkerklemmschraube mit dem angegebenen Anzugsmoment wieder fest. Achten Sie darauf, dass der Lenker mittig in der Vorbauklemmung sitzt. Versuchen Sie den Lenker gegen den Vorbau zu verdrehen, um die Klemmverbindung zu überprüfen.

 **INFORMATION**

Achten Sie darauf, dass die Klemmflächen sauber und fettfrei sind. Verwenden Sie ggf. Carbonpaste, um die Klemmkraft zu reduzieren.



### Brems- und Schaltgriffe

Sie haben die Möglichkeit, die Neigung Ihrer Brems- und Schalthebel an Ihre Griffposition am Lenker anzupassen. Öffnen Sie hierzu die Innensechskant- oder Torxschrauben an den Schellen. Drehen Sie die Brems- und/oder Schalthebel in die von Ihnen bevorzugte Position und ziehen Sie die Klemmschrauben mit den hierfür vorgegebenen Anzugsmomenten wieder fest. Zudem können Sie den Abstand des Hebels zum Lenker verstellen, um ihn an Ihre bevorzugte Fingerposition anzupassen. Hierzu benutzen Sie die Innensechskantschraube am Hebel. Wenn Sie die gewünschte Griffweitenposition gefunden haben, überprüfen Sie, ob Ihnen noch genügend Weg zur



Verfügung steht, damit die Bremsbeläge an den Bremscheiben anliegen, ohne dass die Bremshebel den Lenker berühren.

 **WARNUNG**

**Unzureichende Bremskraft.** Die volle Bremskraft lässt sich nur erzielen, wenn der Bremshebel nicht bis zum Lenker durchgezogen werden kann. Stellen Sie den Bremshebel so ein, dass die volle Bremskraft erreicht wird.

 **INFORMATION**

Beachten Sie die Hinweise des Bremsenherstellers.

# Gepäcktransport/Mitnahme von Kindern

Beachten Sie bitte das zulässige Gesamtgewicht Ihres Fahrrades im Kapitel „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“, S. 27. Das zulässige Gesamtgewicht ist üblicherweise die Summe aller Gewichte inkl. Gepäck. Überschreiten Sie dieses Gewicht nicht bei der Mitnahme von Gepäck.

Falls Sie zusätzliche Transportgepäckträger an Ihrem Fahrrad befestigen, achten Sie darauf, dass der Gepäckträger den Anforderungen der DIN 14872 entspricht.

Achten Sie zudem darauf, dass die Anbauteile Ihres Fahrrades für die Befestigung solcher Transportsysteme freigegeben sind. Beachten Sie die Herstellerangaben.

## WARNUNG

**Fahren mit Gepäck.** Durch Überlastung des Fahrrades können sicherheitsrelevante Bauteile brechen oder versagen. Bei Beladung ändert sich das Fahrverhalten und verlängert sich der Bremsweg. Keinesfalls das zulässige Gesamtgewicht von 120 kg überschreiten! Passen Sie den Reifendruck dem Gesamtgewicht des Fahrrades an. Üben Sie das Fahren mit beladenem Fahrrad auf einer verkehrsfreien Fläche. Passen Sie Ihre Fahrweise dem veränderten Fahrverhalten an.

## WARNUNG

**Verwendung von Kindersitzen und Kinderanhängern.** Porsche Fahrräder sind nicht für die Montage von Kindersitzen oder für das Fahren mit Kinderanhängern freigegeben. Verwenden Sie keine Kindersitze oder Kinderanhänger.

# Transport des Fahrrades mit dem Auto

Die beste Möglichkeit, Ihr Fahrrad zu transportieren, bietet der Kofferraum Ihres Autos. Hier ist das Fahrrad vor äußeren Einflüssen und Schmutz geschützt. Achten Sie darauf, dass Sie Ihren Kofferraum nicht verschmutzen. Legen Sie ggf. etwas unter das Rad. Sie können auch ein Innenraum-Befestigungssystem verwenden, mit dem Ihr Rad fixiert wird.

Achten Sie darauf, dass Sie Ihr Fahrrad nicht auf die Antriebsseite legen. Dadurch könnten Sie bspw. das Schaltwerk verbiegen. Zudem sollten Sie Ihre Brems Scheiben vor Beschädigung schützen. Achten Sie darauf, dass keine Züge oder Bremsleitungen abgeknickt werden.

Sollte Ihr Fahrrad nicht im Kofferraum zu transportieren sein, bietet Porsche Trägersysteme für den Radtransport an.

Hierbei stehen Ihnen zwei Systeme für die Dach- oder Anhängerkupplungsmontage zur Verfügung.

## WARNUNG

**Ungesichertes Fahrrad im Laderaum.** Beim Bremsen, beim Richtungswechsel oder bei einem Unfall kann ein ungesichertes Fahrrad im Laderaum verrutschen und die Insassen gefährden. Transportieren Sie das Fahrrad niemals ungesichert im Laderaum Ihres Autos.

## WARNUNG

**Ungesicherte Ladung.** Beim Transport des Fahrrades außerhalb des Fahrzeugs können sich ungesicherte Teile [Werkzeug, Gepäcktaschen etc.] während der Fahrt lösen und Unfälle verursachen. Sichern Sie lose Teile am Fahrrad oder entfernen Sie diese vor dem Transport.

## WARNUNG

**Unsichtbare Rahmenschäden.** Insbesondere beim Klemmen von Carbonrahmen kann es zu unsichtbarer Beschädigung kommen, die zum plötzlichen Bauteilversagen führt. Dies gilt auch für Porsche Transportsysteme. Verwenden Sie nur Transportsysteme mit Klemmen, die zu Ihrem Fahrradrahmen passen. Überlasten Sie den Rahmen beim Klemmen nicht.

## WARNUNG

**Fahrzeugbegrenzung, Beleuchtungsanlage und Kennzeichen.** Über das Fahrzeug hinausragende Ladung und verdeckte Fahrzeugbeleuchtung können zu Unfällen führen. Beladen Sie das Transportsystem so, dass das Fahrrad nicht seitlich über das Fahrzeug hinausragt und nicht die Beleuchtungsanlage und das Kennzeichen des Fahrzeugs verdeckt.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr des Rahmenrohrs mit irreparablen Folgen.** Achten Sie beim Klemmen von großvolumigen Rahmenrohren darauf, dass die Klemmen des Transportsystems dafür ausgelegt sind.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr des Lenkers, Vorbaus, Sattels und der Sattelstütze durch ungeeignete Transportsysteme.** Verwenden Sie keine Transportsysteme, bei denen das Fahrrad umgekehrt, d. h. mit Lenker und Sattel nach unten, montiert wird. Verwenden Sie keine Transportsysteme mit Befestigungsmöglichkeit an der Tretkurbel.

# Transport des Fahrrades mit dem Auto

Achten Sie beim Kauf eines Fahrradträgers auf die Einhaltung der Sicherheitsnormen Ihres Landes, z. B. GS-Zeichen.

In Deutschland muss der Träger mit einer Zulassung nach §22 StVZO versehen sein.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Fahrradträgers und halten Sie sich an die zulässige Nutzlast sowie die vorgeschriebene Höchstgeschwindigkeit.

**i INFORMATION**  
Informieren Sie sich über länderspezifische Kennzeichnungspflichten beim Transport des Fahrrades.

**! WARNUNG**  
**Ungesichertes oder falsch gesichertes Fahrrad auf dem Transportsystem.** Ein ungesichertes oder falsch gesichertes Fahrrad kann sich während der Fahrt vom Transportsystem lösen und schwere Unfälle verursachen. Prüfen Sie das Fahrrad vor jeder Fahrt und während einer längeren Reise in regelmäßigen Abständen auf einwandfreien und festen Sitz.

**! WARNUNG**

**Luft im Bremssystem.** Wird ein Fahrrad mit hydraulischen Scheibenbremsen kopfüber transportiert, kann Luft in das Bremssystem gelangen, und das kann zum Ausfall der Bremse führen. Fahrräder mit hydraulischen Scheibenbremsen nicht kopfüber transportieren!

**HINWEIS**

**Beschädigungsgefahr am Fahrzeug durch Nichtbeachtung der Fahrzeuggesamthöhe bei beladenem Transportsystem.** Messen Sie die Fahrzeuggesamthöhe und bringen Sie diese gut lesbar im Innenraum des Fahrzeugs an. Beachten Sie die Fahrzeuggesamthöhe bei Einfahrten in Parkhäuser, Garagen bzw. Tiefgaragen und Tunnel.

**HINWEIS**

**Beschädigungsgefahr des Fahrrades [Bremse, Hinterbau und Vorderradgabel] beim Transport mit ausgebauten Laufrädern.** Montieren Sie die Transportsicherungen der Scheibenbremse. Montieren Sie die Abstandshalter für den Hinterbau und die Vorderradgabel.



# Transport des Fahrrades mit dem Flugzeug

Beim Transport Ihres Fahrrades während einer Reise mit einem Flugzeug sollten Sie Ihr Fahrrad sicher in einen speziellen Fahrradkoffer oder Fahrradkarton verpacken. In Fahrradtaschen ist Ihr Fahrrad oft nicht genügend geschützt.

Verwenden Sie für Ihre Laufräder spezielle Laufradtaschen, um ihren Schutz zu gewährleisten.

**i INFORMATION**  
Führen Sie das notwendige Werkzeug und diese Anleitung mit, um das Fahrrad am Zielort fachgerecht zu montieren.

**HINWEIS**

**Beschädigungsgefahr des Fahrrades [Bremse, Hinterbau und Vorderradgabel] beim Transport mit ausgebauten Laufrädern.** Montieren Sie die Transportsicherungen der Scheibenbremse. Montieren Sie die Abstandshalter für den Hinterbau und die Vorderradgabel.

# Die richtige Bekleidung

## Fahrradhelme

Wir empfehlen unbedingt – auch wenn es in Ihrem Land nicht gesetzlich vorgeschrieben ist – den Einsatz eines Fahrradhelms. Beim Kauf eines Fahrradhelms sollten Sie sich von einem Fahrrad-Fachhändler beraten lassen und darauf achten, dass der Helm straff sitzt, aber nicht drückt.

Achten Sie beim Kauf eines Fahrradhelms auf bestan- dene Prüfnormen wie DIN EN 1078, CPSC, ASTM, SNELL oder ANSI.

Fahrradhelme sind ausschließlich zum Tragen beim Fahrradfahren zugelassen. Beachten Sie die Anweisung des Herstellers.

 **GEFAHR**

**Nicht verwendeter, nicht passender oder nicht korrekt gesicherter Helm.** Ein nicht verwendeter Helm bietet bei einem Unfall keinen Schutz. Ein nicht passender oder nicht korrekt gesicherter Helm erhöht bei einem Unfall das Risiko schwerer Verletzungen. Benutzen Sie immer einen Helm beim Fahrradfahren. Stellen Sie sicher, dass der Helm richtig passt und der Riemen korrekt eingestellt und geschlossen ist.

## Kopfhörer

Benutzen Sie während des Radfahrens keine Kopf- hörer, da Sie sonst Warngeräusche nicht wahrnehmen könnten sowie vom Straßenverkehr abgelenkt würden. Dadurch könnten Sie einen Unfall verursachen, der Sie und andere Verkehrsteilnehmer gefährden könnte.

## Brillen

Wenn Sie mit Ihrem Fahrrad unterwegs sind, sollten Sie zudem eine Schutzbrille tragen. Diese schützt Sie gegen Sonne, Wind, aber auch Insekten, die Ihnen in die Augen fliegen und Ihre Sicht behindern können. Sturzgefahr!

## Weiteres

Neben Fahrradhelm und Brille ist spezielle Schutz- bekleidung wie z. B. Fahrradhosen, Trikot und Hand- schuhe zu empfehlen.

Achten Sie bei Hosen darauf, dass diese eng anliegen, sodass sie nicht in den Antrieb oder die Speichen geraten können. Tragen Sie ggf. spezielle Klammern oder Bänder.

Wählen Sie auffällige Farben, um im Straßenverkehr gut gesehen zu werden. Sie können auch Kleidung mit Reflektorstreifen benutzen.

Tragen Sie zum Radfahren feste Schuhe, die Ihnen genügend Halt auf dem Pedal geben.

 **GEFAHR**

**Ungeeignete Fahrradbekleidung.** Ungeeignete Fahrradbekleidung erhöht das Verletzungsrisiko im Straßenverkehr und Geländeeinsatz. Tragen Sie immer geeignete Fahrradbekleidung, insbesondere Helm, Brille und Handschuhe.


# Inspektionen

Ihr Fahrrad wurde Ihnen im gebrauchsfertigen Zustand übergeben. Jeder Gegenstand, der einer Benutzung unterliegt, erfordert Pflege und Wartung. Nur so können Sie Ihr Fahrrad in einem funktionierenden und betriebs- sicheren Zustand halten. Nach den ersten 5–15 Betriebs- stunden oder 100–300 Kilometern ist eine erste Inspektion Ihres Fahrrades notwendig, da sich in dieser Zeit bspw. die Züge längen können und dadurch even- tuell die Schaltung etwas unpräziser wird.

Nach der Einlaufphase sollten Sie in regelmäßigen Abständen Ihr Fahrrad durch einen Fahrrad-Fachhänd- ler überprüfen lassen. Je nach Einsatzbereich und Witterungsbedingungen verkürzen oder verlängern sich die Wartungsintervalle.

 **WARNUNG**

**Nicht fachgerecht durchgeführte Inspektionen und Reparaturen.** Viele Inspektionen und Repara- turen sind Arbeiten für Spezialisten und erfordern neben Spezialwissen auch Spezialwerkzeuge. Nicht fachgerechte Wartungs- und Einstellarbeiten können zum Versagen von Bauteilen des Fahrrades führen. Muten Sie sich nur Arbeiten zu, bei denen Sie über das nötige Fachwissen und das entsprechende Werkzeug wie z. B. einen Drehmomentschlüssel verfügen.

 **INFORMATION**

Verwenden Sie für den Austausch von Komponenten ausschließlich von Porsche freigegebene Original- Ersatzteile. Wenden Sie sich für weitere Informationen über Porsche Original-Ersatzteile an die Porsche Bike-Hotline. Beachten Sie den „Wartungs- und Servicezeitplan“, S. 78.

# Pflegehinweise

Äußere Einflüsse wie Schmutz, Salz vom Winterbetrieb oder auch Schweiß können Ihr Fahrrad, den Lack und die Komponenten angreifen. Deshalb sollten Sie alle Bauteile regelmäßig reinigen.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr des Fahrrades durch unsachgemäße Reinigung: Bei der Reinigung mit einem Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler kann Wasser durch Dichtungen in Lager dringen und diese beschädigen.** Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler.

Nutzen Sie zur Reinigung einen weichen Wasserstrahl oder einen Eimer Wasser mit einem Schwamm. Bei einer Handreinigung erkennen Sie zudem Lackschäden, verschlissene Teile oder andere Defekte frühzeitig.

Nach jeder Reinigung sollten Sie Ihre Kette frisch schmieren und den Zustand von offenliegenden Zügen kontrollieren.

## ! WARNUNG

**Risse, Kratzspuren, verbogene Bauteile.** Risse, Kratzspuren, verbogene Bauteile und andere Defekte deuten auf Ermüdungsschäden und Verschleiß hin. Das Bauteil kann plötzlich versagen. Achten Sie beim Putzen auf beschädigte Bauteile und tauschen Sie diese umgehend aus. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die Porsche Bike-Hotline.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr durch Korrosion.** Bessern Sie Lackschäden sofort aus.

## HINWEIS

**Beschädigungsgefahr der Kette durch Einlegen in Reinigungsbenzin: Das Fett in den Kettenrollen wird entfernt.** Legen Sie die Kette nicht in Reinigungsbenzin ein.

## ! WARNUNG

**Bremsfunktion.** Durch Verunreinigungen wie Pflegemittel oder Kettenöl auf Bremsscheiben und Bremsbelägen kann die Bremsfunktion beeinträchtigt werden. Bringen Sie keine Pflegemittel und kein Kettenöl auf die Bremsbeläge und Bremsscheiben auf.

## HINWEIS

**Entfetter, die Aceton, Methylchlorid etc. enthalten, oder Lösungsmittelhaltige, nicht neutrale oder chemische Reinigungsmittel greifen die Lackoberfläche an.** Entfernen Sie Öl und Fett von Lackoberflächen mit einem Reinigungsmittel auf Petroleumbasis.

**i INFORMATION**  
Achten Sie bei Pflege- und Reinigungsmitteln auf deren Umweltverträglichkeit.

**i INFORMATION**  
Auch bei optimaler Pflege kann es zu Flugrostanlage kommen. Dies ist kein Indiz für minderwertige Qualität. Flugrost kann in der Regel durch Reinigen der Bauteile entfernt werden. Pflegen Sie das Fahrrad mit handelsüblichen Konservierungs- und Korrosionsschutzmitteln.

Entsorgen Sie Schmier-, Reinigungs- und Pflegemittel nach Gebrauch umweltgerecht. Diese Mittel gehören in der Regel nicht in den normalen Hausmüll, die Kanalisation oder in die Natur. Lesen Sie die Anleitungen auf den von Ihnen verwendeten Mitteln.

### Zusätzliche Pflegehinweise bei Carbon

Reinigen Sie Bauteile aus Carbon mit Wasser unter Zuhilfenahme eines weichen Lappens und wenn nötig mit Spülmittel.

Verwenden Sie zur Oberflächenpolierung Autowachs. Sie sollten keine Poliermittel verwenden, die Scheuermittel enthalten.

Schützen Sie Ihren Rahmen an Scheuerstellen [Züge] oder auch den am Unterrohr durch Steinschlag gefährdeten Bereich durch spezielle Folien.

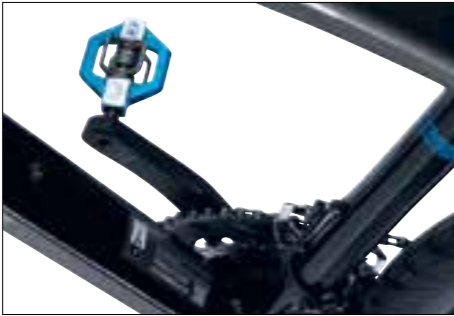
Anbauteile dürfen an Carbonrahmen und -gabeln nur an speziellen Gewindeösen angebracht werden. Eine nicht freigegebene Klemmung ist nicht zulässig und kann Ihren Rahmen oder Ihre Vorderradgabel beschädigen.

# Diebstahlschutz

In Ihrem Porsche Bike ist ein Diebstahlschutzsystem von CODE-No.com integriert. Die kostenlose anonyme Registrierung Ihrer Kontaktadresse auf [www.CODE-No.com](http://www.CODE-No.com) schafft eine eindeutige Zuordnung zwischen Fahrrad und Eigentümer. Auf dem Unterrohr Ihres Fahrrades im Bereich des Tretlagers befindet sich ein unter dem Lack aufgebrachter Aufkleber mit einem eindeutigen Produkt-Code.



Sollte Ihr Fahrrad gestohlen werden, können Sie es in Ihrem Account auf [www.CODE-No.com](http://www.CODE-No.com) als gestohlen kennzeichnen. Ein Weiterverkauf ist nahezu unmöglich, da der Status des Fahrrades von jedermann über das Internet oder mobil per QR-Code-Applikation auf einem Smartphone abgerufen werden kann.



# Aufbewahrung und Lagerung des Fahrrades

Bei regelmäßiger Nutzung und entsprechender Pflege Ihres Fahrrades müssen bei kurzfristiger Abstellung keine besonderen Maßnahmen ergriffen werden. Sie sollten lediglich darauf achten, Ihr Fahrrad an einem gut durchlüfteten und trockenen Ort aufzubewahren.

Sollten Sie Ihr Fahrrad über einen längeren Zeitraum aufbewahren wollen, so sollten Sie beachten, dass die Reifen Luft verlieren. Um Schäden an Reifen zu vermeiden, sollten Sie Ihr Fahrrad an einer entsprechenden Vorrichtung aufhängen oder den Reifendruck regelmäßig kontrollieren.

Lagern Sie Ihr Fahrrad in gesäubertem Zustand ein. Schützen Sie Anbauteile Ihres Fahrrades gegen Korrosion.

Sie können bspw. die Sattelstütze aus dem Rahmen herausnehmen, sodass Feuchtigkeit aus dem Rahmen entweichen kann. Schalten Sie bei Ihrer Gangschaltung vorne auf das kleinste Kettenblatt und hinten auf das kleinste Ritzel. So sind Schaltungskomponenten sowie die Kette entspannt.

## HINWEIS

Nutzen Sie Zeiten, in denen Ihr Fahrrad nicht im Einsatz ist, und lassen Sie bei einem Fahrrad-Fachhändler einen Gesamtcheck durchzuführen.

# Garantiebestimmungen

## Garantiebedingungen der Herstellergarantie

Als Hersteller des Fahrrades gewährt die ADP Engineering GmbH, Waldstraße 23/B10, 63128 Dietzenbach, Deutschland [Garantiegeber] dem Kunden [Garantienehmer] die nachstehend beschriebene zweijährige Garantie für die Mangelfreiheit seines Fahrrades. Maßstab dafür ist der bei Fahrradherstellern übliche Stand der Technik vergleichbarer Fahrräder bei Übergabe des betreffenden Fahrrades.

Die Garantie gilt ausschließlich für Fahrräder, die in Ländern verkauft und ausgeliefert werden, in denen autorisierte Porsche Händler existieren.

Die Laufzeit der Garantie beginnt mit dem Datum der Originalrechnung bzw. des Originalkassenbelegs des autorisierten Porsche Händlers, der das betreffende Fahrrad an den Garantienehmer verkauft. Bei Weiterverkauf des Fahrrades durch den Garantienehmer geht die Garantie nicht [auch nicht für den Rest ihrer Laufzeit] auf den bzw. die folgenden Erwerber über.

Bei Vorliegen eines Mangels, der unter die Garantie fällt, kann der Garantiegeber nach eigener Wahl den Mangel beseitigen lassen [Nachbesserung] oder ein neues Fahrrad liefern. Im Fall der Nachbesserung kann der Garantiegeber nach eigenem Ermessen

das mangelhafte Teil entweder instand setzen oder austauschen. Kann der Mangel nicht durch Nachbesserung beseitigt werden oder sind dem Garantienehmer weitere Nachbesserungsversuche unzumutbar, kann der Garantienehmer ausschließlich die Lieferung eines mangelfreien Fahrrades verlangen.

Weitergehende Ansprüche bestehen aus dieser Garantie nicht. Insbesondere gewährt die Garantie weder Ersatzansprüche wie z.B. die Stellung eines Ersatzfahrrades für die Dauer der Nachbesserung noch Schadensersatzansprüche.

Durch diese Garantie werden die gesetzlichen Rechte des Kunden, insbesondere Ansprüche wegen Sachmängeln oder aus Produkthaftung, nicht beschränkt.

## Abwicklung der Garantieansprüche

Ansprüche aus der Garantie können ausschließlich bei dem Händlerbetrieb des autorisierten Porsche Händlers, der das zurückgegebene Fahrrad verkauft hat, geltend gemacht werden.

Dazu ist neben dem defekten Fahrrad die Originalrechnung bzw. der Originalkassenbeleg vorzulegen. Sofern das defekte Fahrrad und die Originalrechnung

bzw. der Originalkassenbeleg nicht vorgelegt werden oder die Originalrechnung bzw. der Originalkassenbeleg unvollständig, unleserlich oder fachlich falsch sind, kann der Garantiegeber die Leistungen aus der Garantie verweigern.

Für die im Rahmen der Nachbesserung eingebauten oder reparierten Teile wird bis zum Ablauf der Garantiefrist des Fahrrades entsprechend Garantie geleistet. Das gilt auch für ein Fahrrad, das nachgeliefert wurde.

Liefert der Garantiegeber aufgrund eines Garantiefalls ein neues Fahrrad, kann er vom Garantienehmer Rückgabe des mangelhaften Fahrrades und Zahlung einer angemessenen Entschädigung für die Nutzung des zurückgegebenen Fahrrades nach Maßgabe der Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches über den Rücktritt gemäß §§ 346–348 BGB verlangen. Die Rücknahme des mangelhaften Fahrrades sowie die Lieferung eines neuen Fahrrades erfolgen ausschließlich im Händlerbetrieb des autorisierten Porsche Händlers, der das zurückgegebene Fahrrad verkauft hat.

## Ausschluss von Garantieansprüchen

Funktionsbedingter Verschleiß ist von der Garantie ausgeschlossen.

Der Aufwand für die regelmäßige Wartung und Reparatur des Fahrrades ist von der Garantie ausgeschlossen. Garantiepflichtungen bestehen ferner nicht, wenn Mängel dadurch entstanden sind, dass:

1. das Fahrrad unsachgemäß behandelt oder überbeansprucht worden ist, z. B. bei sportlichen Wettbewerben oder durch Überladung, oder
2. das Fahrrad zuvor durch den Garantienehmer selbst oder einen Dritten, der kein autorisierter Porsche Partner oder Fahrrad-Fachhändler ist, unsachgemäß instand gesetzt, unsachgemäß gewartet oder unsachgemäß gepflegt worden ist oder
3. in das Fahrrad Teile eingebaut worden sind, deren Verwendung der Garantiegeber nicht genehmigt hat, oder das Fahrrad in einer von dem Garantiegeber nicht genehmigten Weise verändert worden ist [insbesondere, um den geltenden nationalen oder örtlichen Vorschriften eines Landes zu entsprechen, das nicht das Land ist, für welches das Fahrrad ursprünglich entwickelt und hergestellt wurde] oder

4. der Garantienehmer die Vorschriften über den Betrieb, die Behandlung und die Pflege des Fahrrades [z. B. Betriebsanleitung] nicht befolgt hat oder

5. das Fahrrad durch Fremdeinwirkung, eine Verwahrungs- oder Transportvorrichtung oder sonstige äußere Einflüsse beschädigt wurde [z. B. Unfall, Vandalismus] oder

6. der Garantienehmer einen Mangel nicht unverzüglich angezeigt hat oder der Garantienehmer trotz Aufforderung nicht unverzüglich Gelegenheit zur Nachbesserung gegeben hat.

Garantiepflichtungen bestehen ferner nicht, wenn die Rahmennummer des Fahrrades geändert, entfernt oder unleserlich gemacht wurde.

Sofern sich der Garantiegeber auf einen Ausschluss der Garantieansprüche beruft, trägt der Garantienehmer die Beweislast für das Nichtvorliegen des betreffenden Ausschlussgrundes.

# Gewährleistung, Verschleiß, Bremsbeläge

## Gewährleistung

Von der vorstehenden Herstellergarantie gegen den Garantiegeber ist die gesetzliche Gewährleistung des Verkäufers des Fahrrades wegen Sachmängeln zu unterscheiden.

## Verschleiß

Einige Bauteile Ihres Fahrrades unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß. Derartiger normaler Verschleiß fällt weder unter die vorstehende Garantie noch unter die gesetzliche Gewährleistung für Sachmängel. Die Höhe des Verschleißes ist von der Pflege und Wartung und der Art der Nutzung des Fahrrades [Fahrleistung, Regenfahrt, Schmutz, Salz etc.] abhängig. Fahrräder, die oft im Freien abgestellt werden, können durch Witterungseinflüsse ebenfalls erhöhtem Verschleiß unterliegen. Dies gilt bspw. auch bei salzhaltiger Meeresluft.

Verschleißteile bedürfen regelmäßiger Wartung und Pflege; dennoch erreichen sie – in Abhängigkeit von Nutzungsintensität und -bedingungen – früher oder später das Ende ihrer Lebensdauer. Diese Teile müssen bei Erreichen ihrer Verschleißgrenze getauscht werden. Insbesondere folgende Bauteile sind davon betroffen: Antriebskette/-riemen, Ritzelkassette, Kettenblätter und Riemenscheiben, Griffgummis, Schaltwerk, Schaltungszüge, Lenker und Vorbau, Sattelstütze und Sattel, Bremsbeläge und -scheiben, Laufräder inkl. Reifen und Schläuche, Bremsleitungen.

## Bremsbeläge

Die Beläge von Scheibenbremsen unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß. Bei sportlicher Nutzung oder Fahrten in bergigem Terrain kann der Wechsel der Beläge in kurzen Abständen erforderlich sein. Kontrollieren Sie den Belagzustand regelmäßig und lassen Sie die Beläge ggf. von einer Fachwerkstatt austauschen. Es wird dringend darauf hingewiesen, dass die Benutzung eines verschlissenen Teils gefährlich ist und zu Unfällen führen kann. Außerdem kann die Benutzung eines verschlissenen Teils Schäden an weiteren Fahrradteilen verursachen.

## Fragen zur Montage, Einstellung und Bedienung

Wenden Sie sich bei Fragen zu Montage, Einstellung und Bedienung an einen Fahrrad-Fachbetrieb oder an die Porsche Bike-Hotline.

## INFORMATION

Beachten Sie die Service- und Wartungsintervalle in den Betriebsanleitungen der Komponentenhersteller.

# Porsche Bike Kontakt und Services

Informationen zum After-Sales-Service sowie zur Porsche Bike-Hotline finden Sie im Internet unter: [www.porsche.com/bike](http://www.porsche.com/bike)

# Wartungs- und Servicezeitplan

Bauteil	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	Monatlich	Jährlich
Bereifung	Luftdruck kontrollieren	x		
Bereifung	Profilhöhe und Seitenwände kontrollieren		x	
Bremsen	Bremsprobe im Stand	x		
Bremsen	Beläge und Scheiben säubern		x	
Bremsen	Belagabnutzung kontrollieren		x	
Bremsen	Bremsflüssigkeit wechseln [DOT-Flüssigkeiten]			x
Innenlager	Lagerspiel kontrollieren		x	
Kette	Kontrollieren bzw. schmieren	x		
Kette	Kontrollieren bzw. wechseln	ab 800 km		
Kurbeln	Kontrollieren bzw. nachziehen			x
Lack/Eloxal	Konservieren	mind. halbjährlich		
Laufträder	Rundlauf und Spannung prüfen		x	
Lenker	Austauschen	spätestens nach 5 Jahren		
Lenkungslager	Lagerspiel kontrollieren		x	
Metallische Oberflächen	Konservieren	mind. halbjährlich		
Naben	Lagerspiel kontrollieren		x	
Pedale	Lagerspiel kontrollieren		x	
Systempedale	Einrastmechanismus reinigen/schmieren		x	
Sattelstütze/Vorbau	Klemmschrauben kontrollieren		x	
Schaltwerk/Umwerfer	Reinigen/schmieren/nachjustieren		x	
Schnellspanner/Radverschraubungen	Sitz kontrollieren/Schrauben kontrollieren	x		
Schrauben und Muttern	Kontrollieren bzw. nachziehen		x	
Ventile	Sitz kontrollieren	x		
Sattelstütze	Ausbauen und neu fetten			x
Züge Schaltung	Ausbauen und fetten bzw. austauschen			x

 **WARNUNG**

**Nicht fachgerecht durchgeführte Inspektionen und Reparaturen.** Für die im Service- und Wartungszeitplan dargestellten Arbeiten kann Fachwissen eines Experten sowie Spezialwerkzeug notwendig sein. Lassen Sie Arbeiten, bei denen Sie auf einen Fahrrad-Fachhändler angewiesen sind, durch diesen ausführen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die Porsche Bike-Hotline. Führen Sie nie Arbeiten ohne Spezialwerkzeug durch [z. B. einen Drehmomentschlüssel].

 **INFORMATION**

Die jeweils aktuelle Version der Betriebsanleitung für Ihr Porsche Bike finden Sie unter [www.porsche.com/bike](http://www.porsche.com/bike)

Empfohlene Anzugsmomente\*

Porsche Bike RX

Bauteil	Hersteller	Beschreibung	Anzugsmoment
Rahmen		Inlays Ausfall-Enden	2–3 Nm
		Flaschenhalter	2–3 Nm
		Zugbefestigungsklemmen, Unterrohr	2–3 Nm
Schaltwerk	Shimano XTR-RD-M780	Befestigungsschraube	8–10 Nm
		Befestigung Schaltkabel	6–7 Nm
		Schaltröllchen	2,5–5 Nm
Umwerfer	Shimano XTR-FD-M985	Befestigungsschelle	5–7 Nm
		Befestigung Schaltkabel	6–7 Nm
Schalthebel	Shimano XTR-SL-M780	Befestigungsschraube Lenkerschelle	3 Nm
		Befestigungsschraube Lenkerschelle zu Schalthebel	2,5 Nm
Bremshebel	Magura MT8		3 Nm
Bremssattel	Magura MT8		10 Nm
Bremsscheiben	Magura Storm SL	6-Loch-Befestigung Nabe	6,2 Nm [CB]
Kurbel	E13 TRSr double	Befestigungsschraube linker Kurbelarm	40–48 Nm
Pedale	Crankbrothers Mallet 2		35–40 Nm
Kassette	Shimano-HG81	Lockring	30–50 Nm
Vorbau	Crankbrothers Iodine 2		5 Nm
Sattelklemmung	Crankbrothers Cobalt 2		12 Nm
Griffe	Ergon GA1	Klemmschelle	3 Nm

\* Beachten Sie, dass die hier angegebenen Anzugsmomente von Herstellerangaben abweichen können. Verwenden Sie immer die Angaben der Hersteller. Informieren Sie sich in den beigegeführten Bedienungsanleitungen bzw. über die Internetpräsenz der Hersteller über die notwendigen Anzugsmomente. Verwenden Sie bei der Montage von Carbonbauteilen unbedingt Carbon-Montagepaste. Die für Carbonbauteile angegebenen Anzugsmomente sind Maximal-Anzugsmomente. Ein Überschreiten der Anzugsmomente kann zu Bauteilbeschädigungen oder Bauteilbrüchen führen. Verwenden Sie die Schraubensicherung Loctite mittelfest.

Porsche Bike RS

Bauteil	Hersteller	Beschreibung	Anzugsmoment
Rahmen		Inlays Ausfall-Enden	2–3 Nm
		Flaschenhalter	2–3 Nm
		Zugbefestigungsklemmen, Unterrohr	2–3 Nm
Schaltwerk	Shimano XTR-RD-M980	Befestigungsschraube	8–10 Nm
		Befestigung Schaltkabel	6–7 Nm
		Schaltröllchen	2,5–5 Nm
Umwerfer	Shimano XTR-FD-M985	Befestigungsschelle	5–7 Nm
		Befestigung Schaltkabel	6–7 Nm
Schalthebel	Shimano XTR-SL-M980	Befestigungsschraube Lenkerschelle	3 Nm
		Befestigungsschraube Lenkerschelle zu Schalthebel	2,5 Nm
Bremshebel	Magura MT8		3 Nm
Bremssattel	Magura MT8		10 Nm
Bremsscheiben	Magura Storm SL	6-Loch-Befestigung Nabe	6,2 Nm [CB]
Kurbel	Shimano XTR-FC-M980	Einstellschraube linker Kurbelarm	0,7–1,5 Nm
		Befestigungsschraube linker Kurbelarm	12–14 Nm
Pedale	Crankbrothers Candy 3		35–40 Nm
	VP-615		35–40 Nm
Kassette	Shimano-M771	Lockring	30–50 Nm
Vorbau	Crankbrothers Cobalt 3		5 Nm
Sattelklemmung	Crankbrothers Cobalt 11		12 Nm
Griffe	Crankbrothers Cobalt	Klemmschelle	3 Nm

# Empfohlene Anzugsmomente

## Porsche Bike

Bauteil	Hersteller	Beschreibung	Anzugsmoment
Rahmen		Inlays Ausfall-Enden	2–3 Nm
		Flaschenhalter	2–3 Nm
		Zugbefestigungsklemmen, Unterrohr	2–3 Nm
		Sattelstrebenöffnung	4–6 Nm
Nabe	Alfine SG-S501	Achsmuttern	30–45 Nm
Kurbel	FC-S500	Einstellschraube linker Kurbelarm	0,7–1,5 Nm
		Befestigungsschraube linker Kurbelarm	12–15 Nm
Schalthebel	SL-S503	Befestigungsschraube Lenkerschelle	5 Nm
Innenlager			35–50 Nm
Griffe	Ergon GA1	Klemmschelle	4 Nm
Bremsen	Magura MT26	Lenkerklemmung	3 Nm
		Bremssattel	10 Nm
Bremsscheibe	Magura Storm	Centerlock	40 Nm
Pedale	VP-615		35–40 Nm
Vorbau		Klemmschrauben – Gabelschaftrohr	8 Nm
		Klemmschrauben – Lenkerklemmung	6 Nm
Sattelstütze		Klemmschrauben	8–10 Nm
Seitenständer	Pletscher	Befestigungsschrauben	45 Nm

## Schraubenanzugsmomente [allgemein]\*

Gewinde	Innensechskantschlüssel	Torx	Anzugsmoment
M	H	T	[Nm]
3	2,5	10	1,2
4	3	25	2,7
5	4	25	5,5
6	5	30	9,5
8	6	40	23
10	8	50	46
12	10	55	79

\* Gültig für Zylinderkopfschrauben, DIN 912/ISO 4762, Festigkeitsklasse 8.8

# Internetpräsenzen der Komponentenhersteller

<http://bike.shimano.com>

<http://www.crankbrothers.com>

<http://www.magura.com>

<http://www.ergon-bike.com>

<http://www.carbondrivesystems.com>

<http://www.fizik.it>

<http://www.schwalbe.com>

<http://www.cateye.com/de>

<http://www.CODE-No.com>

Porsche, Porsche Design, das Porsche Wappen,  
911, Carrera, Targa, Boxster, Cayenne, Cayman,  
Panamera, Spyder und Speedster sind eingetragene  
Marken der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG.

Änderungen bei Formen, Größen und technischen  
Komponenten, Abweichungen im Farbton sowie  
Irrtümer bleiben vorbehalten.

Stand: 06/13  
Printed in Germany

Porsche Lizenz- und Handels-  
gesellschaft mbH & Co. KG  
Porschestraße 1  
74321 Bietigheim-Bissingen  
[www.porsche.com](http://www.porsche.com)

