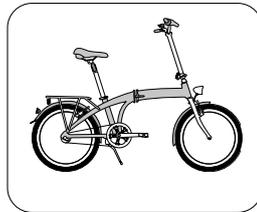
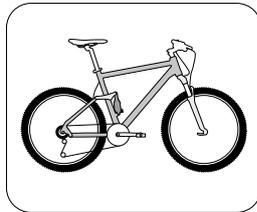
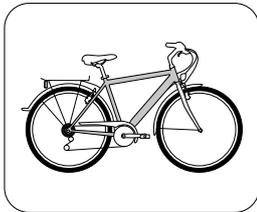
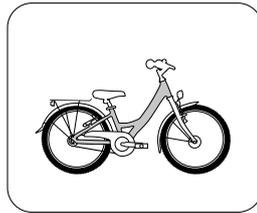
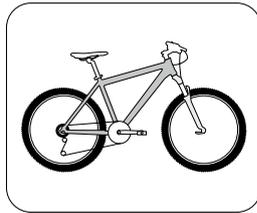
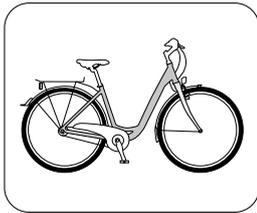


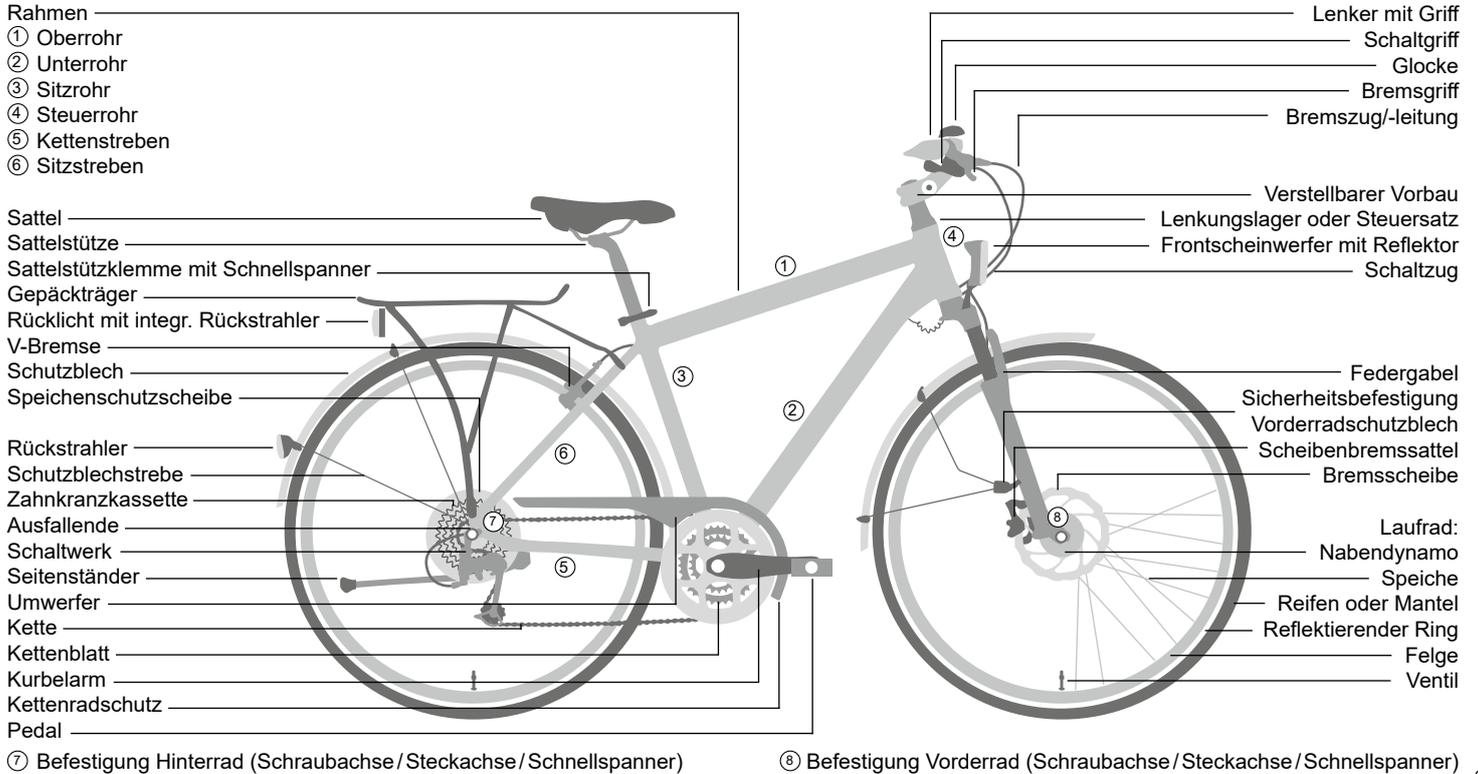
# Bedienungsanleitung

**Cityrad**  
**Trekkingrad/ATB**  
**Mountainbike**  
**Rennrad**  
**Jugendrad**  
entsprechend  
DIN EN ISO 4210-2:2015-12

**Kinderrad**  
entsprechend  
DIN EN ISO 8089:2014-10

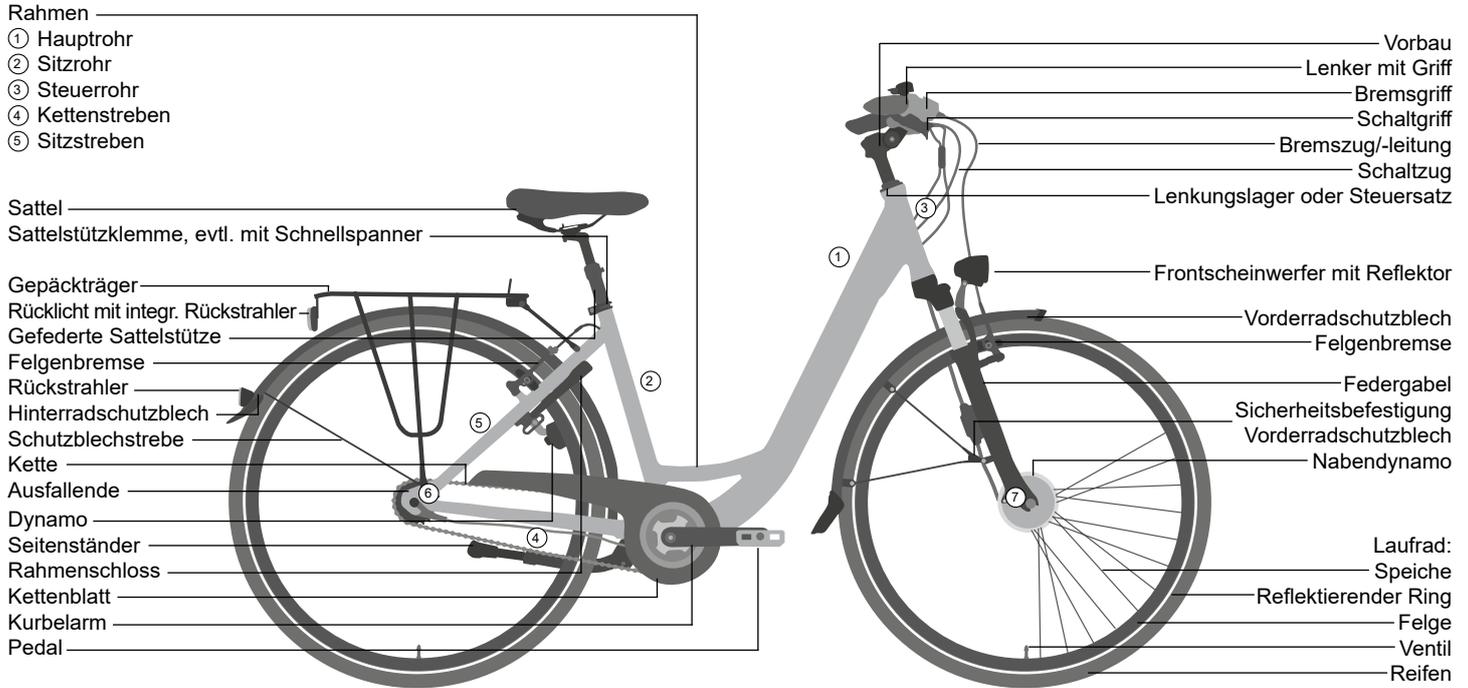


# Fahrradbauteile beim Trekkingrad



Das von Ihnen erworbene Trekkingrad kann anders aussehen. Diese Betriebsanleitung gilt nur für ein auf dem Umschlag angegebenes Fahrrad, mit dem sie überreicht wurde.

# Fahrradbauteile beim City- und Tourenrad

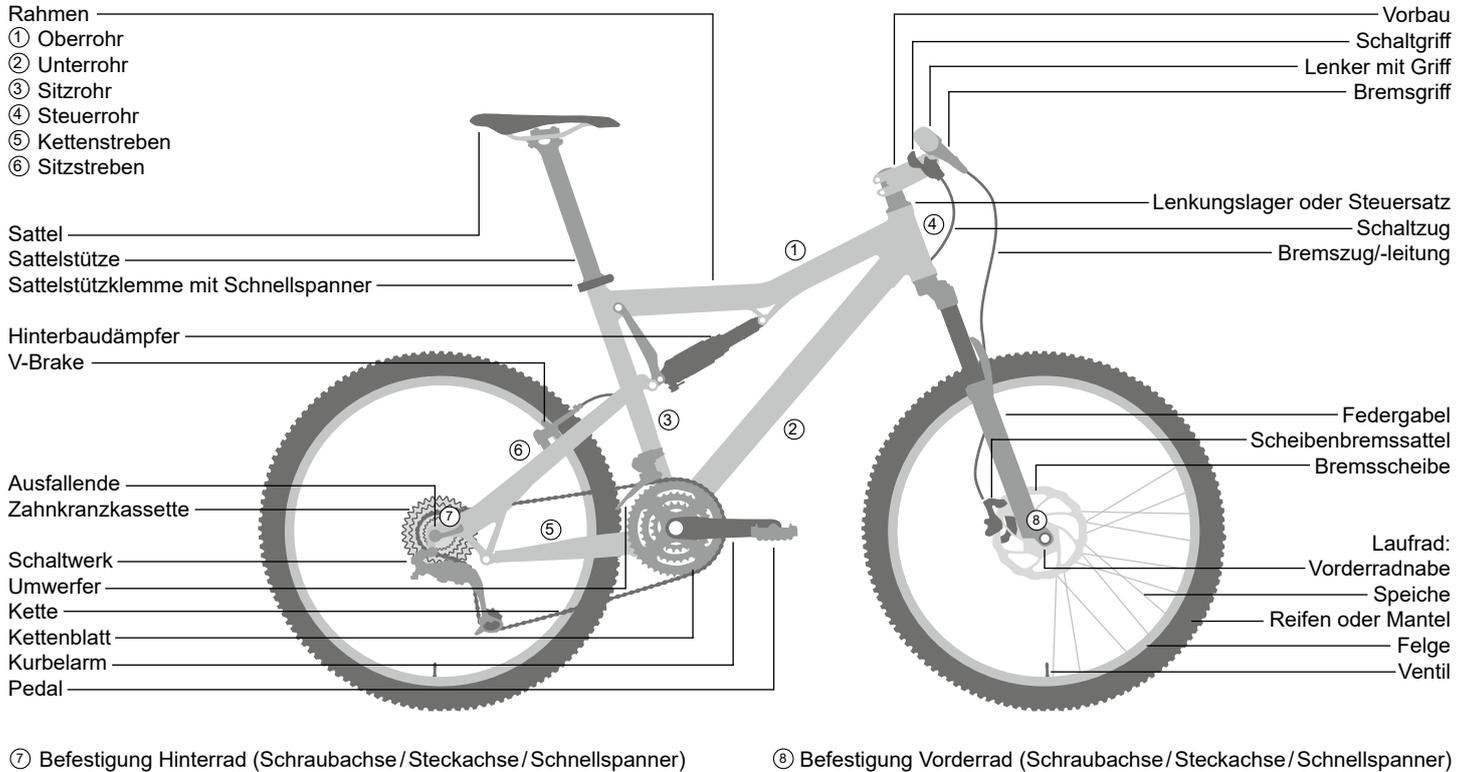


⑥ Befestigung Hinterrad (Schraubachse/Steckachse/Schnellspanner)

⑦ Befestigung Vorderrad (Schraubachse/Steckachse/Schnellspanner)

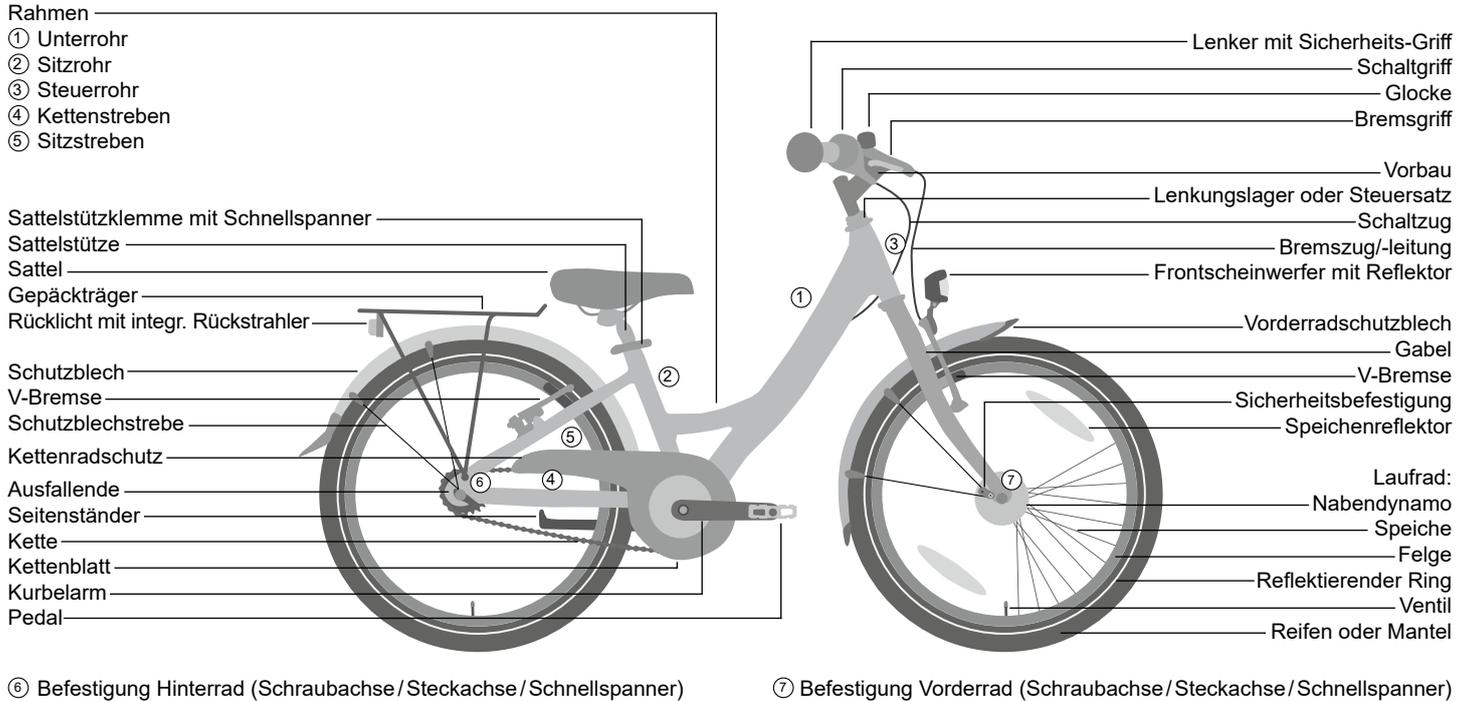
Das von Ihnen erworbene City-/Tourenrad kann anders aussehen. Diese Betriebsanleitung gilt nur für ein auf dem Umschlag angegebenes Fahrrad, mit dem sie überreicht wurde.

# Fahrradbauteile beim MTB



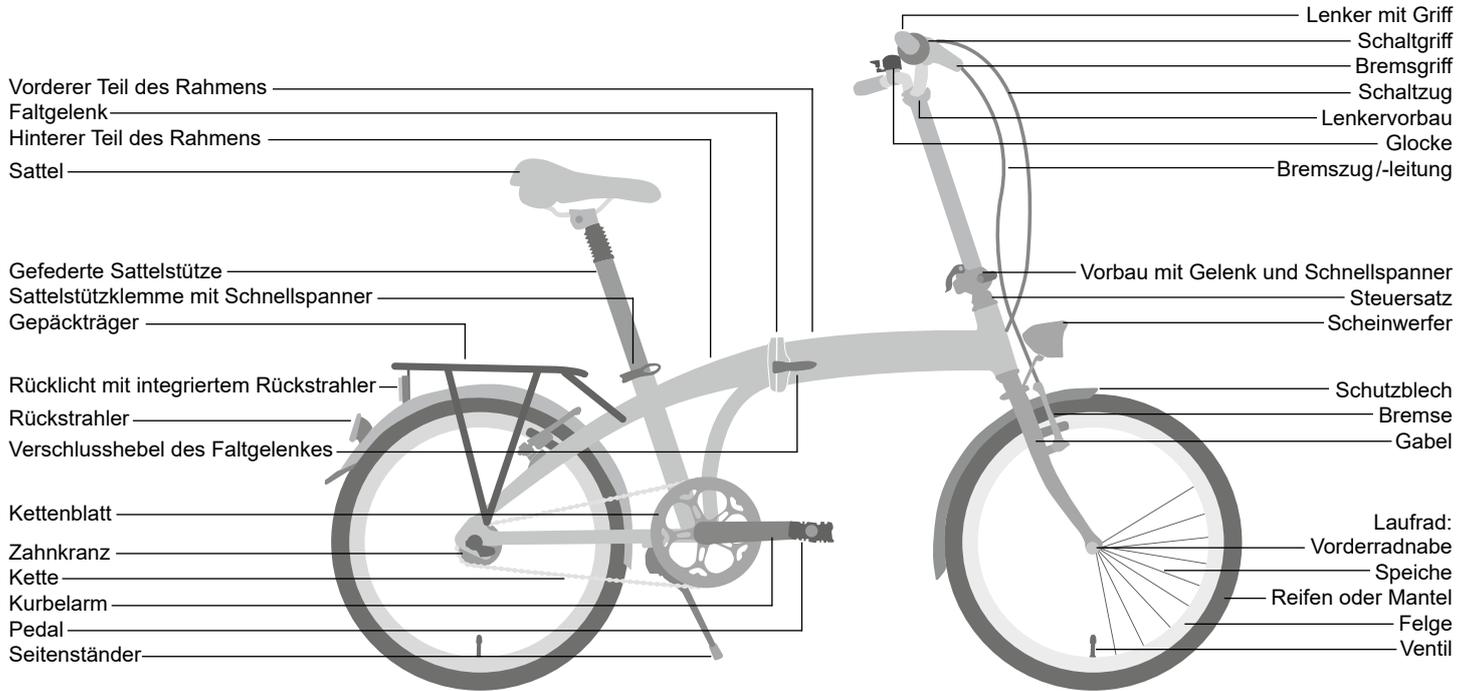
Das von Ihnen erworbene Mountainbike kann anders aussehen. Diese Betriebsanleitung gilt nur für ein auf dem Umschlag angegebenes Fahrrad, mit dem sie überreicht wurde.

# Fahrradbauteile beim Kinderrad



Das von Ihnen erworbene Kinderrad kann anders aussehen. Diese Betriebsanleitung gilt nur für ein auf dem Umschlag angegebenes Fahrrad, mit dem sie überreicht wurde.

# Fahrradbauteile beim Klapprad



Diese Betriebsanleitung gilt nur für das auf dem Umschlag angegebene Fahrrad, mit dem sie überreicht wurde. Das von Ihnen erworbene Fahrrad kann anders aussehen.

# Inhalt

<b>Fahrradbauteile beim Trekkingrad</b>	A	<b>Lieferumfang</b>	17	Riemenantrieb	36
<b>Fahrradbauteile beim City- und Tourenrad</b>	1	<b>Schnellspanner und Steckachsen bedienen</b>	17	Felgen/Bereifung	37
<b>Fahrradbauteile beim MTB</b>	2	Steckachsen	18	Bereifung und Luftdruck	37
<b>Fahrradbauteile beim Kinderrad</b>	3	Bedienung der Steckachse der Federgabel	19	Beheben einer konventionellen Reifenpanne	38
<b>Fahrradbauteile beim Klapprad</b>	4	<b>Inbetriebnahme / Montage Fahrrad</b>	20	Bremsen	40
<b>Inhalt</b>	5	Lenker in Position bringen/Vorbau einstellen	20	Gangschaltung	44
<b>Wichtige Informationen</b>	6	Lenkerklemmung/Lenkerneigung einstellen	20	Inspektionsplan	46
<b>Warnhinweise</b>	6	Pedale montieren	22	Schmierung	48
<b>Zu Ihrer Sicherheit</b>	7	Korb einklicken	23	Schraubverbindungen	49
<b>Vor der ersten Fahrt</b>	8	Reifen aufpumpen	23	<b>Montiertes Zubehör</b>	50
<b>Vor jeder Fahrt</b>	9	<b>Inbetriebnahme / Montage Faltrad</b>	23	Lichttechnische Anlage	50
<b>Wenn Sie gestürzt sind</b>	10	Variante 1	24	Schutzbleche	50
<b>Gesetzliche Bestimmungen</b>	11	Variante 2	26	Gepäckträger	51
<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b>	11	<b>Einstellung auf den Fahrer</b>	29	<b>Nicht werksseitig montiertes Zubehör</b>	52
<b>Kinder</b>	12	Sitzposition einstellen	29	Nicht werksseitig montierte Gepäckträger	52
Vor der ersten Fahrt Ihres Kindes	13	<b>Bremshebel einstellen</b>	31	Barends / Lenkerhörnchen	52
Vor jeder Fahrt Ihres Kindes	13	<b>Rücktrittbremse</b>	32	Anhänger	52
Einstellen des Fahrrades auf das Kind	13	<b>Rahmen</b>	32	Transport	53
Wartung / Instandhaltung	14	<b>Federung</b>	33	<b>Sachmangelhaftung (Gewährleistung)</b>	54
Handhabung der Bremsen	14	Gefederte Rahmen und deren Federelemente	33	<b>Umwelttipps</b>	54
Reifen	14	<b>Wartung und Instandhaltung</b>	34	<b>Kontakt und Impressum</b>	55
Kinderfahrrad / Stützräder	14	Fahrradkette	35	<b>Inspektionen</b>	55
Ständer	15	Kettenverschleiß messen	36	<b>Fahrrad-Identifikation</b>	58
Mitnahme von Kindern / Kinderanhänger	15			<b>Eigene Anmerkungen</b>	B
<b>Auspacken</b>	16				

## Wichtige Informationen

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,** vielen Dank, dass Sie sich für unser Qualitätsprodukt entschieden haben. Wir freuen uns, Sie als Kunde begrüßen zu dürfen.

Diese Bedienungsanleitung beschreibt auch die Fahrrad-Technik der Sprick Pedelecs. Wenn im Folgenden von „Fahrrad/Fahrrädern“ die Rede ist, gilt dies auch für Sprick Pedelecs.

Die Inhalte zum Antrieb und dem elektrischen System der Pedelecs finden Sie in der gesonderten Sprick-System-Anleitung.

Ihr Fahrrad wurde sorgfältig im Werk vormontiert. Zum einfacheren Transport wurden einige Bauteile gelockert und in eine Transport-Position gebracht. Um das Fahrrad betriebsbereit und -sicher zu machen, müssen diese Teile nach dem Auspacken wieder in eine normale Position gebracht und befestigt werden. Nähere Infos dazu finden Sie im Kapitel „Inbetriebnahme/Montage“ ab Seite 20. Sollten Sie noch weitere Fragen haben oder etwas nicht ganz verstanden haben, fragen Sie zu Ihrer Sicherheit unbedingt einen Fahrrad-Fachhändler oder unsere Hotline und überlassen diese Arbeiten dem Fachmann. Lesen Sie sorgfältig alle Warnungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung durch, bevor Sie ihr Fahrrad in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung immer in der Nähe Ihres Fahrrades auf, so dass sie jederzeit verfügbar ist.

Händigen Sie diese Anleitung mit aus, wenn Sie Ihr Fahrrad an dritte Personen weitergeben.

Auch wenn Sie schon über Erfahrung mit Fahrrädern verfügen, lesen Sie unbedingt zuerst das Kapitel: „Vor der ersten Fahrt“ und führen Sie die wichtigen Prüfungen aus dem Kapitel „Vor jeder Fahrt“ durch!

Alle Personen, die dieses Fahrrad benutzen, reparieren oder warten, reinigen oder entsorgen müssen über grundsätzliche und ausreichende Kenntnisse im Umgang mit Fahrrädern verfügen. Alle Informationen dieser Bedienungsanleitung beziehen sich auf Aufbau, Technik sowie Pflege und Wartung. Bitte beachten Sie diese Informationen, viele sind sicherheitsrelevant – ihre Missachtung kann mitunter schwere Unfälle, Stürze und wirtschaftliche Schäden verursachen. Aufgrund der komplexen Technik eines modernen Fahrrades haben wir nur die wichtigsten Punkte beschrieben.

Ebenso gilt diese Bedienungsanleitung nur für das Fahrrad, mit dem sie ausgehändigt wurde. Für spezielle technische Details beachten Sie bitte die Hinweise und Anleitungen der jeweiligen Hersteller der eingesetzten Komponenten im Internet. Bei Unklarheiten sprechen Sie bitte Ihren Fachhändler oder unsere Hotline an.

Erst wenn Sie den Inhalt dieser Anleitung vollständig zur Kenntnis genommen, verstanden und umgesetzt haben, dürfen Sie das Fahrrad in Betrieb nehmen.

**Kontakt Hotline:** +49 5241 17940

## Warnhinweise

In dieser Anleitung finden Sie vier verschiedene Hinweistypen – einer gibt Ihnen wichtige Informationen zu Ihrem neuen Fahrrad und dessen Benutzung, einer weist Sie auf mögliche Sach- und Umweltschäden hin, der dritte warnt Sie vor möglichen Stürzen und schweren Schäden, auch körperlicher Art. Der vierte Hinweistyp fordert Sie auf, das richtige Drehmoment einzuhalten, damit sich Teile nicht lösen oder brechen.

Wenn Sie diese Symbole sehen, besteht jedes Mal das Risiko, dass die beschriebene Gefahr eintritt!

Der Bereich, für den die jeweils ausgesprochene Warnung gilt, ist mit einer grauen Fläche hinterlegt.

Die Hinweise sind wie folgt gestaltet:



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



**Achtung:** Dieses Symbol warnt Sie vor Fehlverhalten, welches Sach- und Umweltschäden zur Folge hat.



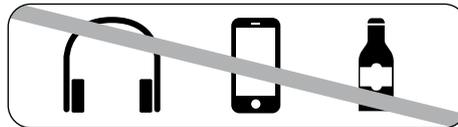
**Gefahr:** Dieses Symbol bedeutet eine mögliche Gefahr für Ihr Leben und Ihre Gesundheit, wenn entsprechenden Handlungsaufforderungen nicht nachgekommen werden, bzw. wenn nicht entsprechende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.



**Wichtige Schraubverbindung:** Hier muss beim Anziehen ein exaktes Drehmoment eingehalten werden. Das korrekte Anzugsmoment ist entweder auf dem Bauteil abgebildet oder Sie finden es im betreffenden Text-Abschnitt. Wenn auf einem Bauteil ein Drehmoment angegeben ist, halten Sie es unbedingt ein. Um ein genaues Anzugsmoment einzuhalten, müssen Sie einen Drehmomentschlüssel verwenden. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel haben, überlassen Sie diese Arbeit dem Fachhändler/Fachmann! Teile, die nicht korrekt angezogen sind, können sich lösen oder brechen! Dies kann schwere Stürze zur Folge haben!

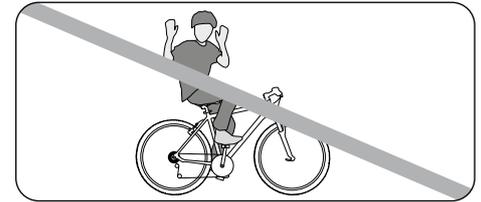
## Zu Ihrer Sicherheit

- Bevor Sie am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen, informieren Sie sich bitte über die jeweils geltenden nationalen Vorschriften.
- Setzen Sie immer einen angepassten und geeigneten Fahrradhelm auf und benutzen Sie ihn bei jeder Fahrt!
- Informieren Sie sich in der Anleitung des Helmherstellers über den korrekten Sitz des Helms.
- Tragen Sie beim Fahren immer helle Kleidung oder Sportkleidung mit reflektierenden Elementen. Wenn Sie sich in schwierigem Gelände bewegen, tragen Sie angepasste Schutzkleidung, z. B. Protektoren.
- Enge Beinkleidung ist Pflicht, benutzen Sie gegebenenfalls Hosensklammern. Ihre Schuhe sollten rutschfeste und steife Sohlen haben.
- Fahren Sie nie freihändig.
- Fahren Sie nie mit Kopfhörern, telefonieren Sie nicht beim Rad fahren. Fahren Sie nie, wenn Sie nicht in der Lage sind, ihre Fahrt gänzlich zu kontrollieren. Das gilt besonders, wenn Sie Medikamente, Alkohol oder andere Drogen konsumiert haben.



- Passen Sie bei nasser oder glatter Straße Ihre Fahrweise den Erfordernissen an. Fahren Sie langsamer und bremsen Sie vorsichtig und frühzeitig, da sich der Bremsweg deutlich verlängert.

- Passen Sie Ihre Geschwindigkeit Ihrem Fahrkönnen an.
- Beachten Sie, dass Sie als Verkehrsteilnehmer mit dem Fahrrad besonderen Gefahren ausgesetzt sind.
- Schützen Sie sich und andere durch verantwortungsbewusstes und sicheres Fahren!



Moderne Fahrradtechnik ist High-Tech! Arbeiten daran erfordern besonderes Wissen, Erfahrung und Spezialwerkzeug! Führen Sie Arbeiten an Ihrem Fahrrad nicht selbst aus! Geben Sie Ihr Fahrrad für Reparatur, Wartung und Instandsetzung in eine Fachwerkstatt!



Prüfen Sie den sicheren und festen Sitz aller Schnellspanner jedes Mal, wenn Ihr Fahrrad, auch nur für kurze Zeit, unbeaufsichtigt abgestellt war! Prüfen Sie regelmäßig den festen Sitz aller Schraubverbindungen und Bauteile.



Informationen über Bedienung, Wartung und Pflege sowie technische Daten finden Sie in dieser Anleitung und auf den Websites des jeweiligen Komponentenherstellers im Internet.

### Hinweise für Eltern und Erziehungsberechtigte:

Als Erziehungsberechtigte sind Sie verantwortlich für die Unternehmungen und die Sicherheit Ihres Kindes. Dies beinhaltet die Verantwortung für den technischen Zustand des Fahrrades und seine Anpassung auf den Fahrer.

Bitte informieren Sie sich im Abschnitt „Kinder“ auf Seite 12 darüber, was Sie und Ihr Kind unbedingt beachten müssen.

Ebenso sollten Sie sicher sein, dass das Kind den sicheren Umgang mit dem Fahrrad erlernt hat. Stellen Sie sicher, dass Ihr Kind den sicheren und verantwortlichen Umgang mit seinem Fahrrad in dem Umfeld gelernt und begriffen hat, in dem es sich bewegen wird.

- Beachten Sie, dass Kinder unter acht Jahren auf dem Gehweg fahren müssen. Kinder zwischen acht und zehn Jahren dürfen den Gehweg benutzen.
- Wenn Kinder eine Fahrbahn überqueren, müssen sie vom Fahrrad absteigen.

## Vor der ersten Fahrt



Falls Sie nach dem Lesen dieser Anleitung noch Fragen haben oder etwas nicht ganz verstanden haben, wenden Sie sich zu Ihrer Sicherheit an eine Fachwerkstatt. Stellen Sie sicher, dass das Fahrrad betriebsbereit und auf Sie eingestellt ist oder überlassen diese Arbeiten dem Fachmann.

Dazu gehören:

- Position und Befestigung des Sattels und des Lenkers
- Montage und die Einstellung der Bremsen
- Befestigung der Räder im Rahmen und in der Gabel

Lassen Sie Lenker und Vorbau vom Fachmann auf eine für Sie sichere und bequeme Position einstellen. Stellen Sie den Sattel auf eine für Sie sichere und bequeme Position ein (siehe Seite 29).

Lassen Sie die Bremsgriffe vom Fachmann so einstellen, dass Sie sie jederzeit gut erreichen können. Erlernen Sie die Zuordnung der Bremsgriffe zur Vorder- bzw. Hinterradbremse (rechts/links)! Der rechte Bremshebel betätigt meist die Hinterradbremse, der linke Bremshebel die Vorderradbremse. Prüfen Sie aber in jedem Fall vor der ersten Fahrt die Zuordnung der Bremsgriffe bei Ihrem Fahrrad, da diese abweichend sein kann.



Lesen Sie sorgfältig alle Warnungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung durch, bevor Sie Ihr Fahrrad in Betrieb nehmen. Beachten Sie ergänzend auch die Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten-Hersteller, die im Internet erhältlich sind.



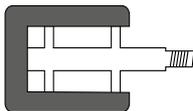
Machen Sie sich in einem geschützten Bereich mit dem neuen Fahrrad vertraut.



Moderne Bremssysteme können eine wesentlich stärkere und andere Bremswirkung haben als gewohnt! Üben Sie vor Fahrtantritt auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände die Bedienung der Bremsen! Bedenken Sie, dass die Wirkung von Bremsen bei Nässe und rutschigem Untergrund gefährlich anders sein kann als gewohnt. Stellen Sie Ihre Fahrweise auf mögliche längere Bremswege und rutschigen Untergrund ein! Wenn Sie ein Singlespeed- oder ein Fixie-Rad fahren, machen Sie sich vor der ersten Fahrt mit dem Bremsverhalten vertraut! Singlespeed-Räder mit nur einer Bremse dürfen nicht am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen. Fixie-Räder haben keinen Freilauf, die Kurbeln drehen die Pedalen IMMER mit.



Wenn an Ihrem Fahrrad Pedale mit Gummi- oder Kunststoffkägig montiert sind, machen Sie sich mit dem Halt vertraut, den diese bieten. Bei Nässe werden Gummi- und Kunststoffpedale sehr rutschig!



### Risiken durch Fangstellen

Während des Gebrauchs, aber auch während der Wartung oder Instandhaltung bestehen Gefahren durch bewegliche und sich drehende Teile an Ihrem Fahrzeug. Schützen Sie sich, indem Sie keine weite Kleidung tragen, die sich verfangen kann. Bleiben Sie im Betrieb und bei Wartung und Pflege drehenden Bauteilen (Räder, Bremsscheiben, Zahnrädern) fern und fassen Sie keine beweglichen, spitzen oder hervorstehenden Teile (Kurbeln, Pedale) an.

Vergewissern Sie sich, dass die Räder sicher in Rahmen und Gabel befestigt sind. Prüfen Sie den festen Sitz aller Schnellspanner und aller wichtigen Befestigungsschrauben und -mutter (siehe Seite 49).

Heben Sie Ihr Fahrrad etwas hoch und lassen Sie es aus etwa 10 cm Höhe wieder auf den Boden fallen. Falls Sie Klappern oder andere ungewöhnliche Geräusche hören, lassen Sie einen Fachhändler/Fachmann die Ursache feststellen und beheben, bevor Sie losfahren.

Schieben Sie das Rad bei einzeln gezogenen Handbremsen vorwärts. Die betätigte Hinterradbremse muss das Hinterrad blockieren lassen, die betätigte Vorderradbremse muss das Hinterrad vom Boden abheben lassen. Machen Sie an einem sicheren Ort eine erste Testfahrt, um sich an die neuen Bremsen zu gewöhnen! Moderne Bremsen können ein ganz anderes Bremsverhalten zeigen, als Sie kennen. Auch darf hierbei die Lenkung nicht klappern oder Spiel zeigen. Prüfen Sie den Luftdruck in den Reifen. Angaben zum vorgeschriebenen Reifendruck finden Sie auf den Seitenwänden der Bereifung oder auf den Felgen. Halten Sie die Angaben für den Mindest- und den Höchstdruck ein! Wenn auf Reifen und Felge unterschiedliche Druckangaben stehen, gelten der geringere Höchst- und der höhere Mindest-Druck. Eine Tabelle mit allgemeinen Druckangaben finden Sie auf der Seite 37 dieser Anleitung.

Als grobes Maß, z. B. unterwegs, können Sie den Reifendruck folgendermaßen prüfen: Wenn Sie den Daumen auf den aufgepumpten Reifen legen, sollten Sie den Reifen auch mit kräftigem Druck nicht stark verformen können.

Prüfen Sie Reifen und Felgen. Suchen Sie Beschädigungen, Risse, und Verformungen, eingedrungene Fremdkörper, z. B. Glassplitter oder spitze Steine.

Falls Sie Schnitte, Risse oder Löcher finden, fahren Sie auf keinen Fall los! Lassen Sie ihr Rad erst in einer Fachwerkstatt überprüfen.

## Vor jeder Fahrt

Überprüfen Sie die Grund-Funktionalität Ihres Fahrrades:

- Glocke und Beleuchtung auf Funktion und sicheren Sitz
- Die Bremsanlage auf Funktion und sicheren Sitz
- Die Dichtigkeit der Leitungen und Anschlüsse, wenn eine hydraulische Bremse verwendet wird
- Reifen und Felgen auf Beschädigungen, Rundlauf und eingedrungene Fremdkörper, besonders nach Fahrten im Gelände
- Die Reifen auf ausreichende Profiltiefe
- Federelemente auf Funktion und sichere Befestigung
- Fester Sitz von Schrauben, Muttern und Schnellspannern (siehe Seiten 49)
- Den Rahmen und die Gabel auf Verformungen oder Risse und Beschädigungen
- Lenker, Lenkervorbau, Sattelstütze und Sattel sowohl auf korrekte, sichere Befestigung als auch auf die richtige Position
- Die Sattelstütze und den Sattel auf sichere Befestigung. Versuchen Sie, den Sattel zu drehen und nach oben oder unten zu kippen. Der Sattel darf sich nicht bewegen lassen.
- Wenn Sie mit Klick-/Systempedalen fahren: Machen Sie einen Funktionstest. Pedale müssen problemlos und leicht auslösen.



Wenn Sie nicht ganz sicher sind, dass Ihr Fahrrad in einwandfreiem Zustand ist, fahren Sie nicht los. Lassen Sie es von einem Fachhändler/Fachmann überprüfen. Besonders, wenn Sie Ihr Rad intensiv nutzen, durch sportlichen Einsatz oder täglichen Gebrauch, lassen Sie regelmäßig alle wichtigen Bauteile vom Fachhändler/Fachmann überprüfen. Rahmen und Gabel, Bauteile der Radaufhängung und weitere sicherheitsrelevante Komponenten wie Bremsen und Räder unterliegen dann starkem Verschleiß, der die Betriebssicherheit der Bauteile beeinflussen kann. Überschreiten Sie die vorgesehene Nutzungs- oder Lebensdauer von Komponenten, können diese plötzlich versagen. Das kann zu Sturz und schweren Verletzungen führen!



Auch nach einem Sturz, oder wenn Ihr Rad umgefallen ist, müssen Sie diese Prüfungen durchführen bevor sie weiterfahren! Bauteile aus Aluminium können nicht sicher wieder gerichtet werden. Lassen Sie das Rad vom Fachhändler/Fachmann prüfen.

## Wenn Sie gestürzt sind

Prüfen Sie das gesamte Fahrrad auf Veränderungen. Das können Beulen und Risse in Rahmen und Gabel sein, aber auch verbogene Bauteile. Auch, wenn sich Teile wie Lenker oder Sattel verschoben oder verdreht haben, müssen Sie die jeweiligen Teile auf Funktion und sicheren Sitz prüfen.

- Schauen Sie sich Rahmen und Gabel genau an. Wenn Sie aus verschiedenen Blickwinkeln über die Oberfläche schauen, lassen sich Verformungen meist deutlich erkennen.
- Sehen Sie nach, ob sich Sattel, Sattelstütze, Vorbau oder Lenker noch in der korrekten Position befinden. Ist dies nicht der Fall, drehen oder biegen sie das Bauteil NICHT aus seiner veränderten Position zurück, ohne die dazu gehörige Verschraubung zu öffnen. Halten Sie beim Fixieren der Bauteile unbedingt das vorgeschriebene Anzugsmoment ein. Werte dazu finden Sie auf Seite 49 und im Kapitel „Schnellspanner“, Seite 17.
- Testen Sie, ob beide Räder korrekt und sicher in Rahmen und Gabel sitzen.
- Heben Sie das Rad vorne und hinten hoch und drehen Sie Vorder- bzw. Hinterrad. Die Felge muss gerade und ohne Schlag durch die Bremsen laufen. Die Bereifung darf die Bremsen nicht berühren. Bei Rädern mit Scheibenbremsen sehen Sie am Abstand zwischen Rahmen oder Gabel und Reifen, ob das Rad rund läuft.
- Testen Sie, ob beide Bremsen ihre volle Funktion haben.

- Fahren Sie nicht los, ohne geprüft zu haben, ob die Kette sicher auf Kettenrad und Ritzel liegt. Sie muss vollständig über die Zahnräder laufen. Fahren Sie los und die Kette fällt von einem Zahnrad ab, können Stürze und schwerste Verletzungen die Folge sein.



Bauteile aus Aluminium können unvermittelt brechen, wenn sie verformt wurden. Benutzen Sie keine Bauteile, die, z.B. nach einem Sturz, verformt oder verbogen sind. Lassen Sie solche Bauteile immer vom Fachhändler/Fachmann austauschen.



Durch einen harten Aufprall oder einen Unfall können Verbundwerkstoffe wie Carbon geschädigt sein, ohne dass dies für den Fahrer erkennbar sein muss. Bauteile aus Verbundwerkstoffen sollten in diesen Fällen entweder zu Durchsicht an den Hersteller zurückgegeben werden oder zerstört und ausgetauscht werden.

Wenn Sie eine Veränderung an Ihrem Fahrrad feststellen, fahren Sie NICHT weiter. Schrauben Sie lose Teile nicht ohne vorherige Prüfung und nicht ohne Drehmomentschlüssel wieder fest. Bringen Sie das Rad zum Fachhändler/Fachmann, schildern Sie den Sturz und lassen Sie das Rad prüfen!

## Gesetzliche Bestimmungen

Bevor Sie am Straßenverkehr teilnehmen, informieren Sie sich bitte über die jeweils geltenden nationalen Vorschriften. Richten Sie sich danach. In Deutschland regeln dies die StVZO (Deutsche Straßenverkehrszulassungsordnung) und die StVO (Deutsche Straßenverkehrsordnung).

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Fahrräder dienen als Fortbewegungsmittel für eine Einzelperson. Die Mitnahme einer weiteren Person auf dem Fahrrad ist nur im Rahmen der jeweiligen nationalen Gesetzgebung zulässig. Eine Ausnahme bildet beispielsweise ein Tandem. Wenn Sie Gepäck transportieren möchten, setzt dies eine geeignete Vorrichtung am Fahrrad voraus. Kinder dürfen nur in Kindersitzen und dafür vorgesehenen Anhängern transportiert werden. Achten Sie hier auf hochwertige Qualität! Beachten Sie dabei das zulässige Gesamtgewicht.



Zulässiges Gesamtgewicht: Gewicht Fahrer + Gewicht Fahrrad + Gewicht Gepäck (siehe Seite 58)

Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung gelten nur für die Fahrradtypen, die auf dem Umschlag aufgeführt sind. Angaben für einzelne Fahrradtypen sind entsprechend bezeichnet.



### Gefahren einer unsachgemäßen Benutzung

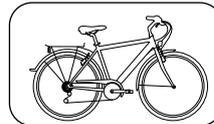
Nutzen Sie Ihr Fahrzeug nur im Rahmen seines bestimmungsgemäßen Gebrauchs. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch zählt auch die Einhaltung der Betriebs- Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Informieren Sie auch andere Nutzer über den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die Gefahren bei Nichteinhaltung. Eine unsachgemäße Nutzung, Überlastung oder mangelnde Pflege kann Unfälle und Stürze mit schwersten Verletzungen für Sie und Andere zur Folge haben!

Wenn sie so ausgestattet sind, wie es die nationale Gesetzgebung vorschreibt, dürfen

#### Typ 1

#### Trekkingräder

und entsprechend ausgestattete Jugendräder, Kinderräder und Singlespeed/ Fixie-Räder im öffentlichen Straßenverkehr und in leichtem Gelände wie z.B. Feldwegen, eingesetzt werden (Singlespeed /Fixie-Räder mit nur einer Bremse dürfen nicht am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen). Hersteller und Händler haften nicht für eine über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende Verwendung. Das gilt insbesondere für die Nichteinhaltung der Sicher-



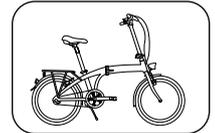
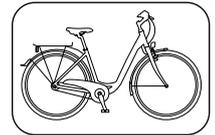
heitshinweise und daraus resultierende Schäden, zum Beispiel durch:

- die Benutzung im Gelände,
  - Überladung oder
  - unsachgemäße Beseitigung von Mängeln
- Fahrräder sind nicht für Extrembelastungen, wie z.B. Fahren über Treppen oder Sprünge, harte Anwendungen wie genehmigte Wettbewerbsveranstaltungen, Trickfahrten oder Kunstsprungfiguren, ausgelegt. Eine Teilnahme an Wettkämpfen ist nur zulässig, wenn der Hersteller dies freigibt.

#### Typ 2

**City-, Touren- und Falträder** und entsprechend ausgestattete Jugendräder, Kinderräder und Singlespeed/Fixie-Räder im öffentlichen Straßenverkehr und auf befestigten Wegen eingesetzt werden (Singlespeed / Fixie-Räder mit nur einer Bremse dürfen nicht am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen). Hersteller und Händler haften nicht für eine über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende Verwendung. Das gilt insbesondere für die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und daraus resultierende Schäden, zum Beispiel durch:

- die Benutzung im Gelände,
- Überladung oder
- unsachgemäße Beseitigung von Mängeln



Fahrräder sind nicht für Extrembelastungen, wie z. B. Fahren über Treppen oder Sprünge, harte Anwendungen wie genehmigte Wettbewerbsveranstaltungen, Trickfahrten oder Kunstsprungfiguren, ausgelegt. Eine Teilnahme an Wettkämpfen ist nur zulässig, wenn der Hersteller dies freigibt.

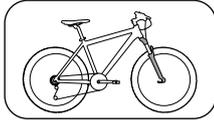
#### Typ 3

**MTB** – Federweg bis ca. 120 mm

und entsprechend ausgestattete Jugendräder und Singlespeed/Fixie-Räder im öffentlichen Straßenverkehr und in mittelschwerem Gelände wie z.B. Feldwegen, Trails und Cross Country-Kursen eingesetzt werden (Singlespeed / Fixie-Räder mit nur einer Bremse dürfen nicht am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen). Es dürfen kleine Hindernisse wie Wurzeln, Steine oder Stufen überfahren werden. Entsprechende Schutzausrüstung (geeigneter Helm, Handschuhe) ist zu tragen. Hersteller und Händler haften nicht für eine über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende Verwendung. Das gilt insbesondere für die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und daraus resultierende Schäden, zum Beispiel durch:

- die Benutzung in schwerem Gelände, Sprünge, Steilabfahrten, Bikepark
- Überladung oder
- unsachgemäße Beseitigung von Mängeln

Fahrräder sind nicht für Extrembelastungen, wie z. B. Fahren über Treppen oder Sprünge, harte Anwendungen wie genehmigte Wettbewerbsveranstaltungen, Trickfahrten oder Kunstsprungfiguren, ausgelegt.



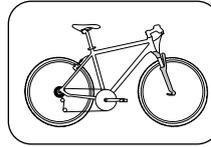
#### Typ 4

##### **Crossbikes / ATBs**

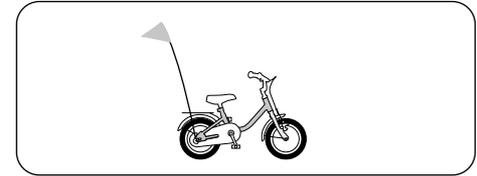
und entsprechend ausgestattete Jugendräder und Singlespeed/Fixie-Räder im öffentlichen Straßenverkehr, auf befestigtem Untergrund und leichtem Gelände wie z. B. Feldwegen, eingesetzt werden (Singlespeed/Fixie-Räder mit nur einer Bremse dürfen nicht am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen). Es dürfen kleine Hindernisse wie Wurzeln oder Steine überfahren werden. Hersteller und Händler haften nicht für eine über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende Verwendung. Das gilt insbesondere für die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und daraus resultierende Schäden, zum Beispiel durch:

- die Benutzung im Gelände
- Überladung oder
- unsachgemäße Beseitigung von Mängeln

Fahrräder sind nicht für Extrembelastungen, wie z. B. Fahren über Treppen oder Sprünge, harte Anwendungen wie genehmigte Wettbewerbsveranstaltungen, Trickfahrten oder Kunstsprungfiguren, ausgelegt. Eine Teilnahme an Wettkämpfen ist nur zulässig, wenn der Hersteller dies freigibt. Sind Sie sich nicht sicher, zu welchem Typ Ihr Fahrrad gehört, fragen Sie Ihren Fachhändler oder den Hersteller zu den Nutzungsgrenzen. Informieren Sie sich über die geltende Gesetzgebung, bevor Sie mit Ihrem Fahrzeug auf öffentlichen Straßen und Wegen fahren. Fahren Sie nur auf Strecken, die für Fahrzeuge freigegeben sind.



## Kinder



Bevor Sie Ihr Kind mit dem Fahrrad fahren lassen, sollten Sie sich Zeit zum Üben nehmen.

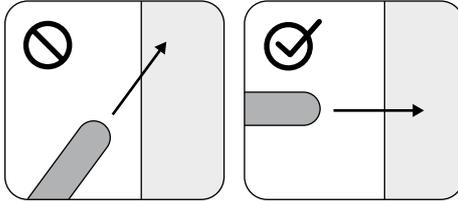
Sprechen Sie über und üben Sie das Beherrschen des Fahrrads und das Verhalten im Verkehr mit dem Kind.

Besonders bei den ersten Fahrten müssen Sie Ihrer Aufsichtspflicht in besonderem Maße nachkommen. Bei allem was Sie tun und mit dem Kind üben, denken Sie daran, das Kind nicht zu überfordern!

Bevor Ihr Kind mit dem Fahrrad losfährt, müssen Sie ihm unbedingt die Funktion und Handhabung der Bremsen erklären, besonders, wenn das Rad mit einer Rücktrittbremse ausgestattet ist.

Üben Sie mit Ihrem Kind das Fahren und die Bedienung des Fahrrades auf einem sicheren, verkehrsfreien Platz oder auf einer Spielstraße.

Damit das Kind später auch außerhalb verkehrsfreier Räume fahren kann, sollten Sie ihm z. B. das Überqueren von Hindernissen wie Randsteine und Schienen beibringen. Diese sollte es immer in einem möglichst stumpfen Winkel überfahren und darauf achten, dass keine Gefahr von vorne oder hinten droht.



Lassen Sie Ihr Kind nie ohne Helm fahren! Kaufen Sie einen geprüften Fahrradhelm. Nehmen Sie zum Kauf Ihr Kind mit, damit es den Helm für die richtige Größe anprobieren und nach Gefallen auswählen kann. Nur wenn der Helm dem Kind gefällt, wird er auch akzeptiert und von dem Kind getragen. Achten Sie darauf, dass der Helm richtig passt und die Riemen richtig eingestellt und geschlossen sind.

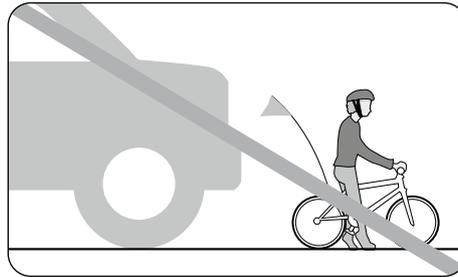


Achten Sie auf helle Kleidung und enge Hosenbeine, sowie Schuhe mit fester und griffiger Sohle. Reflektierende Streifen zum besseren Gesehen-Werden sind ratsam.

Haben Sie Fragen zur Wartung und zu Einstellungen des Rades wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder Servicehotline.

Informieren Sie sich über die Verkehrsregeln in Ihrem Land. In Deutschland z. B. müssen Kinder bis zum Alter von maximal 7 Jahren auf dem Gehweg/Bürgersteig fahren. Bis zu einem Alter von maximal 9 Jahren dürfen sie auf dem Gehweg fahren.

Kinderfahrräder werden in der Regel erst ab einer Radgröße von 20 Zoll nach den geltenden rechtlichen Vorschriften zur Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr ausgerüstet. Kinderfahrräder sind nur bei ordnungsgemäßer Ausrüstung für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen.



### Vor der ersten Fahrt Ihres Kindes

- Machen Sie Ihr Kind mit der Bremsanlage vertraut. Lassen Sie Ihr Kind unter Ihrer Aufsicht einige Probereisungen durchführen.
- Weisen Sie darauf hin, dass die Bremswirkung bei Nässe nachlässt und es daher langsamer fahren muss.



Wenn Sie diese ersten Übungen als ein Spiel durchführen, wird Ihr Kind Spaß daran haben und die Inhalte gerne und schnell lernen!

### Vor jeder Fahrt Ihres Kindes

Führen Sie die im Abschnitt „Vor jeder Fahrt“ aufgeführten Prüfungen regelmäßig gemeinsam mit Ihrem Kind durch. Ihr Kind lernt dabei den Umgang mit der Technik und kann eher erkennen und mitteilen, wenn etwas nicht mehr funktioniert.

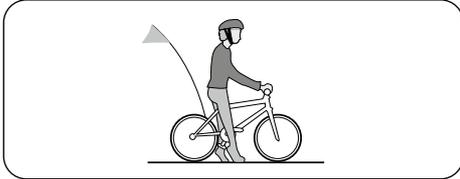
Beheben Sie einen eventuellen Mangel umgehend oder bringen Sie das Fahrrad in eine Fahrradwerkstatt.



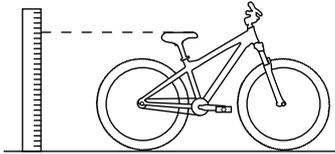
Ist einer der geprüften Punkte fehlerhaft, dürfen Sie Ihr Kind auf keinen Fall mit dem Fahrrad fahren lassen. Es kann sonst zu einem schweren Unfall kommen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Fachhändler.

### Einstellen des Fahrrades auf das Kind

Sie müssen bei der Einstellung der Sattelhöhe versuchen, einerseits eine Höhe zu finden, bei der das Kind relativ gut treten kann und andererseits noch mit den Fußspitzen den Boden erreicht. Dies ist wichtig, damit sich das Kind schnell abstützen kann, wenn es anhalten muss oder unsicher ist.



Bei Kindern und Heranwachsenden müssen Sie etwa alle 3 Monate die Sattelhöhe überprüfen.



## Wartung / Instandhaltung

Kontrollieren Sie das Fahrrad Ihres Kindes regelmäßig. Kinder, besonders wenn sie noch kleiner sind, achten selbst nicht auf die Betriebssicherheit.

### Handhabung der Bremsen

Üben Sie mit Ihrem Kind das Bremsen auf einem sicheren Gelände. Dabei soll es lernen, mit beiden Bremsen gleichzeitig umzugehen, da es durch Betätigung ausschließlich der vorderen Bremse zu einer größeren Gewichtsverlagerung und einem Sturz kommen könnte.



Machen Sie Ihr Kind mit der Bremshebelzuordnung vertraut. Welcher Hebel auf welche Bremse wirkt, kann variieren. Gegebenenfalls lassen Sie die Bremsen von Ihrem Fachhändler umbauen.



Ihr Kind soll sich vorsichtig mit den Bremsen vertraut machen. Notbremsungen sollten Sie nur auf verkehrsfreien Flächen üben.



Sind die Straßen nass und glatt, müssen Sie mit Ihrem Kind vorsichtig bremsen üben, da sonst die Reifen leicht wegrutschen. Sagen Sie Ihrem Kind, es soll bei solchen Witterungsbedingungen grundsätzlich langsamer fahren.

## Reifen



Weisen Sie Ihr Kind darauf hin, dass es keine scharfen Kanten überfährt. Es besteht sonst die Gefahr, dass Räder und Bereifung beschädigt werden und Ihr Kind stürzt.

## Kinderfahrrad / Stützräder

Als Elternteil oder gesetzlicher Betreuer haben Sie eine große Verantwortung, wenn ein Kind Fahrrad fahren und somit am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen will!

- Nehmen Sie sich Zeit, an einem sicheren und ruhigen Ort (Parkplatz, Wiese) die ersten Versuche mit dem Kind zusammen zu unternehmen.
- Machen Sie dem Kind verständlich, dass es nur mit Helm und heller, weithin sichtbarer Kleidung Fahrrad fahren sollte.
- Stellen Sie Sattel und Lenker so ein, dass in unsicheren Situationen die Füße den Boden erreichen – ein entspanntes Sitzen ist wichtig für eine sichere Fahrradbeherrschung.
- Erklären und üben Sie den Einsatz von Vorder- und Hinterradbremse. Besonders die Beherrschung des Rücktrittes und das vorsichtige Betätigen der Handbremse, mit der die Vorderradbremse betätigt wird, müssen geübt werden.



Wenn Sie Stützräder verwenden, lesen Sie unbedingt sorgfältig die Montageanweisung des Herstellers! Die Stützräder müssen absolut sicher sitzen, Ihr Kind verlässt sich auf sie! Wenn Sie nicht sicher sind, ob die Montage korrekt ist, ziehen Sie einen Fachhändler zu Rate!



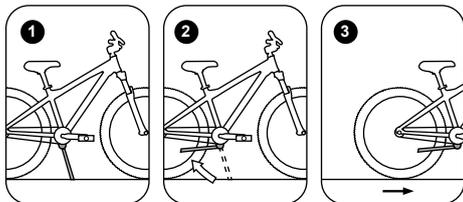
Stützräder sollten nur als Fahrhilfe für kleinste Kinder verwendet werden. Es empfiehlt sich, die Stützräder baldmöglichst abzumontieren, damit Ihr Kind das Gleichgewichtsgefühl schulen kann.



Die Benutzung von Stützrädern kann helfen, ein Kind mit dem Fahrrad vertraut zu machen. Stürze werden vermieden, das Gefühl der Sicherheit kann helfen. Jedoch gewöhnt sich das Kind zuerst an das Fahren mit einem „Dreirad“. Es lernt nicht, das Gleichgewicht zu halten und die nötigen Ausgleichsbewegungen durchzuführen. Daher müssen Sie besonders aufmerksam sein, wenn Sie die Stützräder entfernen. Das Kind muss Vieles neu und anders erlernen.

## Ständer

Achten Sie darauf, dass Ihr Kind vor Fahrtbeginn die Parkstütze immer ganz einklappt. Es besteht sonst Sturzgefahr.

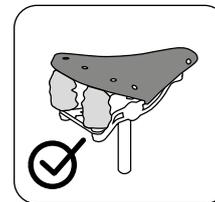
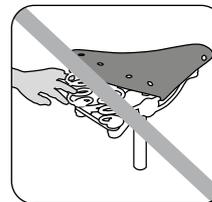
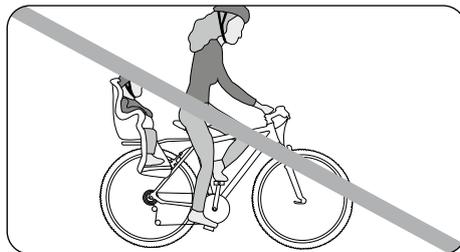


## Mitnahme von Kindern/Kinderanhänger

- Verwenden Sie nur sichere, geprüfte Kindersitze!
- Das Kind muss einen Helm tragen, seine Füße müssen sicher vor Kontakt mit bewegten Teilen wie Speichen geschützt sein.
- Ein Kindersitz verändert das Fahrverhalten Ihres Fahrrades. Beachten Sie den längeren Bremsweg und das unsichere Lenkverhalten. Üben Sie auf einem sicheren Gelände, mit dem Kindersitz zu fahren.

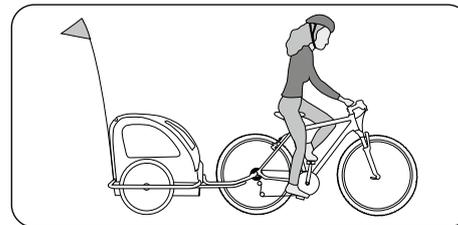


Befestigen Sie Kindersitze nur an dafür geeigneten Fahrrädern. Befestigen Sie Kindersitze nie an der Sattelstütze! Umwickeln bzw. schützen Sie alle Federn und beweglichen Teile an Sattel und Sattelstütze. Stellen Sie sicher, dass das Kind nicht mit den Fingern hineingelangen kann! Es besteht erhebliche Verletzungsgefahr!

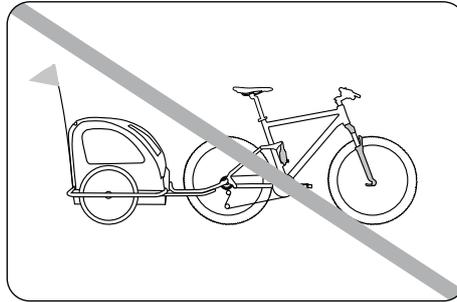


Zum Thema Kinderanhänger:

- Achten Sie bei Kinderanhängern auf hochwertige Qualität.
- Befestigen Sie Kinderanhänger nur an Fahrrädern und mit Befestigungseinrichtungen, die dafür vom Hersteller vorgesehen oder freigegeben sind.
- Ein Kinderanhänger wird im Verkehr leicht übersehen! Nutzen Sie bunte Wimpel und zugelassene Beleuchtungseinrichtungen, damit er besser gesehen wird. Fragen Sie Ihren Fachhändler nach Sicherheitszubehör.



- Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug mit einem Anhänger wesentlich länger ist, als Sie es gewöhnt sind. Ein Kinderanhänger verändert das Fahrverhalten Ihres Fahrrades. Beachten Sie den längeren Bremsweg und das unsichere Lenkverhalten. Auch fährt ein Fahrrad mit Anhänger anders durch Kurven als ohne Anhänger. Darauf müssen Sie sich im Verkehr erst einstellen. Üben Sie zunächst mit einem leeren Hänger auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände, bevor Sie am Straßenverkehr teilnehmen.



**i** Prüfen Sie, ob der Hersteller des Anhängers eine maximale Zuladung und eine zulässige Höchstgeschwindigkeit angibt. Diese Werte müssen eingehalten werden. Kindern unter 16 Jahren ist es gesetzlich nicht erlaubt, mit einem Anhänger gespannt zu fahren.

**!** Vollgefederte Räder sind nicht für den Betrieb von Anhängern und Kinderanhängern geeignet! Lagerungen und Befestigungen sind nicht für die dann auftretenden Kräfte ausgelegt. Starker Verschleiß und Bruch mit schweren Folgen können auftreten.

## Auspacken

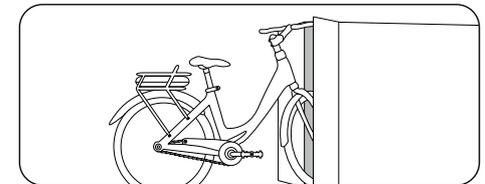


Packen Sie das Fahrrad **NICHT** in Anwesenheit von Kindern aus. Sie könnten sich im Verpackungsmaterial verfangen oder Kleinteile und Folien verschlucken und daran ersticken.

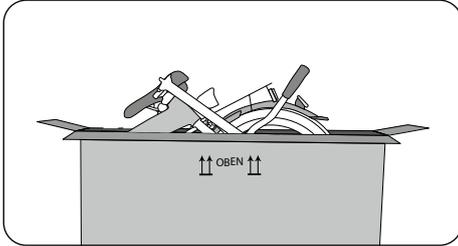


Seien Sie vorsichtig, es können Metallklammern zum Schließen des Kartons verwendet worden sein. Achten Sie darauf, sich nicht an diesen Klammern zu verletzen.

Ihr Fahrrad wird in einer speziellen Transportverpackung versandt. Suchen Sie sich einen für Montagearbeiten geeigneten Raum. Stellen Sie den Transportkarton oder das Fahrrad aufrecht hin. Öffnen Sie den Karton und ziehen Sie das Fahrrad aus dem Karton. Wenn Sie ein Klapprad erworben haben, öffnen Sie den Karton an der Oberseite und ziehen Sie das Fahrrad nach oben aus dem Karton. Bei allen anderen Varianten entfernen Sie einfach die Transportschutz-Stülpe und die Folie.



Konventionelles Fahrrad (beispielhafte Abbildung)



Faltrad (beispielhafte Abbildung)

Entfernen Sie danach alle Kabelbinder und weiteres Transportschutz-Material vorsichtig mit einer Zange oder Schere.



Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial nach Vorschrift und sachgemäß bei der entsprechenden Entsorgungsstelle.

## Lieferumfang

- Ihr neues Fahrrad
- Pedale
- Bedienungs- und Montageanleitung
- Teilweise: Werkzeugset

## Schnellspanner und Steckachsen bedienen



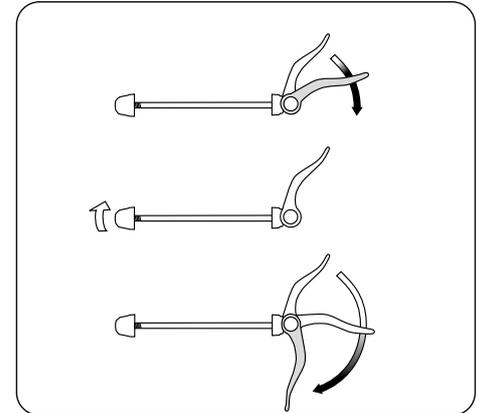
Wenn Sie mit einem unsachgemäß eingebauten Laufrad fahren, kann sich das Laufrad in seinem Sitz bewegen oder vom Fahrzeug lösen. Dies kann zu Schäden am Fahrrad und zu schweren oder lebensgefährlichen Verletzungen des Fahrers führen. Daher ist es wichtig, dass Sie folgende Hinweise beachten:

- Achten Sie darauf, dass Ihre Achse, Ausfallenden und Schnellspann-Mechanismen sauber und frei von Schmutz und Verunreinigungen sind.
- Lassen Sie sich vom Fachmann genau erklären, wie Sie Ihr Vorderrad richtig mit dem verbauten Steckachs-System befestigen.
- Befestigen Sie Ihr Vorderrad sachgerecht.
- Fahren Sie nie mit dem Fahrzeug, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Vorderrad sachgerecht befestigt ist und dass es sich nicht lösen kann.

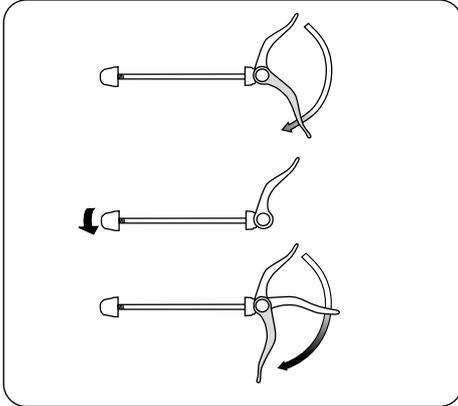
Schnellspanner und auch Steckachsen sind Vorrichtungen, die anstelle einer Schraubverbindung Bauteile am Fahrrad fixieren. Die Bedienung findet über zwei Elemente statt: Mit dem Schnellspannhebel bringen Sie die notwendige Klemmkraft auf, mit der Einstellmutter regulieren Sie, wie stark geklemmt wird. Diese Einstellung nehmen Sie vor, wenn der Schnellspannhebel geöffnet ist.



Der Schnellspanner schließt mit der korrekten Haltekraft, wenn ab der Mitte des gesamten Hebelwegs Gegendruck zu spüren ist und am Ende des Hebelwegs die Kraft des Handballens notwendig ist, um den Hebel ganz zu schließen.

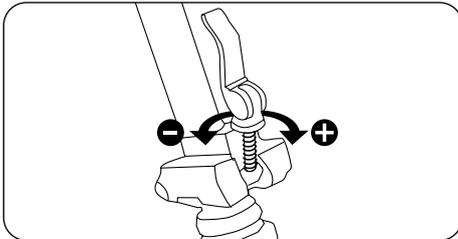


Einstellmutter lösen



Einstellmutter anziehen

Für die Variante 2 unseres Faltrads gilt eine Besonderheit: Der Schnellspanner am Faltgelenk des Vorbaus hat keine Einstellmutter. Um die Schließkraft hier fester oder weniger fest einzustellen, drehen Sie den Schnellspannhebel selbst wie eine Flügelschraube. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Schließkraft, drehen gegen den Uhrzeigersinn vermindert sie.



- Alle Schnellspanner müssen fest geschlossen sein, bevor Sie losfahren.
- Überprüfen Sie alle Schnellspanner auf korrekten Sitz, auch wenn das Fahrrad nur kurze Zeit unbeaufsichtigt abgestellt war.
- In geschlossenem Zustand muss der Schnellspannhebel dicht an Rahmen, Gabel oder Sattelstütze anliegen!
- In geschlossenem Zustand muss die Spitze des Schnellspannhebels immer nach hinten weisen. Dann kann er sich durch einen Kontakt während der Fahrt nicht öffnen.
- Der Schnellspannhebel für das Laufrad muss auf der Gegenseite der Brems Scheibe montiert sein, wenn dies möglich ist. Sonst können Sie sich Verbrennungen durch die Brems Scheibe zuziehen. Die Klemmkraft des Schnellspanners kann nachlassen, wenn er durch die Brems Scheibe erhitzt wird.



Wenn an Ihrem Fahrrad Laufräder oder andere Bauteile (z. B. Sattel) mit Schnellspannern befestigt sind, schließen Sie diese mit an, wenn Sie das Rad abstellen.

## Steckachsen

In aktuellen Fahrwerken werden statt Schnellspannern oder Verschraubungen auch Steckachsen eingesetzt, die ähnlich wie Schnellspanner funktionieren und bedient werden müssen. Die Achse wird in das Ausfallende gesteckt und hält die Nabe zwischen den beiden Gabelbeinen. Die Nabe und die Achse werden mit einem Schnellspannhebel festgeklemmt, der wie ein normaler Schnellspanner bedient wird. Verwenden Sie keine anderen Werkzeuge, um die Achse am unteren Gabelbein zu befestigen. Wenn die Achse zu fest angezogen wird, kann dies die Achse und/oder das untere Gabelbein beschädigen.



Nach dem Schließen darf der Schnellspanner der Steckachse nicht verstellt oder gedreht werden können. Wenn der Schnellspanner gedreht wird, kann sich die Achse lösen, sodass die Sicherheit erheblich beeinträchtigt wird. Dies kann zu schweren und/oder tödlichen Verletzungen führen.



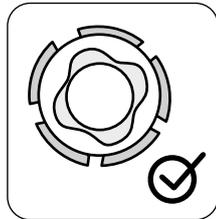
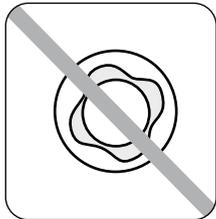
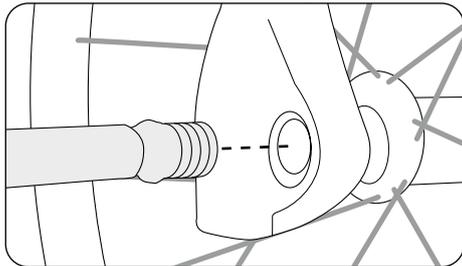
Wenn Ihr Fahrrad mit einer oder mehreren Steckachsen ausgerüstet ist, lesen Sie für deren Bedienung und Wartung auch die Anleitungen der Komponentenhersteller im Internet.

## Bedienung der Steckachse der Federgabel

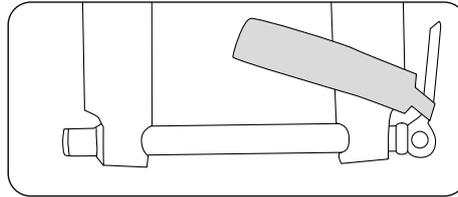
### Vorderrad montieren

Platzieren Sie das Laufrad in den Ausfallenden. Die Nabe muss fest in den Ausfallenden sitzen. Achten Sie bei Scheibenbremsen darauf, die Brems Scheibe zwischen die Bremsbeläge einzusetzen. Weder Brems Scheibe noch Nabe oder Brems Scheiben-Befestigungsschrauben dürfen gegen die unteren Gabelbeine stoßen.

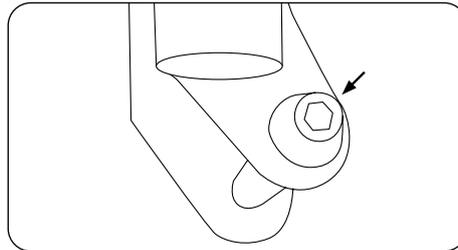
1. Vor Einschieben der Steckachse muß der Schnellspannhebel geöffnet sein. Die Einstellmutter muß sich in der gespreizten Position mit größerem Durchmesser befinden.



2. Schieben Sie die Achse hinein, bis sie „ein-klickt“.
3. Stellen Sie die Schließ-Spannung des Schnellspanners ein. Der Schnellspannhebel muß dabei geöffnet sein.



Ändern Sie die Spannung folgendermaßen:

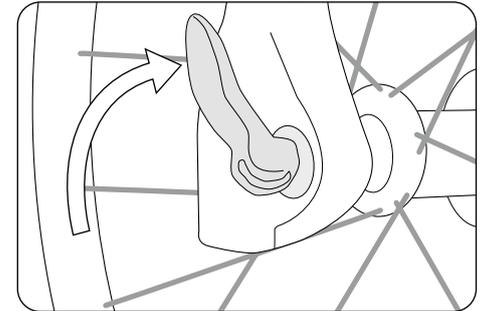


Öffnen Sie den Schnellspann-Hebel. Um die Spannung zu erhöhen, öffnen Sie den Schnellspannhebel und stecken Sie einen 2,5 mm-Innenschlüssel in die Aufnahme in der Mitte der Steckachse.

Drehen Sie den Innenschlüssel im Uhrzeigersinn in Vierteldrehungen und prüfen Sie die Hebel-

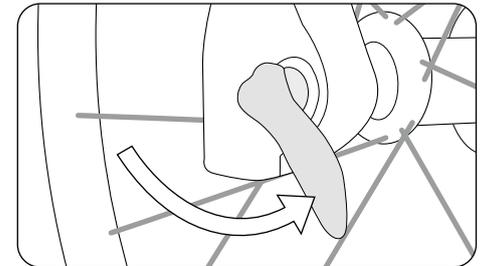
spannung erneut. Wiederholen Sie den Vorgang, bis die Hebelspannung ausreichend ist. Zum Vermindern der Schließspannung drehen Sie den Innenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn.

1. Schließen Sie den Hebel vollständig. Prüfen Sie auf festen Sitz und ziehen Sie ggf. nach.

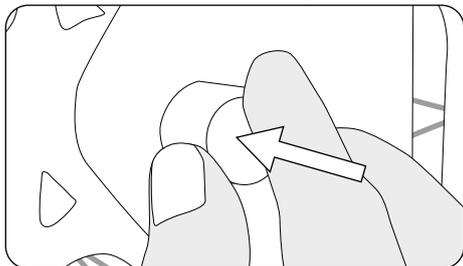


### Ausbauen

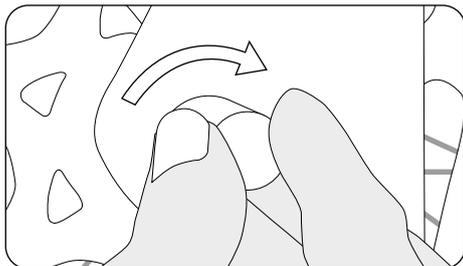
1. Öffnen Sie den Hebel vollständig.



2. Drücken Sie die Einstellmutter, bis sich deren Durchmesser verkleinert.



3. Drehen Sie die Einstellmutter im Uhrzeigersinn, bis der Durchmesser nicht mehr größer wird, wenn Sie die Einstellmutter loslassen.



4. Ziehen Sie die Achse heraus.

## Inbetriebnahme/Montage Fahrrad

Dieser Abschnitt beschreibt die Montage normaler Fahrräder. Die Montage von Falträdern wird im nächsten Kapitel beschrieben.



Tragen Sie bei allen Montage- und Wartungsarbeiten geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille. Ansonsten können Verschmutzungen oder Verletzungen, auch durch Schmier- und Betriebs-Hilfsstoffe, die Folge sein.

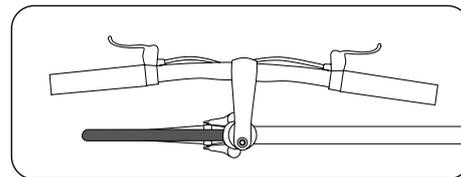


Prüfen Sie nach erfolgter Montage und Einstellung unbedingt alle Schraubverbindungen und Befestigungen auf sicheren Sitz.

## Lenker in Position bringen/Vorbau einstellen



Ihr neues Fahrrad wurde sorgfältig im Werk vormontiert. Zum einfachen Transport wurde der Lenker gelockert und in eine Transport-Position gebracht. Um Ihr Fahrrad betriebsbereit und -sicher zu machen, muss der Lenker nach dem Auspacken wieder in die Fahrposition gebracht und verschraubt werden.



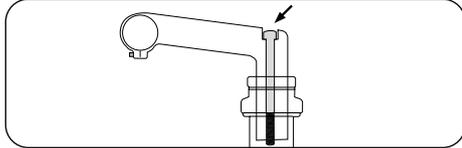
Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel zur Verfügung haben, lassen Sie Arbeiten an Lenker und Vorbau nur vom Fachhändler ausführen!



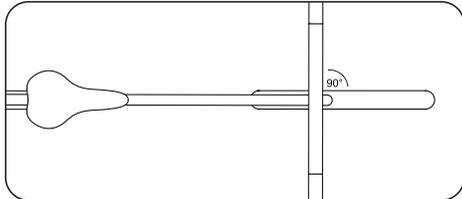
Eine Veränderung der Vorbaustellung bringt immer eine Veränderung der Lenkerposition mit sich. Griffe und Vorrichtungen müssen immer sicher erreichbar sein und funktionieren. Achten Sie auf ausreichende Länge aller Züge und Leitungen, um alle nötigen Lenkbewegungen durchführen zu können.

### Lenker mit Schaftvorbau

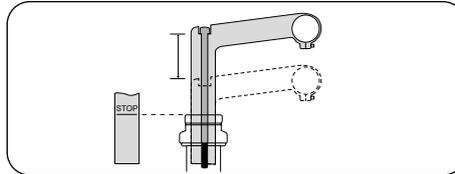
1. Lockern Sie die Vorbau-Klemmschraube um zwei Umdrehungen und drehen Sie den Lenker in Fahrposition. Eventuell muss der Vorbau durch einen leichten Schlag auf die Vorbau-Klemmschraube gelockert werden.



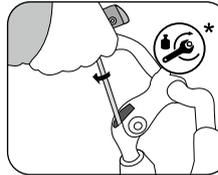
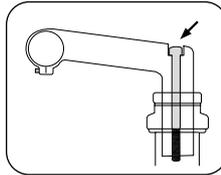
2. Richten Sie den Vorbau so aus, dass der Lenker genau im 90 Grad-Winkel / quer zum Vorderrad steht.



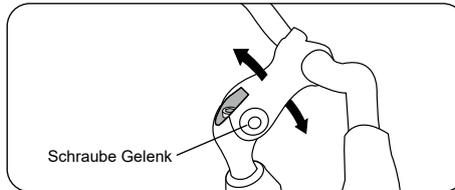
3. Sie können nun die Höhe des Vorbaus justieren, indem Sie den Vorbau aus dem Gabelschaft ziehen oder hineinschieben. Achten Sie auf die maximale Auszugshöhe. Sie darf nicht überschritten werden.



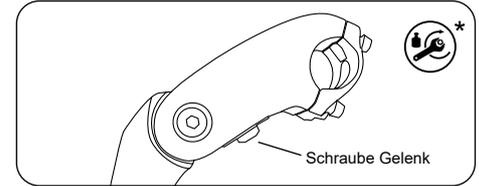
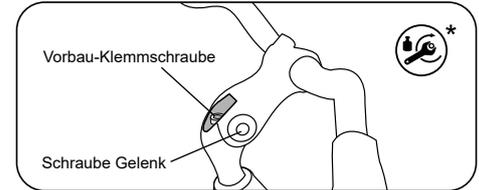
4. Ziehen Sie mit einem Drehmomentschlüssel die Vorbau-Klemmschraube mit einem Anzugs-Drehmoment von 20Nm im Uhrzeigersinn fest. Falls auf dem Vorbau ein Anzugsdrehmoment angegeben ist muss dieses genutzt werden.



5. Falls Ihr Vorbau ein Gelenk zur Verstellung der Vorbau-Neigung hat, müssen Sie zur Verstellung der Neigung die Schraube des Gelenkes lockern und danach den Vorbau nach unten drücken oder nach oben ziehen.

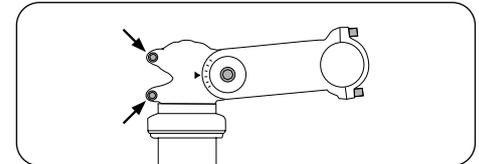


6. Schrauben Sie danach, sofern der Vorbau ein Gelenk zur Verstellung der Vorbau-Neigung hat, die Gelenkschraube mit einem Anzugs-Drehmoment von 14 bis 15Nm im Uhrzeigersinn fest. Falls auf dem Vorbau ein anderes Anzugsdrehmoment angegeben ist muss dieses genutzt werden.

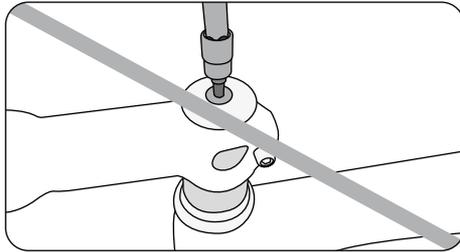


### Lenker mit A-Head-Vorbau

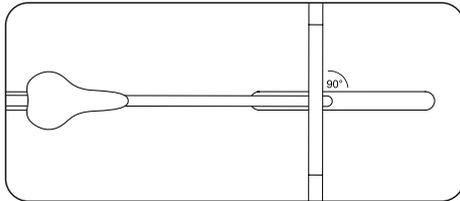
1. Lockern Sie die Vorbau-Klemmschrauben zwei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn und drehen Sie den Lenker in Fahrposition.



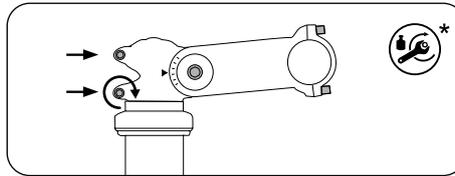
Verändern Sie nicht die Schraube in der Mitte des Gabelschaftes! Sie dient nicht zur Befestigung oder Einstellung des Vorbaus.



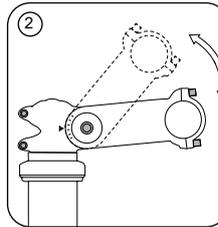
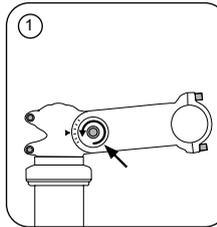
2. Richten Sie den Vorbau so aus, dass der Lenker genau im 90 Grad-Winkel / quer zum Vorderrad steht.



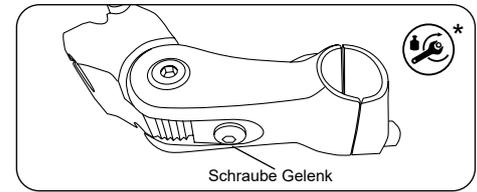
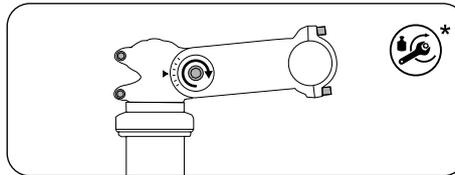
3. Ziehen Sie jetzt mit einem Drehmoment-schlüssel die Vorbau-Klemmschrauben im Uhrzeigersinn mit einem Anzugsdrehmoment von 6–8 Nm fest. Falls auf dem Vorbau ein Anzugsdrehmoment angegeben ist muss dieses genutzt werden.



1. Falls Ihr Vorbau ein Gelenk zur Verstellung der Vorbau-Neigung hat, müssen Sie zur Verstellung der Neigung zuerst die Schraube des Gelenkes lockern (1) und danach den Vorbau nach unten drücken oder nach oben ziehen (2).

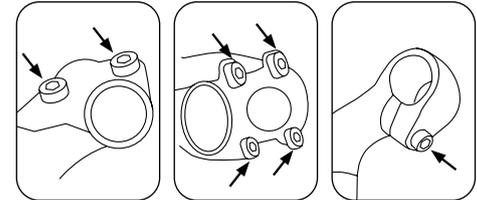


2. Schrauben Sie danach die Gelenkschraube mit einem Anzugs-Drehmoment von 14–15 Nm im Uhrzeigersinn fest.



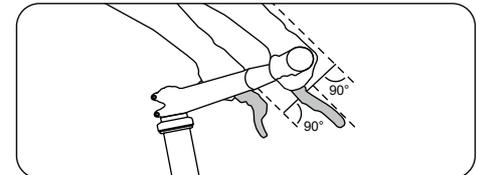
### Lenkerklemmung / Lenkerneigung einstellen

1. Lösen Sie nötigenfalls die Schrauben der Lenkerklemmung um ca. 2 Umdrehungen.



Beispielhafte Abbildungen

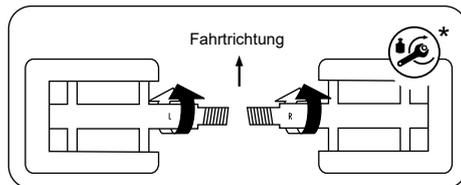
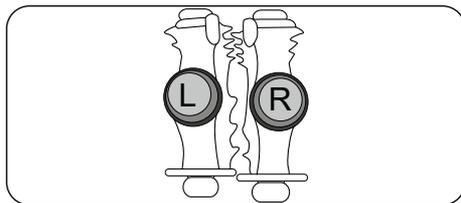
2. Richten Sie die Lenkerneigung so aus, dass die Hände als gerade Verlängerung der Arme sicher und ermüdungsfrei die Bremshebel betätigen können.



3. Ziehen Sie die Schrauben der Lenkerklemmung mit einem Drehmoment von 8Nm fest. Falls auf dem Vorbau ein Anzugsdrehmoment angegeben ist muss dieses genutzt werden.

### Pedale montieren

Die Pedale sind mit „L“ für Links und „R“ für Rechts markiert. Das rechte Pedal wird auf der Kettenblattseite in die Tretkurbel eingeschraubt, das linke Pedal auf der gegenüberliegenden Seite.



Schmieren Sie vor der Montage der Pedale beide Gewinde mit Montage-Fett.



Beachten Sie, dass das rechte Pedal ein Rechtsgewinde hat und somit im Uhrzeigersinn und das linke Pedal entsprechend gegen den Uhrzeigersinn eingedreht werden muss. Nutzen Sie dazu den beigelegten 15 mm Maulschlüssel oder einen speziellen langen Pedalschlüssel. Als geeignetes Anzugsdrehmoment gelten 40Nm.



Werden die Pedale vertauscht oder schief eingeschraubt, nehmen die Gewinde Schaden. Die Pedale könnten aus der Kurbel ausbrechen, was zu Stürzen und schweren Verletzungen führen kann.

### Korb einklicken

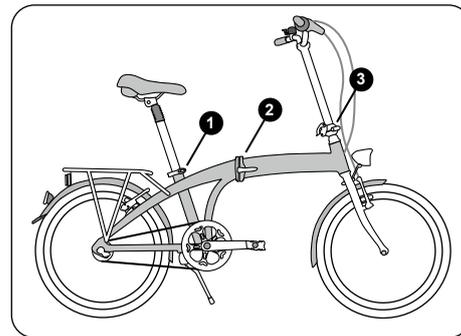
Bei manchen Modellen ist ein Korb zur Montage am Vorbau Teil des Lieferumfangs. Falls der Korb nicht montiert ist, schieben Sie ihn bis Anschlag in die vormontierte Halterung. Der Korb muss in der Halterung hörbar einrasten. Prüfen Sie vor Fahrtantritt den sicheren Sitz.

### Reifen aufpumpen

Folgen Sie den Hinweisen im Kapitel „Bereifung und Luftdruck“ auf Seite 37.

## Inbetriebnahme / Montage Faltrad

Um das Aufklappen und das Zusammenfallen Ihres Faltrades einfach und sicher zu gestalten, ist es an allen wichtigen Stellen mit Schnellspannern oder Schnellverschlüssen versehen.



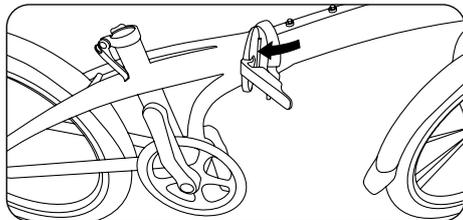
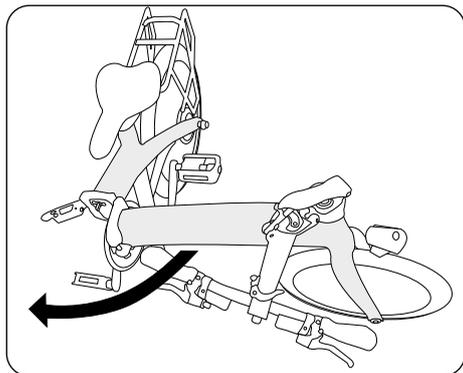
- 1 Schnellspanner der Sattelstütze
- 2 Verschluss des Rahmen-Faltgelenkes
- 3 Schnellspanner des Faltgelenkes am Vorbau

Die unterschiedlichen Faltvorgänge der Modelle finden Sie auf Seite 24 und 26.

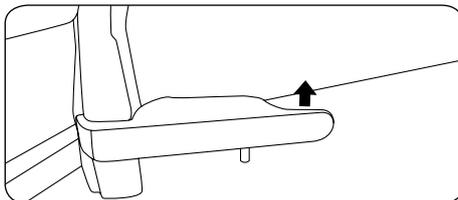
## Variante 1

### Montage/Aufklappen

1. Stellen Sie sich rechts neben das gefaltete Fahrrad. Umfassen Sie mit der linken Hand den Gepäckträger. Greifen Sie mit der rechten Hand das Hauptrohr und heben Sie den Rahmen leicht an. Bewegen Sie den vorderen und den hinteren Teil des Rahmens voneinander weg bis sie eine gerade Linie bilden und sich nicht weiterbewegen lassen.

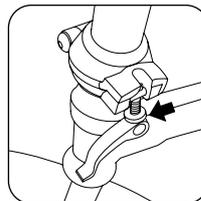
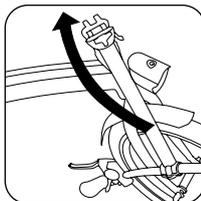


2. Schließen Sie den Verschlusshebel des Faltgelenkes, bis der Verriegelungsknopf von alleine einrastet.

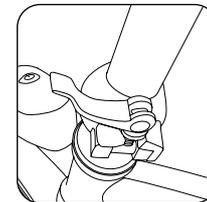
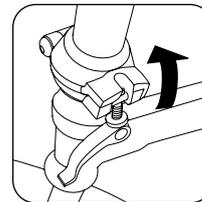


Ziehen Sie am Verschlusshebel des Faltgelenkes und überprüfen Sie den festen Sitz. Er muss dicht am Rahmen anliegen und darf sich in geschlossenem Zustand nicht bewegen lassen.

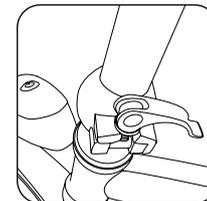
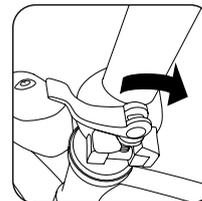
3. Klappen Sie den den Vorbau/Lenker nach oben.



4. Schwenken Sie den Schnellspanner nach oben.



5. Schließen Sie den Schnellspannhebel.



Ziehen Sie am Schnellspannhebel und überprüfen Sie den sicheren Sitz. Er muss dicht am Vorbau anliegen und darf sich nicht bewegen lassen.

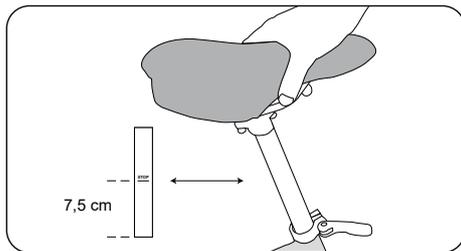


Achten Sie auf ausreichende Klemmkraft. Der Vorbau darf im Faltgelenk kein Spiel haben und nicht klappern. Bei ungenügender Klemmkraft folgen Sie den Anweisungen im Kapitel

„Schnellspanner bedienen“ auf Seite 17 oder wenden sich umgehend an einen Fachmann zum Nachstellen der Verschlusshebel. Prüfen Sie den sicheren Sitz der Hebel. Während der Fahrt muss das Faltselentk immer spielfrei geschlossen sein.

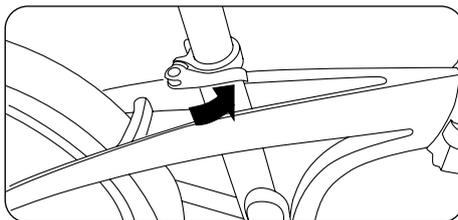
### Sattelstütze montieren

1. Sofern vorhanden schieben Sie vorab die Adapterhülse ganz in das Sitzrohr.
2. Greifen Sie den Sattel und schieben Sie die Sattelstütze bis zur gewünschten Höhe in das Sitzrohr.



Ziehen Sie die Sattelstütze nie weiter als bis zu der eingprägten Maximal-Markierung aus dem Sitzrohr! Finden Sie keine Maximal-Markierung, muss die Stütze immer mindestens 7,5cm tief im Sitzrohr stecken

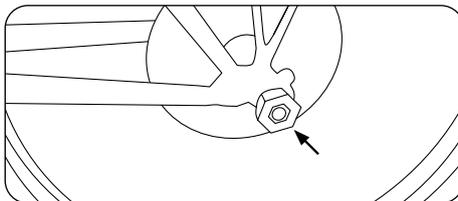
3. Schließen Sie den Sattelstützen-Schnellspanner.
4. Justieren Sie, falls die Sattelstütze nicht sicher und verdreh frei im Rahmen sitzt, die Einstellmutter des Schnellspanners. Siehe Abschnitt „Schnellspanner bedienen“ Seite 17.
5. Schließen Sie dann den Schnellspanner wieder korrekt, damit die Sattelstütze sicher in ihrer Position bleibt.



Überprüfen Sie vor Fahrtantritt alle Schnellspanner und Verschlüsse auf korrekte und sichere Schließung.

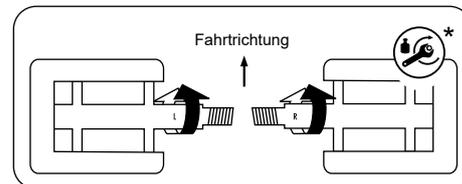
### Transportschutzkappen entfernen

Entfernen Sie nach der Montage die Transportschutzkappen am Vorder- und Hinterrad.



### Pedale montieren

Die Pedale sind mit „L“ für Links und „R“ für Rechts markiert. Das rechte Pedal wird auf der Kettenblattseite in die Tretkurbel eingeschraubt, das linke Pedal auf der gegenüberliegenden Seite.



Bestreichen Sie vor der Montage der Pedale beide Gewinde mit Montage-Fett.



Beachten Sie, dass das rechte Pedal ein Rechtsgewinde hat und somit im Uhrzeigersinn und das linke Pedal entsprechend gegen den Uhrzeigersinn eingedreht werden muss. Nutzen Sie dazu den beigelegten 15 mm Maulschlüssel oder einen speziellen langen Pedalschlüssel. Als geeignetes Anzugsdrehmoment gelten 40 Nm.



Werden die Pedale vertauscht oder schief eingeschraubt, nehmen die Gewinde Schaden. Die Pedale könnten aus der Kurbel ausbrechen, was zu Stürzen und schweren Verletzungen führen kann.



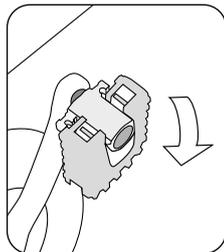
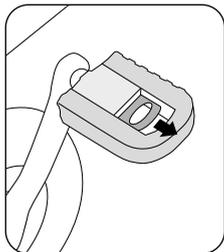
Zur korrekten und sicheren Einstellung des Sattels und der Sitzposition beachten Sie die Informationen auf den Seiten 29. Die benötigten Anzugsdrehmomente finden Sie auf dem Bauteil oder im Abschnitt „Anzugsdrehmomente“ auf Seite 49.

### Zusammenfallen

Das Zusammenfallen des Rades funktioniert in der entgegengesetzten Abfolge des Auffaltens.

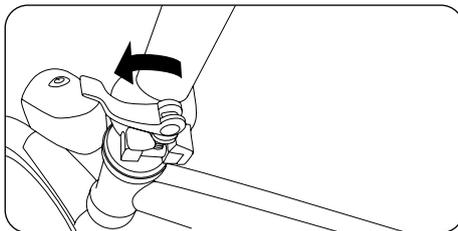
### Einklappen der Klapp-Pedale

Ziehen Sie die Kunststoff-Zunge im Pedalkörper nach außen. Klappen Sie die Pedale um, bis sie parallel zur Kurbel stehen.



### Öffnen des Vorbaugelenks

- Öffnen Sie zuerst den Schnellspannhebel am Vorbaugelenk.

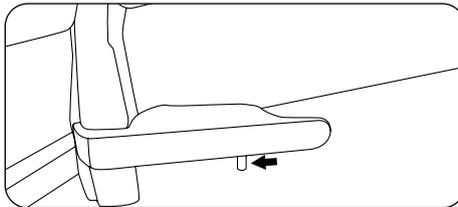


### Schnellspannhebel Vorbaugelenk

- Schieben Sie den gesamten Schnellspannhebel nach vorne/links.
- Schwenken Sie den Schnellspannhebel nach unten.

### Öffnen des Faltgelenks

- Schieben Sie den Verriegelungsknopf am Verschlusshebel des Faltgelenks nach hinten.

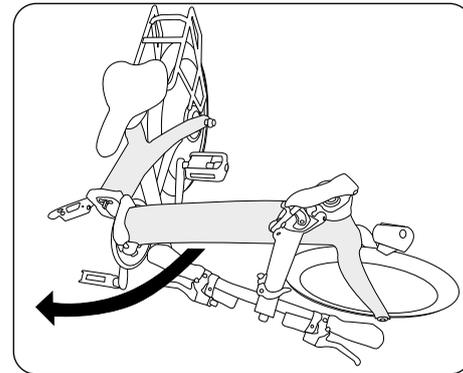


- Öffnen Sie den Verschlusshebel des Faltgelenks.

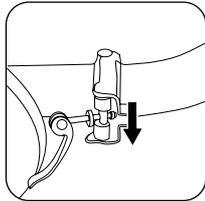
### Variante 2

### Montage/Aufklappen

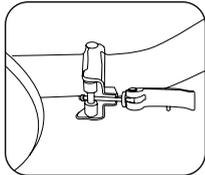
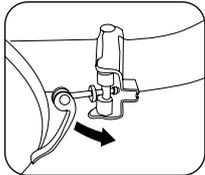
1. Stellen Sie sich rechts neben das gefaltete Fahrrad. Umfassen Sie mit der linken Hand den Gepäckträger. Greifen Sie mit der rechten Hand das Hauptrohr und heben Sie den Rahmen leicht an. Bewegen Sie den vorderen und den hinteren Teil des Rahmens voneinander weg.



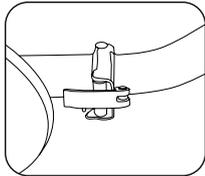
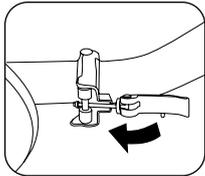
2. Drücken Sie den vorderen Teil des Rahmens fest gegen das Faltgelenk. Sobald die Lücke im Faltgelenk komplett geschlossen ist, gleitet das Gegenlager des Schnellspanners **1** in die korrekte Position. Das Gegenlager des Schnellspanners muss in seiner Verankerung arretiert sein.



3. Schwenken Sie den Schnellspanner nach vorne.

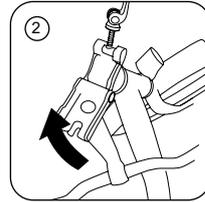
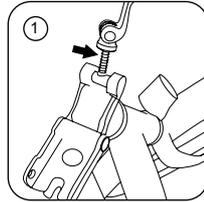


4. Schließen Sie den Schnellspanner des Faltgelenkes.

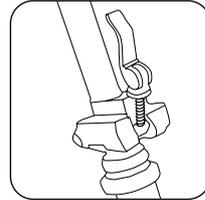
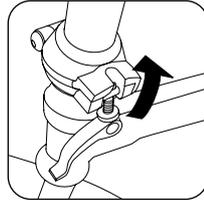


Prüfen Sie den festen Sitz des Schnellspannhebels. Er muss dicht am Rahmen anliegen und darf sich nur mit Kraftaufwand bewegen lassen.

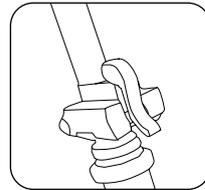
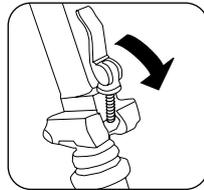
5. Stellen Sie sich vor das Vorderrad. Schieben Sie den Spannhebel des Vorbaugelenks und sein Gegenlager zur Seite ①. Klappen Sie den Vorbau/Lenker nach oben ②. Sobald das Gelenk vollständig geschlossen ist, lassen Sie den Spannhebel wieder los. Achten Sie darauf, dass das Gegenlager eingerastet ist.



6. Schwenken Sie den Schnellspanner nach oben.



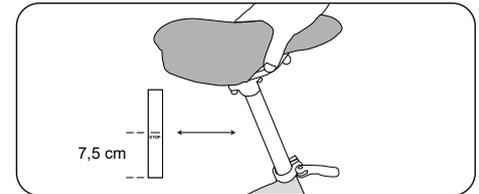
7. Schließen Sie den Schnellspannhebel.



Prüfen Sie den festen Sitz des Schnellspannhebels. Er muss dicht am Vorbaugelenk anliegen und darf sich nicht bewegen lassen. Achten Sie auf ausreichende Klemmkraft. Der Vorbau muß absolut spielfrei fixiert sein. Bei mangelnder Klemmkraft folgen Sie den Anweisungen im Kapitel „Schnellspanner bedienen“ auf Seite 17 oder wenden sich umgehend an einen Fachmann zum Nachstellen der Klemmkraft.

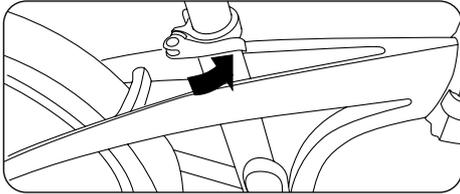
### Sattelstütze montieren

1. Sofern vorhanden schieben Sie vorab die Adapterhülse ganz in das Sitzrohr.
2. Greifen Sie den Sattel und schieben Sie die Sattelstütze bis zur gewünschten Höhe in das Sattelrohr.



Ziehen Sie die Sattelstütze nie weiter als bis zu der eingepprägten Maximal-Markierung aus dem Sitzrohr! Finden Sie keine Maximal-Markierung, muss die Stütze immer mindestens 7,5cm tief im Sitzrohr stecken.

- Der Sattel darf sich nicht von Hand verdrehen lassen. Justieren Sie, falls notwendig, die Einstellmutter des Schnellspanners. Siehe Seite 17.
- Schließen Sie dann den Schnellspanner wieder korrekt, damit der Sattel sicher in seiner Position bleibt.



Überprüfen Sie alle Schnellspanner und Verschlüsse auf korrekte und sichere Schließung.

### **Pedale montieren**

Die Pedale sind mit „L“ für Links und „R“ für Rechts markiert. Das rechte Pedal wird auf der Kettenblattseite in die Tretkurbel eingeschraubt, das linke Pedal auf der gegenüberliegenden Seite. Bestreichen Sie vor der Montage der Pedale beide Gewinde mit Montage-Fett.



Beachten Sie, dass das rechte Pedal ein Rechtsgewinde hat und somit im Uhrzeigersinn und das linke Pedal entsprechend gegen den Uhrzeigersinn eingedreht werden muss. Nutzen Sie dazu den beigelegten 15 mm Maulschlüssel oder einen speziellen langen Pedalschlüssel. Als geeignetes Anzugsdrehmoment gelten 40 Nm.



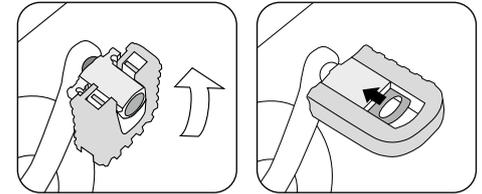
Werden die Pedale vertauscht oder schief eingeschraubt, nehmen die Gewinde Schaden. Die Pedale könnten aus der Kurbel ausbrechen, was zu Stürzen und schweren Verletzungen führen kann.



Zur korrekten und sicheren Einstellung des Sattels und der Sitzposition beachten Sie die Informationen auf den Seiten 29. Die benötigten Anzugsdrehmomente finden Sie auf dem Bauteil oder im Abschnitt „Anzugsdrehmomente“ auf Seite 49.

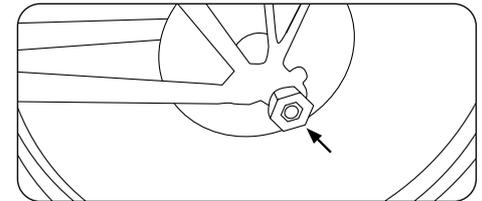
### **Ausklappen der Klapp-Pedale**

Ziehen Sie die Pedalkörper nach außen. Klappen Sie die Pedale nach oben, bis sie parallel zum Boden stehen. Die Kunststoffzunge im Pedalkörper muß hörbar in ihrem Sitz einrasten. Das Pedal darf sich jetzt in keine Richtung mehr klappen lassen.



### **Transportschutzkappen entfernen**

Entfernen Sie nach der Montage die Transportschutzkappen am Vorder- und Hinterrad.



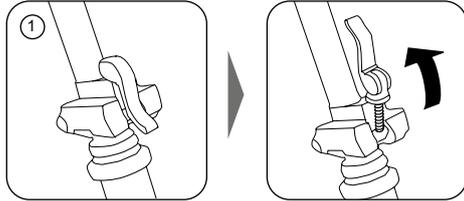
### **Zusammenfallen**

Das Zusammenfallen des Rades funktioniert in der entgegengesetzten Abfolge des Auffaltens. Klappen Sie als erstes die Pedale ein. Siehe Seite 22 links.

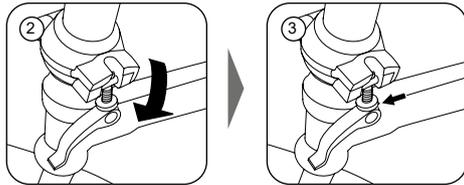
### Zusammenfallen des Vorbaus

Den Schnellspannhebel am Vorbau erst öffnen und das Gegenlager seitlich verschieben, dann den Vorbau nach unten schwenken.

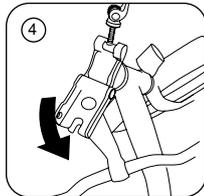
1. Öffnen Sie den Schnellspannhebel.



2. Schwenken Sie den Schnellspanner nach unten.
3. Schieben Sie den Spannhebel des Vorbau- gelenks und sein Gegenlager zur Seite.

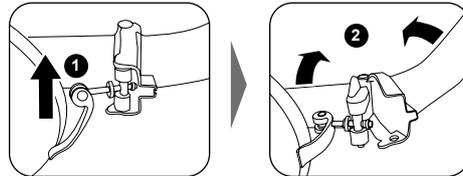
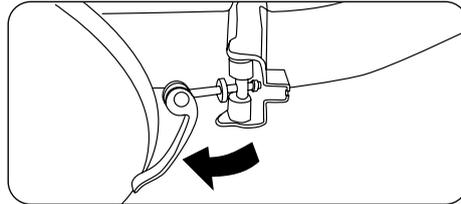
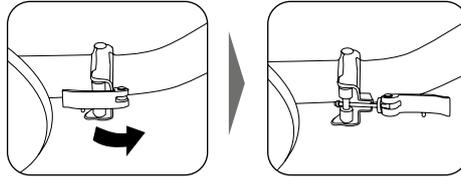


4. Klappen Sie den Vorbau/Lenker nach unten.



### Zusammenfallen des Rahmens

Beim Falten des Rades muss das Gegenlager aus seiner Verankerung gehoben werden. Öffnen Sie zuerst den Schnellspanner, heben Sie das Gegenlager an und falten Sie dann den Rahmen.

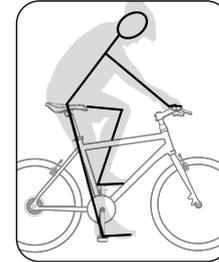


- 1 Gegenlager anheben, 2 Rahmen falten

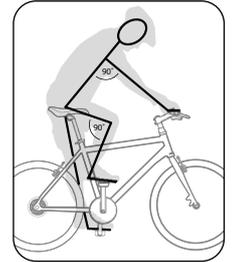
## Einstellung auf den Fahrer

### Sitzposition einstellen

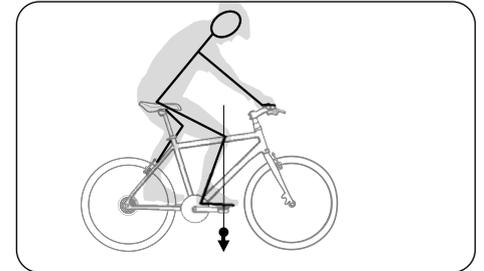
Bevor Sie Ihr Fahrrad zum ersten Mal benutzen, muss die Sitzposition auf Ihre Körpermaße eingestellt werden. Nur so können Sie sicher und gesund fahren. Dazu muss der Sattel in Höhe, horizontaler Ausrichtung und Neigung und der Lenker mit Vorbau in Höhe und Ausrichtung eingestellt werden.



Korrekte Sitzhöhe



Kniewinkel oberes Bein  
min. 90°, Armwinkel 90°



Knie muss über der Achse des vorderen Pedals stehen

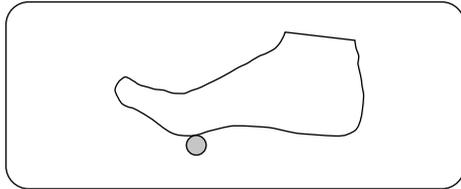
### Ermitteln der korrekten Sitzhöhe

Stellen Sie den Sattel auf die geschätzt richtige Höhe ein. Setzen Sie sich auf das Rad. Lassen Sie sich dabei von einem Helfer festhalten oder stützen Sie sich an einer Wand oder einem Geländer ab.

Stellen Sie ein Pedal in seine tiefste Stellung und setzen Sie die Ferse darauf. Jetzt sollte Ihr Bein gestreckt sein.

Wenn Sie jetzt den Fuß in seine richtige Fahrposition stellen, sollte das Bein leicht angewinkelt sein.

Die korrekte Position des Fußes zum Fahren haben Sie, wenn der Fuß mit seiner breitesten Stelle über der Pedalachse steht.



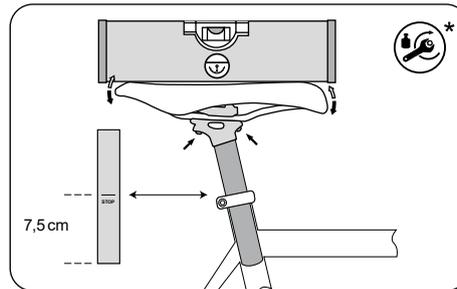
Kinder und Menschen, die unsicher beim Radfahren sind, sollten mit der Fußspitze den Boden erreichen können. Ansonsten besteht beim Anhalten die Gefahr von Stürzen und schweren Verletzungen.

Eine Mindestsattelhöhe richtet sich nach den Körpermaßen des Fahrers, er muss ohne Beeinträchtigung von Fahrsicherheit oder Gesundheit

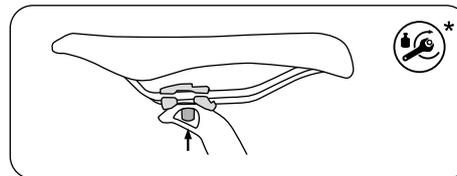
mit dem Rad fahren können. Die Sattelstütze muss immer mindestens so weit ausgezogen sein, dass sie noch sicher von der Sattelstützenklemmung geklemmt wird.

### Sattelneigung einstellen

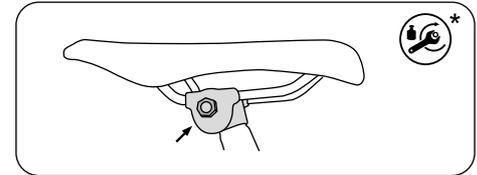
Wenn Sie die Sattelhöhe eingestellt haben, muss die Neigung des Sattels geprüft und eingestellt werden. Grundsätzlich sollte die Oberfläche des Sattels in etwa waagrecht stehen. Diese Einstellung nehmen Sie vor, wenn die Klemmschrauben der Sattelstütze geöffnet sind.



Patentstütze mit Zweischraubenbefestigung



Patentstütze mit Einschraubenbefestigung



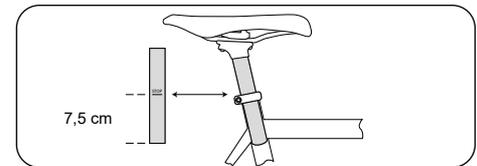
Befestigung mit Sattelkloben



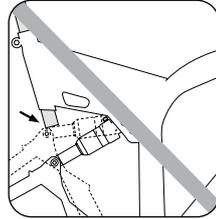
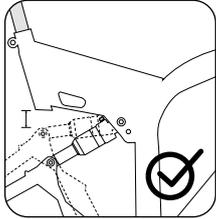
Bevor Sie losfahren, testen Sie, ob Sattelstütze und Sattel sicher befestigt sind. Fassen Sie dazu den Sattel ganz vorne und hinten und versuchen Sie, ihn zu drehen. Er darf sich nicht bewegen lassen.



Ziehen Sie die Sattelstütze nie weiter als bis zu der eingepprägten Maximal-Markierung aus dem Sitzrohr! Finden Sie keine Maximal-Markierung, muss die Stütze immer mindestens 7,5 cm tief im Sitzrohr stecken.



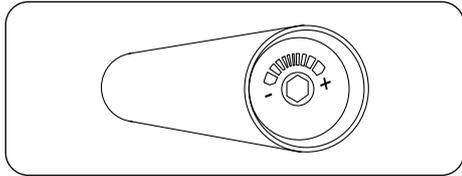
Bei Rädern mit Hinterrad-Federung darf die Sattelstütze auch bei eingefedertem Hinterrad niemals das Federelement berühren!



### Einstellung gefederter Sattelstützen

Bei gefederter Sattelstütze müssen Sie die eingestellte Sattelhöhe im Fahrbetrieb prüfen und dann evtl. nachstellen. Durch das Einfedern verändert sich die eingestellte Höhe.

Die Federhärte der Sattelstütze wird an der Unterseite der ausgebauten Stütze vorgenommen.



Durch Drehen des eingeschraubten Gegenlagers verändert sich die Härte der Federung.



Überlassen Sie diese Arbeit einem Fachmann!

### Bremshebel einstellen

Stellen Sie die Bremshebel so ein, dass Sie sicher zugreifen und ermüdungsfrei bremsen können. Machen Sie sich mit der Zuordnung der Bremshebel zu Hinter- und Vorderradbremse vertraut!

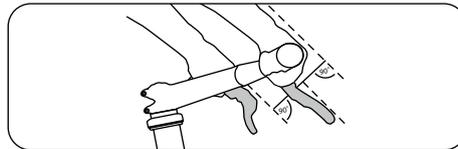
Manche Bremsen sind mit Bremskraftbegrenzern („Modulatoren“) ausgerüstet. Dieses Bauteil soll ein Überbremsen und damit das gefährliche Blockieren der Räder verhindern.



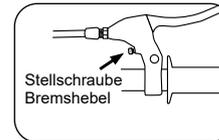
Bei stark gezogenem Bremshebel oder am Ende des Hebelweges kann bei Verwendung von Modulatoren die Bremskraft sprunghaft stark ansteigen! Machen Sie sich mit der ungewohnten Bremswirkung vertraut.



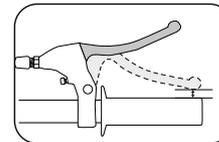
Die Bremshebel müssen so eingestellt werden, dass die Hände als gerade Verlängerung der Arme sicher und ermüdungsfrei die Bremshebel betätigen können.



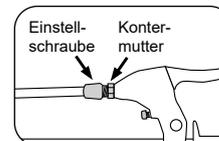
Vergewissern Sie sich vor der ersten Fahrt über die Lage der Bremshebel. Bei Nabenschaltungen wirkt in der Regel der auf der rechten Lenkerseite angebrachte Bremshebel auf die Vorderradbremse. Bei Kettenschaltungen ist dies meist der auf der linken Seite angebrachte Bremshebel. Wenn Sie die Lage der Bremshebel am Lenkergriff tauschen möchten, suchen Sie eine Fachwerkstatt für die Montage auf.



Um die Bremshebel auch bei kleineren Händen sicher greifen zu können, wird der Bremshebel mit einer Stellschraube (im Hebel) weiter an den Lenker herangestellt.



Stellen Sie die Zugspannung so ein, dass der Bremshebel auch bei starker Betätigung nicht den Lenkergriff berührt!



Nachstellen der Bremse ist bei mechanischen Bremsen meist mit einer Einstellschraube am Griff möglich. Drehen Sie die Einstellschraube soweit aus dem Griff, dass ein sicheres Bremsen möglich ist. Sichern Sie diese Position durch Feststellen der Kontermutter am Griff.

## Rücktrittbremse

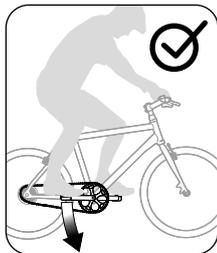
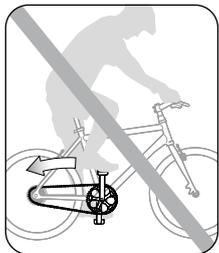
Wenn Ihr Fahrrad mit einer Rücktrittbremse ausgestattet ist, bremsen Sie, indem Sie die Pedale nach hinten statt nach vorne treten. Sie haben dann keinen Freilauf und können die Pedale nicht rückwärts bewegen!



Bei Rücktrittbremsen bremsen Sie am besten, wenn beide Pedale waagrecht stehen. Steht ein Pedal nach oben und eines nach unten, können Sie durch die schlechte Kraftentfaltung nur schlecht bremsen!



Auf langen Gefällstrecken kann die Bremswirkung der Rücktrittbremse stark nachlassen! Die Bremse kann sich durch langes Bremsen stark erhitzen. Bremsen Sie auf langen Gefällstrecken auch mit der Vorderradbremse. Geben Sie der Rücktrittbremse Gelegenheit, sich abzukühlen und berühren Sie die Bremsstrommel nicht.



## Rahmen

Je nach Typ und Funktion des Rades unterscheiden sich die Rahmenformen.

Durch Weiterentwicklungen in Werkstoffen und Konstruktion ist es heute möglich, alle Rahmenformen sicher und fahrstabil zu fertigen. So können Sie trotz eines komfortablen tiefen Durchstiegs sicher sein, auch mit Gepäck immer sicher mit Ihrem Fahrrad unterwegs zu sein.



Sollte Ihr Fahrrad gestohlen werden, kann es anhand der Rahmennummer identifiziert werden. Notieren Sie die Nummer immer vollständig und in der richtigen Reihenfolge. Andernfalls ist eine eindeutige Identifizierung nicht möglich. Die Rahmennummer kann an verschiedenen Stellen des Rahmens eingraviert sein. Häufig befindet sie sich am Sitzrohr, an den Ausfallenden oder am Tretlagergehäuse.



Sie sollten unter keinen Umständen mit einem verformten oder gerissenen Rahmen fahren. Reparieren. Sie beschädigte Teile niemals selbst. Es besteht Unfallgefahr. Defekte Teile müssen von einem Fachhändler ausgetauscht werden. Fahren Sie erst nach dem Austausch wieder mit Ihrem Fahrrad. Durch Defekte an Rahmen oder Bauteilen kann es zu Unfällen kommen. Sollte Ihr Fahrrad nicht einwandfrei geradeaus laufen, kann dies an einem verzogenen Rahmen oder einer verzogenen

Gabel liegen. Wenden Sie sich an einen Fachhändler, um den Rahmen und Gabel prüfen und evtl. richten zu lassen.

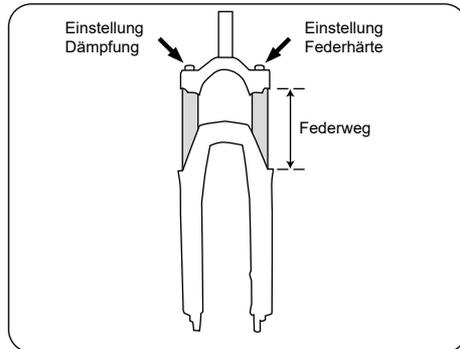


Durch einen harten Aufprall oder einen Unfall können Verbundwerkstoffe wie Carbon geschädigt sein, ohne dass dies für den Fahrer erkennbar sein muss. Bauteile aus Verbundwerkstoffen sollten in diesen Fällen entweder zurücksicht an den Hersteller zurückgegeben werden oder zerstört und ausgetauscht werden.

# Federung

Wenn Ihr Fahrrad mit Federelementen ausgestattet ist, müssen diese auf das Gewicht des Fahrers und den Einsatzzweck abgestimmt werden. Diese Arbeit erfordert Fachwissen und Erfahrung, führen Sie sie nur in Zusammenarbeit mit einem Fachhändler aus.

Eine typische Federgabel kann so aussehen:



Die Abstimmung einer Federgabel muss nach Bedienungsanleitung des Gabelherstellers erfolgen. Diese finden Sie u. a. im Internet. Generell gilt, dass die Gabel beim Überfahren von Unebenheiten merklich arbeiten, aber nicht „durchschlagen“, also bis auf Anschlag einfedern sollte. Bei einer passenden Grundeinstellung wird das Federelement etwa 10–15% (Cross-Country) oder 15–20% (Touren) des Federwegs zusammengedrückt, wenn der Fahrer ruhig auf dem Rad sitzt.

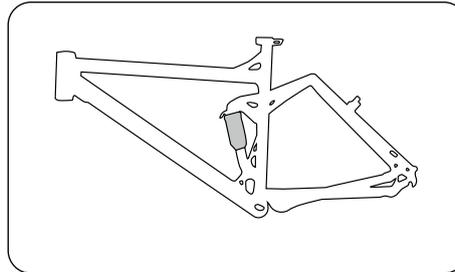


Wichtig für gute Funktion ist, dass die Federgabel regelmäßig gereinigt wird. Spezielle Reiniger oder warmes Wasser mit Spülmittel sind geeignet. Für die Schmierung, die nach jeder Reinigung, aber auch sonst regelmäßig erfolgen sollte, gibt es beim Fachhändler geeignetes Sprühöl. Das gleiche gilt für gefederte Sattelstützen.



Die meisten gefederten Sattelstützen können auf das Fahrergewicht abgestimmt werden. Dazu muss die Stütze in den meisten Fällen ausgebaut werden. Befragen Sie dazu Ihren Fachhändler.

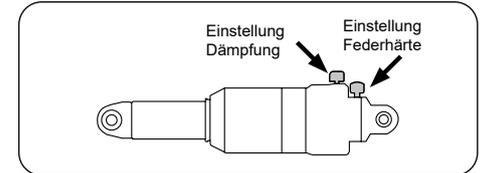
## Gefederte Rahmen und deren Federelemente



Hier ist der Hinterbau des Rahmens beweglich gelagert und mit einem Stoßdämpfer gefedert und gedämpft.

Es gibt Stoßdämpfer, die mit einer Metallfeder federn und solche, wo diese Aufgabe eine Luftkammer übernimmt. Die Dämpfung, die die Geschwindigkeit beim Ein- und Ausfedern reguliert, ist bei hochwertigen Stoßdämpfern einstellbar.

Ein typisches Federelement kann so aussehen:



Vermeiden Sie, Ihr Fahrrad mit einem Hochdruckreiniger zu waschen, die Reinigungsflüssigkeit dringt durch den hohen Druck auch in gedichtete Lager und zerstört sie. Den Kolben des Stoßdämpfers selber und die Dichtung sollten Sie im Rahmen der regelmäßigen Fahrradpflege mit einem weichen Tuch vorsichtig abwischen. Sprühöl auf die Lauffläche des Dämpfers und die Dichtung aufsprühen erhält die Funktion. Es gibt hierfür spezielles Sprühöl.



Regelmäßig sollten Sie die Gelenke des Hinterbaus auf Spiel prüfen. Halten Sie den Rahmen fest und versuchen Sie, das Hinterrad seitlich zu bewegen. Ebenso können Sie durch schnelles Hochheben und wieder Abstellen des Hinterrades feststellen, ob in den Befestigungen des Dämpfers Spiel vorhanden ist. Falls sich irgendwo a) Spiel erfühlen oder b) Klappern hören lässt, müssen Sie Ihr Fahrrad sofort vom Fachhändler überprüfen lassen. Nutzen Sie Ihr Fahrrad bis zur Reparatur nicht mehr.



Die Funktion und der feste Sitz der Federelemente sind unabdingbar für Ihre Sicherheit! Pflegen und prüfen Sie Ihr vollgefedertes Rad regelmäßig! Warmes Wasser mit etwas Spülmittel oder ein sanftes Putzmittel sind geeignete Reinigungsmittel.



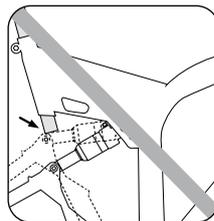
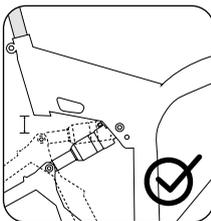
Ziehen Sie alle Schrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment an. Andernfalls können die Schrauben abreißen oder brechen und sich Anbauteile lösen (siehe Seite 49).



Vollgefederte Räder sind nicht für den Betrieb von Anhängern und Kinderanhängern geeignet! Lagerungen und Befestigungen sind nicht für die dann auftretenden Kräfte ausgelegt. Starker Verschleiß und Bruch mit schweren Folgen können auftreten.



Wenn Ihr vollgefederter Rahmen nur ein kurzes, nach unten offenes Sitzrohr aufweist, darf die Sattelstütze nur so weit versenkt werden, dass sie auch bei Ausnutzung des gesamten Federweges nicht das Federelement berührt.

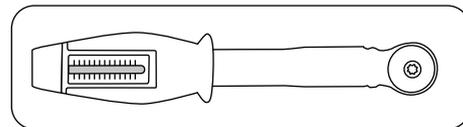


## Wartung und Instandhaltung



### Schrauben und Drehmomentschlüssel

Beachten sie bei allen Arbeiten am Fahrrad, dass alle Schrauben mit dem korrekten Drehmoment angezogen werden müssen. Schrauben können ansonsten abreißen oder brechen. Auf vielen Komponenten ist das zur Befestigung erforderliche Drehmoment aufgedruckt. Es wird in Newtonmeter (Nm) angegeben und mit einem Drehmomentschlüssel aufgebracht. Am besten eignet sich ein Drehmomentschlüssel, der das Erreichen des eingestellten Anzugsmomentes anzeigt. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel besitzen, sollten Sie diese Arbeiten unbedingt dem Fachhändler überlassen! Eine Tabelle mit den wichtigsten Anzugsmomenten für Schraubverbindungen finden Sie auf Seite 49.



Drehmomentschlüssel



Moderne Fahrradtechnik ist High Tech! Arbeiten daran erfordern besonderes Wissen, Erfahrung und Spezialwerkzeug! Führen Sie Arbeiten an Ihrem Fahrrad nicht selbst aus! Geben Sie Ihr Rad für Reparatur, Wartung und Instandsetzung in eine Fachwerkstatt!



Lassen Sie Bauteile nur durch Original-Ersatzteile des Herstellers oder durch Teile, die vom Hersteller freigegeben sind, ersetzen.



Lassen Sie Ihr Fahrrad regelmäßig vom Fachhändler überprüfen. Er erkennt Schäden und verschlissene Bauteile und kann Sie bei der Auswahl von Ersatz beraten. Reparieren Sie sicherheitsrelevante Bauteile (Rahmen, Gabel, Lenker, Vorbau, Steuersatz, Bremsen, Beleuchtung) nicht selbst.



Das Fahrrad ist, wie alle mechanischen Bauteile, Verschleiß und hoher Beanspruchung ausgesetzt. Unterschiedliche Werkstoffe und Bauteile können auf Verschleiß oder Abnutzung aufgrund von Beanspruchung unterschiedlich reagieren. Falls die geplante Verwendungs-

dauer eines Bauteils überschritten ist, kann dieses plötzlich versagen und dabei dem Fahrer womöglich Schaden zufügen. Jegliche Art von Rissen, Riefen oder Farbänderungen in hochbeanspruchten Bereichen zeigt den Ablauf der Verwendungsdauer des Bauteils an; das Bauteil sollte dann ausgetauscht werden.

### Fahrradkette

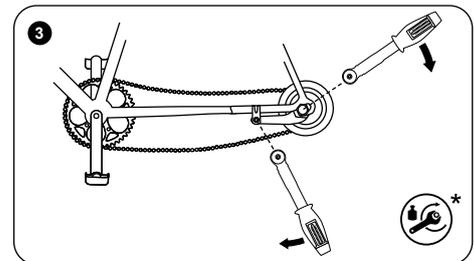
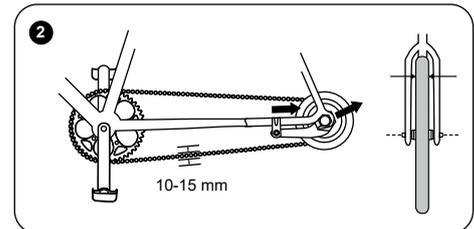
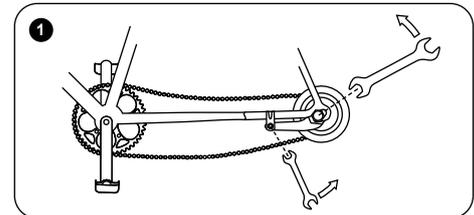
Für gute Funktion muss die Fahrradkette regelmäßig gereinigt und geschmiert werden (siehe Seite 48). Verschmutzungen können bei der normalen Fahrradwäsche entfernt werden. Ansonsten kann die Kette zur Reinigung durch einen öligen Lappen gezogen werden. Ist sie sauber, muss sie an den Gelenkpunkten mit einem geeigneten Schmiermittel geölt werden. Nach einiger Einwirk-Zeit sollte das überflüssige Schmiermittel abgewischt werden.

### Kettenspannung

Für eine sichere Funktion der Kette und der Schaltung muss die Kette eine bestimmte Spannung aufweisen. Kettenschaltungen spannen die Kette automatisch. Bei Nabenschaltungen, die ohne Kettenspanner montiert sind, muss eine Kette, die zu viel durchhängt, gespannt werden. Sie kann sonst abspringen und zum Sturz führen.

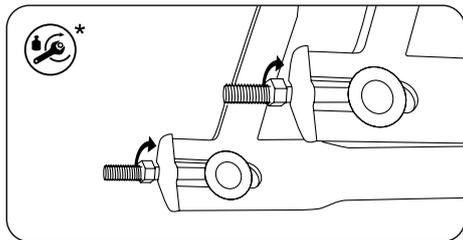


Achten Sie bei Rädern mit Rücktrittbremsen auf eine korrekte Befestigung der Achsmuttern und des Bremsgegenhalters.





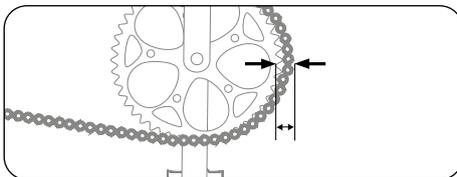
Bei Fahrrädern mit Kettenspannern werden zum Spannen der Kette die Achsmuttern der Achsaufnahme gelöst. Durch Drehen der Muttern an den Kettenspannern kann dann die Kette gespannt oder entspannt werden. Dann werden die Achsmuttern wieder angezogen.



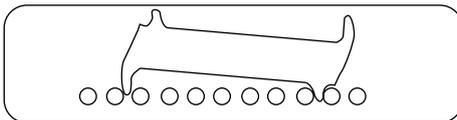
### Kettenverschleiß messen

Schmutz und dauernde Belastung verschleifen die Kette. Sobald man sie mit den Fingern deutlich (ca. 5 mm) vom vorderen Kettenblatt abheben kann, muss sie gewechselt werden. Moderne Ketten für Kettenschaltungen haben teilweise keine Kettenschlösser mehr. Um sie zu öffnen/wechseln/schließen braucht man Spezialwerkzeug. Sie sollten vom Fachhändler gewechselt werden.

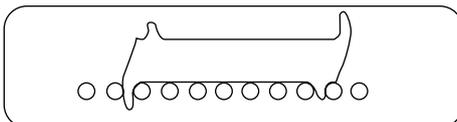
Andere Ketten werden mit Kettenschlössern ausgeliefert/montiert. Sie können teils werkzeuglos geöffnet werden. Diese Kettenschlösser können, in der richtigen Breite, je nach Antriebsstrang, auch unterwegs zur Reparatur einer defekten Kette eingesetzt werden.



Mit einem speziellen Werkzeug können Sie den Verschleiß der Kette feststellen.



Bei einer neuen Kette sinkt das Messwerkzeug nicht zwischen die Kettenglieder ein.



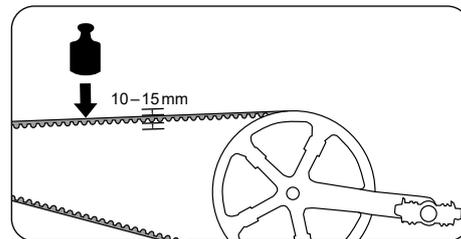
Wenn eine Kette so verschlissen wie diese ist, sinkt das Messwerkzeug komplett ein. Diese Kette muss ausgewechselt werden.



Wenn eine verschlissene Kette nicht gewechselt wird, werden Kasette und Kettenrad übermäßig abgenutzt. Frühere Fehlfunktion und höhere Kosten können die Folge sein.

### Riemenantrieb

Ebenso wichtig wie bei einer Kette ist die korrekte Spannung beim Riemenantrieb. Kontrollieren Sie diese regelmäßig.



Wenn mit ca. zwei bis vier kg auf die Mitte des Riemens zwischen den beiden Riemenscheiben gedrückt wird, sollte sich der Riemen um etwa 10 mm nach unten drücken lassen.

Weicht die Riemen Spannung deutlich von diesem Wert ab, lassen Sie einen Fachmann den Riemen sachgerecht spannen.

Bitte beachten Sie folgende Handhabungshinweise, um eine hohe Lebensdauer des Riemens zu erzielen:

- Nicht knicken oder verdrehen
- Nicht die Innenseite nach außen stülpen
- Nicht bündeln oder aufwickeln
- Keine Werkzeuge oder scharfe Geräte im Umgang mit dem Riemen verwenden
- Nicht auf die Riemenscheibe aufhebeln
- Keine Spann- und Umlenkrollen verwenden
- Nicht ölen

Eine unsachgemäße Handhabung kann zu Schäden des Riemens führen und einen Austausch erforderlich machen!

Überprüfen Sie Ihren Riemenantrieb bei jeder Reinigung auf Beschädigungen, Materialverformungen oder Risse und suchen Sie im Zweifelsfall für die Fehleranalyse einen Fachhändler auf. Falls eine Geräuschentwicklung auch trotz einer gründlichen Reinigung noch besteht, kann die Riemeninnenseite mit einer dünnen Schicht trockenem Silikonspray versehen werden. Dies schützt vor weiteren Einlagerungen, verbessert die Gleiteigenschaften des Riemens und reduziert die Geräuschentwicklung.



Um eine hohe Langlebigkeit des Systems zu erzielen, empfehlen wir Ihnen den Riemen, z. B. nach Fahrten durch Schlamm oder Schmutz mit Wasser oder einem Handbesen zu reinigen. Rückstände am Riemen oder an den Riemenscheiben können einen höheren Verschleiß und Geräuschentwicklung (z. B.: Quietschen oder Knarzen) verursachen.

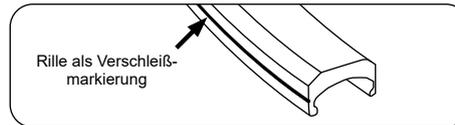
## Felgen/Bereifung

Durch den normalen Fahrbetrieb verschleifen Bremsgummis und Bremsbeläge. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Bremsanlage und der Bremsbeläge! Ersetzen Sie abgenutzte Bremsbeläge und Bremsgummis rechtzeitig! Sorgen Sie dafür, dass Felgen und Bremsscheiben sauber und fettfrei sind!

Reinigen Sie die Felgen regelmäßig nach dem Inspektionsplan, Seite 46. Prüfen Sie dabei die Verschleißmarkierungen.



Moderne Felgen (ab Größe 24") zeigen an, wenn sie durch Bremsabrieb abgenutzt sind. Dazu gibt es eingeprägte oder farbige Punkte oder Linien auf den Bremsflächen der Felgen. Wenn diese verschwinden, darf die Felge nicht mehr benutzt werden. Die gleiche Funktion haben eingeprägte oder farbige Markierungen, die nach einer gewissen Nutzungsdauer sichtbar werden. Spätestens nachdem Sie zwei Paar Bremsgummis abgenutzt haben, ist eine Überprüfung der Felgen durch den Fachhändler notwendig.



Achten Sie beim Austausch von Original-Reifen oder Kurbeln darauf, dass beim Lenken genügend Freiraum zwischen Reifen und Schuh bleibt. Sonst können Unfälle und schwere Stürze die Folge sein.

## Bereifung und Luftdruck



Kontrollieren Sie regelmäßig auch die Bereifung Ihres Rades. Seitlich auf dem Reifen finden Sie den zulässigen Mindest- und Höchstdruck. Halten Sie sich daran, andernfalls kann der Reifen von der Felge abspringen oder platzen! Wenn auf Reifen und Felge unterschiedliche Druckangaben stehen, gelten der geringere Höchst- und der höhere Mindest-Druck.

Reifen kommen mit unterschiedlichen Maßen (Dimensionen) vor. Die Reifendimension wird mit genormten Angaben wiedergegeben. Beispiel 1: „46-622“ gibt an, dass der Reifen eine Breite von 46 mm hat und die Felge einen Durchmesser von 622 mm.

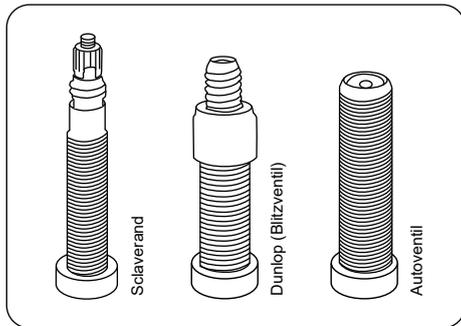
Beispiel 2: „28 x 1.60“ gibt an, dass der Reifen einen Durchmesser von 28 Zoll und eine Breite von 1,60 Zoll hat.

Die Werte für den empfohlenen Reifendruck können entweder in Bar oder in PSI genannt sein. Die folgende Tabelle stellt die Umrechnung der üblichen Druckwerte dar und zeigt Ihnen, bei welchen Reifenbreiten diese Druckwerte angewendet werden.

Reifenbreite	Luftdruck-Empfehlung
20 mm	9,0 bar 130 psi
23 mm	8,0 bar 115 psi
25 mm	7,0 bar 100 psi
28 mm	6,0 bar 85 psi

Reifenbreite	Luftdruck-Empfehlung
30 mm	5,5 bar 80 psi
32 mm	5,0 bar 70 psi
35 mm	4,5 bar 65 psi
37 mm	4,5 bar 65 psi
40 mm	4,0 bar 55 psi
42 mm	4,0 bar 55 psi
44 mm	3,5 bar 50 psi
47 mm	3,5 bar 50 psi
50 mm	3,0 bar 45 psi
54 mm	2,5 bar 35 psi
57 mm	2,2 bar 32 psi
60 mm	2,0 bar 30 psi

### Ventiltypen von Fahrradschläuchen



 Der zulässige Reifendruck darf beim Befüllen nicht überschritten werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass der Reifen platzt. Der Reifen muss mindestens mit dem angegebenen Mindest-Reifendruck aufgepumpt sein. Bei einem zu geringen Luftdruck besteht die Möglichkeit, dass sich der Reifen von der Felge löst.

Auf der seitlichen Reifenfläche sind die Angaben für den zulässigen maximalen Luftdruck und in der Regel auch für den zugelassenen Mindestdruck eingeprägt. Wenn Sie den Reifen auswechseln, tauschen Sie diesen nur gegen ein typgleiches Modell mit gleicher Dimension und gleichem Profil. Die Fahreigenschaften können ansonsten ungünstig verändert werden. In der Folge kann es zu Unfällen kommen.

 Wenn nicht-originale oder falsche Ersatzteile verwendet werden, droht Funktionsverlust! Reifen mit schlechter Haftung oder Betriebssicherheit, Bremsbeläge mit schlechtem Reibwert und falsch eingesetzte oder schlecht konstruierte Leichtbauteile können zu Unfällen mit schwersten Folgen führen. Gleiches gilt für unsachgemäße Montage!

### Beheben einer konventionellen Reifenpanne

Sie benötigen folgende Ausrüstung:

- Montierhebel (Kunststoff)
- Flicken
- Gummilösung
- Schmirgelpapier
- Gabelschlüssel (für Räder ohne Schnellspanner)
- Luftpumpe
- Ersatzschlauch

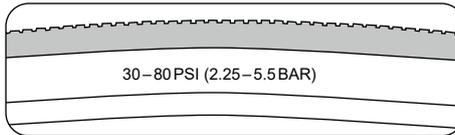
#### 1. Bremse öffnen

Lesen Sie hierzu die Beschreibung im Kapitel „Bremsen“ (Seite 40).

#### 2. Laufrad ausbauen

Für das Vorderrad gilt:

- Wenn Ihr Fahrrad über Schnellspanner oder Steckachsen verfügt, öffnen Sie diese (siehe Seite 17).
- Verfügt Ihr Fahrrad über Sechskant-Muttern, lösen Sie diese mit einem passenden Maulschlüssel gegen den Uhrzeigersinn.



Beispiel einer Druckangabe

Reifen sind Verschleißteile. Kontrollieren Sie regelmäßig Druck, Profil und Zustand der Reifen. Nicht jeder Reifen ist für jeden Einsatzzweck geeignet. Lassen Sie sich bei der Reifenwahl vom Fachhändler beraten.

- Das Vorderrad können Sie nach den oben angegebenen Schritten herausnehmen.



Quelle: Shimano® techdocs

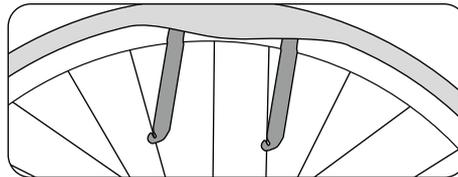
Für das Hinterrad gilt:

- Wenn Ihr Fahrrad über eine Kettenschaltung verfügt, schalten Sie auf das kleinste Ritzel. Das Schaltwerk behindert in dieser Stellung den Ausbau am wenigsten.
- Wenn Ihr Fahrrad über Schnellspanner verfügt, öffnen Sie diese (siehe Seite 17).
- Verfügt Ihr Fahrrad über Sechskant-Muttern, lösen Sie diese mit einem passenden Maulschlüssel gegen den Uhrzeigersinn. Merken Sie sich die Einbau-Positionen der Sicherungsscheiben und Verdrehsicherungen auf der Achse. Sie müssen genauso wieder eingebaut werden.
- Ziehen Sie das Schaltwerk etwas nach hinten.
- Heben Sie das Fahrrad etwas an.
- Versetzen Sie dem Laufrad von oben einen leichten Schlag mit der Handfläche.
- Ziehen Sie das Laufrad aus dem Rahmen.

### 3. Reifen und Schlauch demontieren

- Schrauben Sie die Ventilkappe, die Befestigungsmutter und evtl. die Überwurfmutter vom Ventil. Bei Dunlop- oder Blitzventilen entnehmen Sie den Ventileinsatz.
- Lassen Sie die restliche Luft aus dem Schlauch.

- Setzen Sie den Montierhebel gegenüber dem Ventil an der Innenkante des Reifens an.
- Schieben Sie den zweiten Montierhebel ca. 10 cm entfernt vom ersten zwischen Felge und Reifen.
- Hebeln Sie die Reifenflanke über das Felgenhorn.
- Hebeln Sie den Reifen so oft über die Felge, bis der Reifen über den gesamten Umfang gelöst ist.
- Entnehmen Sie den Schlauch aus dem Reifen.



### 4. Reifen und Schlauch montieren



Vermeiden Sie, dass Fremdkörper ins Reifeninnere gelangen. Sorgen Sie dafür, dass der Schlauch faltenfrei ist und nicht gequetscht wird. Stellen Sie sicher, dass das Felgenband alle Speichenrippel bedeckt und keine Beschädigungen aufweist.

- Stellen Sie die Felge mit einer Flanke in den Reifen.
- Drücken Sie eine Seite des Reifens komplett in die Felge.
- Stecken Sie das Ventil durch das Ventilloch in der Felge und legen Sie den Schlauch in den Reifen ein.
- Schieben Sie die zweite Seite des Reifens mit dem Handballen komplett über das Felgenhorn.
- Prüfen Sie den richtigen Sitz des Schlauches.
- Bei Dunlop- oder Blitzventilen: Stecken Sie den Ventileinsatz wieder in seinen Sitz und schrauben Sie die Überwurfmutter fest.
- Pumpen Sie den Schlauch etwas auf.
- Überprüfen Sie Sitz und Rundlauf des Reifens anhand des Kontrollrings an der Reifenflanke. Korrigieren Sie den Sitz des Reifens mit der Hand, falls er nicht rund läuft.
- Pumpen Sie den Schlauch bis zum empfohlenen Reifendruck auf.

### 5. Laufrad einbauen



Beachten Sie beim Einbau die Laufrichtung des Reifens.

Befestigen Sie das Laufrad mit dem Schnellspanner bzw. der Schraubachse sicher in Rahmen oder Gabel.



Falls Ihr Fahrrad über eine Scheibenbremse verfügt, gehen Sie ganz sicher, dass die Bremscheiben korrekt zwischen den Bremsbelägen sitzen!



Zur korrekten und sicheren Montage und Einstellung von Kettenschaltungen, Nabenschaltungen und kombinierten Naben- und Kettenschaltungen wenden Sie sich an einen Fachhändler.

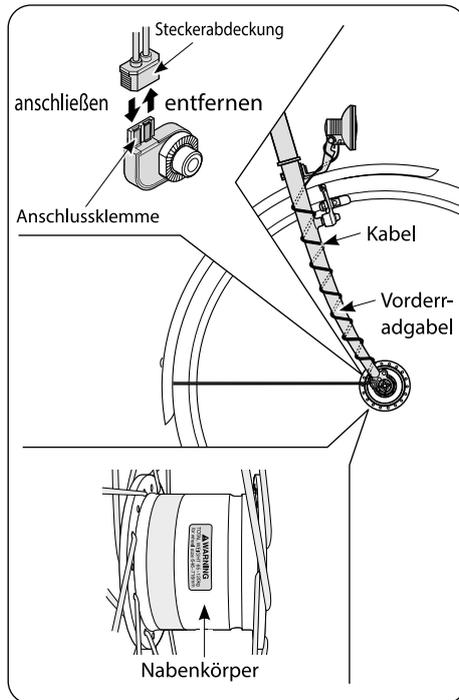


Ziehen Sie alle Schrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment an. Andernfalls können die Schrauben abreißen und sich Anbauteile lösen (siehe Seite 49).

- Hängen Sie den Bremszug ein, befestigen Sie ihn, oder schließen Sie den Bremsschnellspanner.
- Prüfen Sie, ob die Bremsbeläge die Bremsflächen treffen.
- Befestigen Sie den Bremsgegenhalter sicher.
- Führen Sie eine Bremsprobe durch.

### Beheben einer Reifenpanne mit Nabendynamo

1. Um das Vorderrad auszubauen, muss zuerst der Anschluss des Lichtkabels entfernt werden.



2. Führen Sie danach alle Schritte zum Wechseln eines Schlauches aus, wie in Kapitel „Beheben einer konventionellen Reifenpanne“ auf Seite 38 beschreiben.
3. Zum Einbau des Lampenkabels muss die Anschlussklemme des Nabendynamos in Fahrtrichtung rechts montiert sein. Verbinden Sie die Stecker wieder korrekt miteinander und überprüfen Sie die Funktion der Beleuchtung. Drehen Sie hierfür das Vorderrad und kontrollieren Sie, ob die Leuchte aufleuchtet.



Die Achsmuttern müssen abwechselnd auf beiden Seiten gleichmäßig festgezogen werden. Wird dies nicht getan, kann sich die Nabenchsen mitdrehen. Dann könnten im Betrieb die Muttern übermäßig festgezogen oder gelöst werden und das Lichtkabel abreißen.

### Bremsen



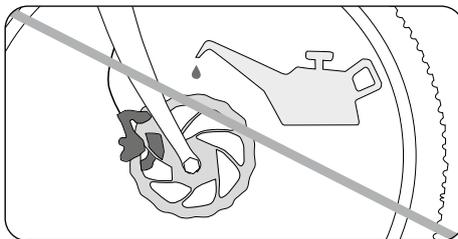
Bremsen und Bremssysteme sind sicherheitsrelevante Bauteile. Sie müssen regelmäßig gewartet werden. Dazu sind Spezialistenwissen und Spezialwerkzeug notwendig. Überlassen Sie alle Arbeiten an Ihrem Fahrrad dem Fachhändler! Arbeiten, die nicht sach- und fachgerecht ausgeführt werden, gefährden die Betriebssicherheit des Fahrrads!



Nahezu alle modernen Bremsen verfügen über wesentlich mehr Bremskraft, als Fahrrädern früher zur Verfügung stand. Gewöhnen Sie sich vorsichtig daran, üben Sie die Bedienung der Bremsen und auch Notfallbremsungen erst auf einem unbefahrenen, sicheren Gelände, bevor Sie am Straßenverkehr teilnehmen.



Wenn Sie ein langes oder sehr steiles Gefälle befahren, bremsen Sie nicht andauernd oder nur mit einer Bremse. Das könnte zu Überhitzung und damit Verlust von Bremskraft führen. Sie bremsen korrekt und sicher, wenn Sie beide Bremsen gleichermaßen nutzen. Als Ausnahme gilt nur, wenn Sie auf rutschigem Untergrund unterwegs sind, also auf Sand oder bei Glätte. Dann sollten Sie nur sehr vorsichtig und hauptsächlich mit der hinteren Bremse verzögern. Ansonsten besteht die Gefahr, dass das Vorderrad seitlich ausbricht und es zu einem Sturz kommt.

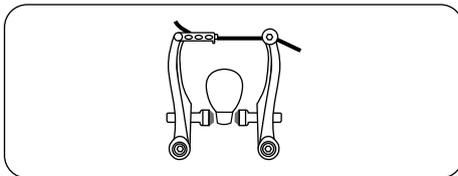


Führen Sie nach allen Arbeiten am Bremssystem mindestens eine Probefremung auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände durch, bevor Sie wieder am Straßenverkehr teilnehmen.



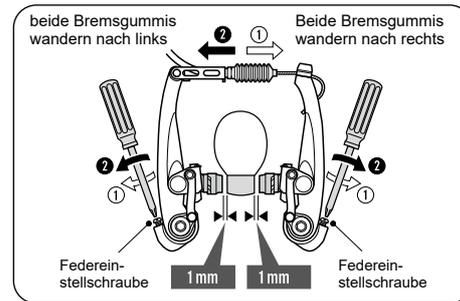
Lassen Sie die Bremsflüssigkeit regelmäßig ersetzen. Prüfen Sie regelmäßig die Bremsklötze und lassen Sie sie ersetzen, wenn Sie abgenutzt sind.

### Felgenbremsen als V-Brake



Auf die Bremsbelege, Bremsflächen der Felge, Bremsklötze oder Bremsscheiben dürfen niemals Fett oder ölhaltige Flüssigkeiten aufgebracht werden. Die genannten Substanzen vermindern die Leistungsfähigkeit der Bremse.

Falls ein Bremsgummi an der Felge schleift: Durch die Federeinstellschrauben können Sie die Rückfederkraft so einstellen, dass sich beide Bremsgummis gleichmäßig von der Felge abheben, wenn Sie den Bremshebel loslassen. Anschließend überprüfen Sie die korrekte Funktion der Bremse.



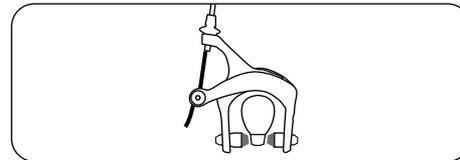
Einstellen der Bremsen an der Felge

Quelle: Shimano® techdocs

### Öffnen der V-Brake:

Drücken Sie mit einer Hand die Bremsarme zusammen. Hängen Sie den Bremszug aus seinem Gegenlager in einem der Bremsarme aus.

### Seitenzugbremse



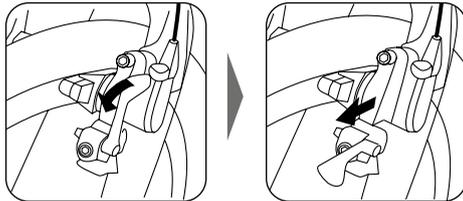
Seitenzug-Felgenbremse öffnen:

- Öffnen Sie den Schnellspannhebel am Bremsarm oder am Bremshebel, oder:
- Wenn keine Brems Schnellspanner vorhanden sind, lassen Sie die Luft aus dem Reifen. Das Rad lässt sich nun zwischen den Bremsbelägen hindurch herausziehen.

### Hydraulische Felgenbremsen

Hydraulische Felgenbremse öffnen:

- Wenn Brems Schnellspanner vorhanden sind, öffnen Sie diese. Dazu legen Sie den Hebel an der Bremsbacke um und ziehen diese von ihrer Befestigung.



- Zur Befestigung gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.



Kontrollieren Sie nach der Montage dass der Bremsbelag bei Betätigung der Bremse immer komplett auf der Felge aufliegt. Er darf den Reifen an keiner Stelle berühren.

- Wenn keine Brems Schnellspanner vorhanden sind, lassen Sie die Luft aus dem Reifen. Das Rad lässt sich nun zwischen den Bremsbelägen hindurch herausziehen.

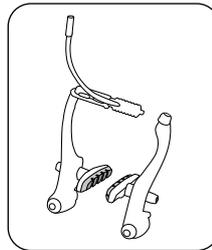
### Abnutzung der Bremsbeläge



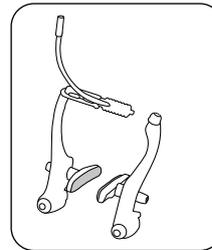
Durch den normalen Fahrbetrieb verschleßen Bremsgummi und Bremsbeläge. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Bremsanlage und der Bremsbeläge! Ersetzen Sie abgenutzte Bremsbeläge und Bremsgummi rechtzeitig! Sorgen Sie dafür, dass Felgen und Brems Scheiben sauber und fettfrei sind!

Die Bremsgummi für Felgenbremsen sind fast alle mit Rillen oder Nuten versehen.

Die Nuten und Rillen dienen u.a. dazu den Abnutzungsgrad der Bremsgummi zu erkennen. Sind diese nicht mehr zu sehen, sollten Sie die Bremsgummi wechseln.

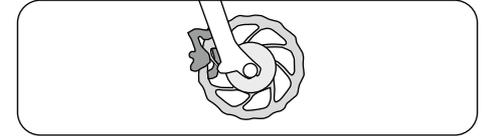


neue Bremsgummi



abgenutzte Bremsgummi

### Scheibenbremsen mit hydraulischer oder mechanischer Betätigung



Es existieren verschiedene Versionen von Scheibenbremsen. Machen Sie sich vor der ersten Fahrt auf einem sicheren Gelände mit der Bedienung und der Bremswirkung vertraut.

Das Rad kann ohne weitere Vorbereitung ausgebaut werden. Beim Einbau muss die Scheibe zwischen den Bremsbelägen des Bremsstellsatzes eingefädelt werden und abschließend mittig und berührungsfrei sitzen.

### Einbremsen von Scheibenbremsen

Neue Scheibenbremsbeläge und Brems Scheiben müssen vor der ersten Fahrt sorgfältig eingebremst werden. Dieser Vorgang optimiert die Bremsleistung.



Der Einbremsprozess erfordert heftiges Bremsen. Sie müssen mit der Bremsleistung und der Bedienung von Scheibenbremsen vertraut sein. Heftiges Bremsen, ohne mit der Bremsleistung und der Bedienung von Scheibenbremsen vertraut zu sein, kann zu Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

ren. Wenn Sie unsicher sind, sollten Sie die Bremsen von einem qualifizierten Fahrradmechaniker einbremsen lassen.

Gehen Sie wie folgt vor:

Beschleunigen Sie zum Einbremsen das Fahrrad auf 30 km/h und bremsen Sie das Fahrrad danach mit maximaler Bremsleistung bis zum Stopp ab. Wiederholen Sie den Vorgang ca. 20 Mal. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, dürfen die Räder nicht blockieren.



Berühren Sie die Bremsscheibe nicht, wenn sie sich dreht oder direkt nach dem Bremsen. Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Verbrennungen.



Quelle: Shimano® techdocs

### Dampfblasenbildung bei hydraulischen Scheibenbremsen



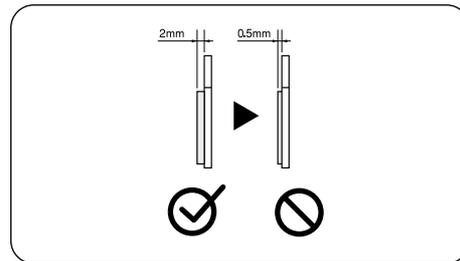
Vermeiden Sie es, längere Zeit permanent zu bremsen, wie es bei langen steilen Abfahrten vorkommen kann. Sonst kann es zu Dampfblasenbildung und einem Totalausfall der Bremsanlage kommen. Schwerste Stürze und Verletzungen können die Folge sein. Der Bremshebel darf nicht betätigt werden, wenn Ihr Rad liegt oder auf dem Kopf steht. Sonst können Luftblasen in das hydraulische System gelangen, was Bremsversagen zur Folge haben kann. Prüfen Sie nach jedem Transport, ob sich der Druckpunkt der Bremse weicher als vorher anfühlt. Dann betätigen Sie die Bremse einige Male langsam. Dabei kann sich das Bremssystem wieder entlüften. Bleibt der Druckpunkt weich, dürfen Sie nicht weiterfahren. Der Fachhändler muss die Bremse entlüften.

Damit im Alltagsbetrieb keine Luft ins Bremssystem gelangt, können Sie vor einem Transport des Rades den Bremshebel betätigen und, beispielsweise mit einem Riemen, in dieser Stellung fixieren. Dadurch wird das Eindringen von Luft ins hydraulische System verhindert.

### Abnutzung der Bremsbeläge und der Bremsscheibe



Besonders Bremsscheiben und Bremsbeläge verschleifen. Lassen Sie diese sicherheitsrelevanten Bauteile regelmäßig vom Händler auf Abnutzung prüfen und gegebenenfalls tauschen.



Quelle: Shimano® techdocs



Falls Sie nicht wissen, wie man die Scheibenbremsen Ihres Fahrrades einstellt, lassen Sie diese Arbeiten vom Fachmann durchführen.

## Gangschaltung

Mit der Gangschaltung können Sie den nötigen Kräfteinsatz bzw. die erreichbare Geschwindigkeit regeln. In kleinen, leichteren Gängen können Sie Steigungen leichter befahren und körperliche Belastungen senken. In größeren und schwerer zu tretenden Gängen können Sie höhere Fahrgeschwindigkeiten erreichen und mit geringerer Trittfrequenz fahren. Generell sollten Sie anstreben, eher mit einer höheren Trittfrequenz und in kleineren Gängen zu fahren.



Schaltungen sind sicherheitsrelevante Bauteile! Machen Sie sich vor Fahrtantritt mit der Bedienung und der Schaltung Ihres Fahrrads vertraut. Überlassen Sie Arbeiten an der Schaltung dem Fachhändler! Arbeiten, die nicht sach- und fachgerecht ausgeführt werden, gefährden die Betriebssicherheit des Fahrrads!



Treten Sie nicht rückwärts in die Pedale während eines Gangwechsels, weil dadurch die Gangschaltung beschädigt werden könnte. Veränderungen an der Einstellung Ihrer Schaltung sollten nur in kleinen Schritten und mit Vorsicht erfolgen. Bei Fehleinstellungen kann die Fahrradkette vom Ritzel fallen und es dadurch zu Stürzen kommen. Bei Unsicherheit kontaktieren Sie bitte einen Fachhändler, der diese Einstellung für Sie vornehmen kann.

Trotz einer perfekt eingestellten Kettenschaltung kann es durch eine schräglaufende Fahrradkette zu Geräusentwicklungen kommen. Diese sind normal und dadurch entstehen keine Beschädigungen an den Schaltkomponenten. Bei weniger Schräglauf der Fahrradkette in einem anderen Gang wird das Geräusch nicht mehr auftreten.

## Einstellen der Schaltung

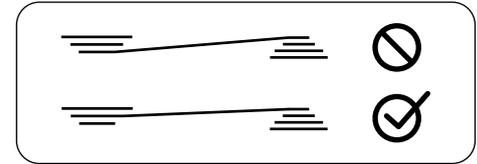


Wenn Sie sich nicht sehr sicher sind, wie Ihre Schaltung eingestellt werden muss, lassen Sie diese Arbeit vom Fachmann ausführen.

Wenn die Gänge nicht mehr korrekt einrasten oder beim Schalten Geräusche auftreten, muss die Schaltung eingestellt werden.

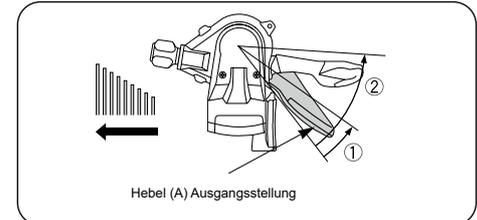
Einstellen der Schaltung ist meist mit einer Einstellschraube am Griff möglich. Drehen Sie die Einstellschraube in Vierteldrehungen in eine Richtung und schalten Sie einmal vorsichtig. Verbessert sich der Schaltvorgang / das Geräusch, wiederholen Sie den Vorgang solange, bis es wieder schlechter wird.

Wird der Schaltvorgang / das Geräusch schlimmer, drehen Sie die Einstellschraube in Vierteldrehungen in die andere Richtung, bis der Vorgang korrekt und geräuschlos abläuft.

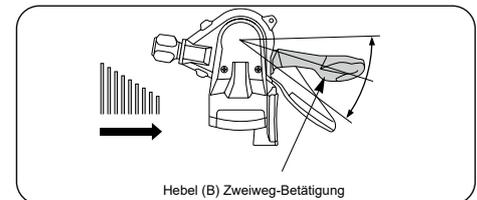


## Schalthebel

Bei üblichen Schalthebeln liegen die Schalthebeln unter dem Lenker bei den Griffen. Um den Gang zu wechseln, drücken Sie einen der beiden Hebel. Treten Sie dabei weiter in die Pedale.



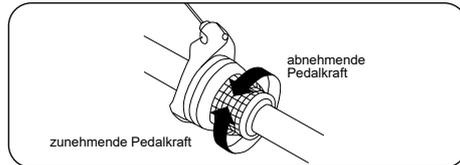
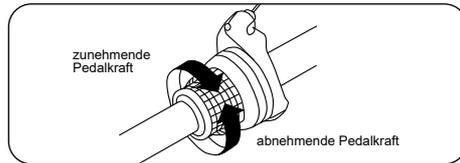
Umschalten von einem kleinen auf einen größeren Zahnkranz (Hebel A)



Umschalten von einem großen auf einen kleineren Zahnkranz (Hebel B)

## Drehschaltgriffe

Bei Drehschaltgriffen sind die Schalthebel ein Teil der Griffe. Um den Gang zu wechseln, drehen Sie den beweglichen Teil des Griffes nach vorne oder hinten. Treten Sie dabei weiter in die Pedale.



Quelle: Shimano® techdocs

Wenn die Gänge nicht mehr korrekt einrasten oder beim Schalten Geräusche auftreten, muss die Schaltung eingestellt werden.

Einstellen der Schaltung ist meist mit einer Einstellschraube am Griff möglich. Drehen Sie die Einstellschraube in Vierteldrehungen in eine Richtung und schalten Sie einmal vorsichtig. Verbessert sich der Schaltvorgang / das Geräusch, wiederholen Sie den Vorgang solange, bis es

wieder schlechter wird.

Wird der Schaltvorgang / das Geräusch schlimmer, drehen Sie die Einstellschraube in Vierteldrehungen in die andere Richtung, bis der Vorgang korrekt und geräuschlos abläuft.

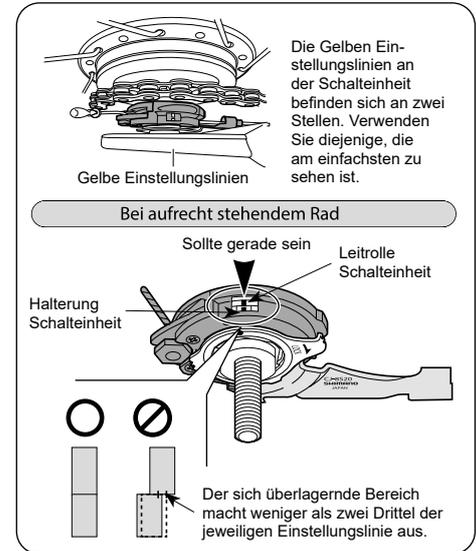
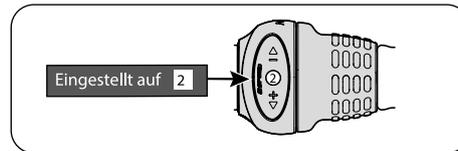
## Basiseinstellung einer 3-Gang bzw. 7-Gang Nabenschaltung

Wenn Ihr Fahrrad mit einer Nabenschaltung ausgerüstet ist, müssen Sie die Pedale während des Schaltvorgangs leicht entlasten.

Ist die Nabenschaltung verstellt, funktioniert das Einstellen je nach Modell unterschiedlich.

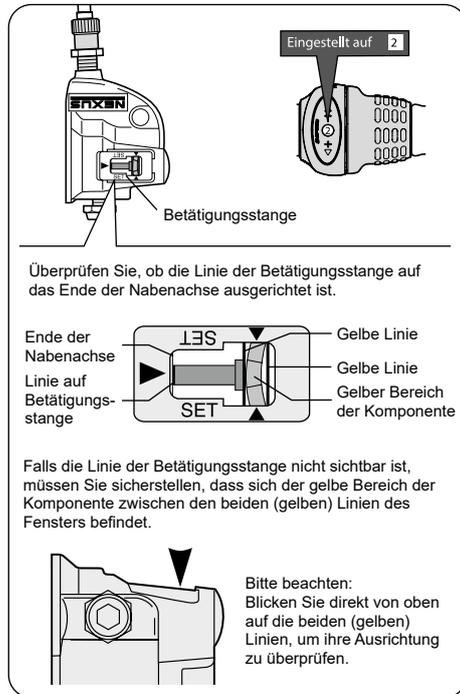
Beim hier gezeigten Schaltungs-Modell kann sich die Einstellschraube am Schaltgriff oder am Gegenhalter der Schaltung unten an der Nabe befinden.

Zum Einstellen schalten Sie bei einer 3-Gang Nexus-Nabenschaltung in den 2. Gang, bei einer Nexus 7- und 8 Gang in den 4. Gang und bei einer 11-Gang Alfine-Nabenschaltung in den 6. Gang.



Quelle: Shimano Techdocs

Beim unten gezeigten Schaltungs-Modell befindet sich die Einstellschraube am Gegenhalter der Schaltung unten an der Nabe.



## Inspektionsplan



Arbeiten am Fahrrad erfordern Fachwissen, Spezialwerkzeug und Erfahrung! Lassen Sie alle Arbeiten an sicherheitsrelevanten Teilen vom Fachhändler ausführen oder kontrollieren!



Verändern oder ersetzen Sie keine Bauteile Ihres Fahrrades außer durch Teile gleicher Marke und Bauart. Ansonsten erlöschen Garantie und Gewährleistung.



Moderne Fahrradtechnik ist leistungsfähig, aber empfindlich. Sie muss regelmäßig gewartet werden. Dazu sind Spezialistenwissen und Spezialwerkzeug notwendig. Überlassen Sie Arbeiten an Ihrem Fahrrad dem Fachhändler! Informationen über Bauteile und deren Pflege und Wartung finden Sie in den Anleitungen der Hersteller und auf deren Websites im Internet.

Für dauerhaft sichere Funktion und Erhaltung von Gewährleistungsansprüchen gilt:

- Reinigen Sie Ihr Fahrrad nach jeder Fahrt, überprüfen Sie es auf Beschädigungen.
- Lassen Sie Inspektionen vom Fachhändler durchführen.
- Kontrollieren Sie Ihr Fahrrad in Abständen von etwa 300 bis 500 km oder drei bis sechs Monaten.
- Kontrollieren Sie dabei den festen Sitz von Schrauben, Muttern und Schnellspannern.
- Nutzen Sie bei Verschraubungen einen Drehmomentschlüssel!
- Pflegen und schmieren Sie bewegliche Teile (außer Bremsflächen) nach Herstellerangaben.
- Lassen Sie Lackschäden ausbessern.
- Lassen Sie defekte und verschlissene Teile ersetzen.

### Auszuführende Tätigkeiten

Von besonderer Wichtigkeit für problemlose und sichere Funktion Ihres Fahrrades ist die erste Inspektion! Züge und Speichen längen sich, Schraubverbindungen können sich lockern. Lassen Sie deshalb unbedingt eine erste Inspektion vom Fachhändler durchführen.



Arbeiten oder Kontrollen, die durch einen Fachhändler vorgenommen werden müssen, sind durch **Fett-druck** hervorgehoben. Alle anderen Arbeiten oder Kontrollen können Sie selbst gefahrlos durchführen.

### Vor jeder Benutzung des Fahrrads

#### Prüfen:

- Speichen
- Felgen auf Verschleiß und Rundlauf
- Reifen auf Beschädigungen und Fremdkörper
- Schnellspanner auf sicheren Sitz
- Funktion Schaltung und Federung
- Funktion Bremsen
- hydraulische Bremsen: Dichtigkeit
- Beleuchtung
- Glocke

*Nach 200 gefahrenen Kilometern nach dem Kauf, danach mindestens einmal im Jahr*

#### Prüfen:

- Reifen und Laufräder
- Anzugsmomente überprüfen:

- **Lenker**
- **Pedale**
- **Kurbeln**
- **Sattel**
- **Sattelstütze**
- alle Befestigungsschrauben

Folgende Komponenten überprüfen:

- **Steuersatz**
- **Schaltung**
- **Bremsen**
- **Federelemente**

### Alle 300 bis 500 Kilometer

#### Prüfen:

- Fahrradkette
- Zahnkranz
- **Felge**
- Ritzel
- Riemenantrieb
- **Bremsbelege und Reibpartner auf Verschleiß, ggf. austauschen**

#### Reinigen:

- Fahrradkette
- Zahnkranz
- Ritzel
- Riemenantrieb

#### Schmieren:

- Kette mit geeignetem Schmierstoff

#### Kontrollieren:

- festen Sitz aller Verschraubungen

### Alle 1000 Kilometer

- **Nabenbremse prüfen, ggf. Bremsmantel mit Bremsmantelfett schmieren oder erneuern**

### Alle 3000 Kilometer

#### Prüfen, reinigen, evtl. ersetzen:

- **Naben**
- **Steuersatz**
- **Bremsen**
- **Pedale**
- **Schaltung**

### Nach Regenfahrten

#### Nach Regenfahrten

Reinigen und schmieren:

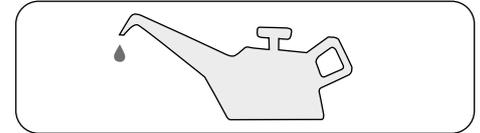
- Gangschaltung
- Bremse (außer die Bremsflächen)
- Kette
- **Gelenke von vollgefederten Rahmen nach Herstellerangaben pflegen**



## Schmierung



Fragen Sie Ihren Fachhändler nach geeigneten Schmierstoffen! Nicht alle Schmierstoffe sind für alle Zwecke geeignet. Falsche Schmierstoffe können zu Schäden und Funktionseinbußen führen!

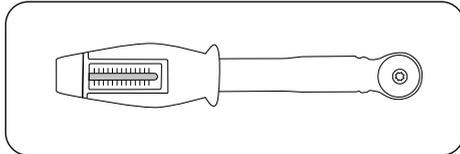


<b>Was wird geschmiert?</b>	<b>In welchen Abständen?</b>	<b>Mit welchem Schmiermittel?</b>
Kette	nach Reinigung bei Verschmutzung, nach Regenfahrten, alle 250 km	Kettenöl
Brems- und Schaltzüge	bei schlechter Funktion, 1 x jährlich	siliziumfreies Fett
Radlager, Pedallager, Innenlager	1 x jährlich	Lagerfett
Federelemente	nach Reinigung bei Verschmutzung, nach Regenfahrten, nach Herstellervorschrift	spezielles Sprühöl
Gewinde bei Montage	bei Montage	Montagefett
Kontaktflächen von Carbonteilen	bei Montage	Carbon-Montagepaste
Gleitflächen von Schnellspannern	1 x jährlich	Fett, Sprühöl
Metallsattelstützen in Metallrahmen	bei Montage	Fett
Gelenke der Schaltungen	bei schlechter Funktion, 1 x jährlich	Sprühöl
Gelenke der Bremsen	bei schlechter Funktion, 1 x jährlich	Sprühöl
Gelenke bei vollgedehnten Rahmen	bei schlechter Funktion, bei Verschmutzung	nach Angabe des Herstellers

## Schraubverbindungen



Für alle Schraubverbindungen am Fahrrad ist das korrekte Anzugsmoment (die korrekte Anzugskraft) notwendig, damit sie sicher halten. Zuviel oder zu wenig Anzugsmoment kann schädlich für Schraube, Mutter oder das Bauteil sein. Zum korrekten Anziehen eignet sich ein Drehmomentschlüssel, der das Erreichen des eingestellten Anzugsmomentes anzeigt. Ohne dieses Spezialwerkzeug können Sie die Schraubverbindungen nicht korrekt anziehen! Wenn auf einem Bauteil ein Drehmoment angegeben ist, halten Sie es unbedingt ein. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel besitzen, sollten Sie diese Arbeiten unbedingt dem Fachhändler überlassen!



Drehmomentschlüssel

## Schraubensicherungen

Wenn auf einer Schraubverbindung Schraubensicherungsmittel (Schraubenkleber) aufgebracht ist, müssen Sie diese vor dem Wieder-Anziehen erneuern.



Drehmomentangaben gelten NIE für Einstellschrauben! Ebenso gelten diese Anzugsmomente NICHT für Komponenten aus Carbon.

### Drehmomente für Schraubenbefestigung:

Schraubverbindung	Anzugsdrehmoment
Klemmspindel für Lenkervorbau	20 Nm
Lenkerbügelklemmschraube	15 Nm
Tretkurbelarm, Alu	30–35 Nm
Tretkurbelarm, Stahl	30 Nm
Bremsklötze	5–6 Nm
Sattelklemmring	8–12 Nm
Pedale	30 Nm
Lauf radmutter, vorn	20–25 Nm
Lauf radmutter, hinten	25–30 Nm
Patentsattelstütze	12–15 Nm

Schraubverbindung	Anzugsdrehmoment
Sattel mit Kloben	20 Nm

### Sonstige Schraubverbindungen (Min.-Werte):

Gewinde	Anzugsdrehmoment
M4	2,5 Nm
M5	4,5 Nm
M6	7,5 Nm
M8	20,0 Nm
M9	17,0 Nm
M10	30,0 Nm

### Drehmoment für Edelstahlschrauben:

Gewinde	Anzugsdrehmoment
Edelstahl A2–A4	Festigkeitsklasse
M5	3,5 Nm
M6	6,0 Nm
M8	16,0 Nm
M10	32,0 Nm

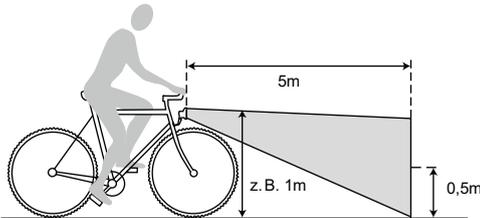
## Montiertes Zubehör

### Lichttechnische Anlage

Ihr Fahrrad ist wenn, dann mit einer modernen Beleuchtungsanlage ausgerüstet. Diese bietet neben der reinen Beleuchtung oft auch Sicherheitsfunktionen wie Standlicht. Wenn Sie nachts stehen, z. B. an einer Ampel, sind Sie für andere Verkehrsteilnehmer trotzdem sichtbar.



Die Lichtenanlage ist eine sicherheitsrelevante Komponente, ihre Funktion ist lebenswichtig! Lassen Sie Kontroll- oder Wartungsarbeiten bei Ausfällen oder kurzzeitigen Fehlfunktionen nur vom autorisierten Fachhändler vornehmen!

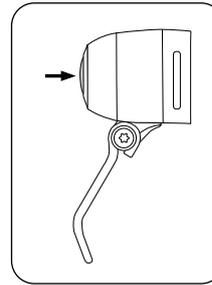
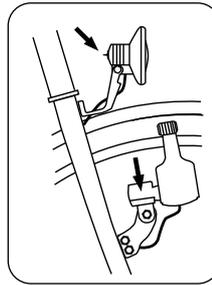


Reinigen Sie die Reflektoren und Scheinwerfer regelmäßig. Warmes Wasser und Reinigungs- oder Spülmittel sind geeignet. Pflegen Sie die Kontaktstellen mit einem geeigneten Sprühöl.

### Funktionsweise

Der Dynamo erzeugt die notwendige elektrische Energie für den vorderen Scheinwerfer und die Rückleuchte.

Seitenläufer mit Dynamos werden meist mit Druck von oben angeschaltet. Der Schalter für Nabendynamos und Batteriescheinwerfer befinden sich an der Lampe. Hat die Beleuchtungsanlage einen Sensor, schaltet sie sich automatisch an und aus.



Ihr Fahrrad kann mit einer Standlichtfunktion ausgestattet sein. Diese Funktion erhöht die Sicherheit und Ihre Sichtbarkeit bei Stopps, zum Beispiel an einer Ampel.

### Leuchtmittel

An Ihrem Fahrrad sind ein moderner LED-Scheinwerfer und ein LED-Rücklicht verbaut. LED-Leuchtmittel haben eine Lebensdauer von mehreren tausend Stunden und können nicht getauscht werden. Bei Fragen wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt.

### Schutzbleche

Schutzbleche werden mit speziellen Streben in der korrekten Lage fixiert. Ist die Innenkante des Schutzblechs ringförmig parallel zum Reifen positioniert, sind die Streben in der optimalen Länge. Bei normalem Gebrauch sollte das Schutzblech sich nicht lösen. Für den Fall, dass sich ein Gegenstand zwischen Schutzblech und Bereifung verklemt, ist das Schutzblech mit einer Sicherheitsbefestigung versehen. Diese löst sich dann aus ihrer Halterung, um einen Sturz zu verhindern.

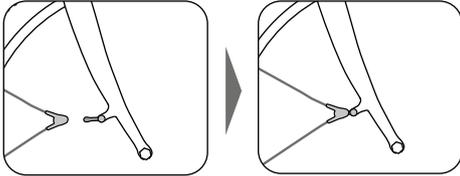


Die Fahrt muss umgehend gestoppt werden, falls ein Fremdkörper zwischen Reifen und Schutzblech gelangt ist. Der Fremdkörper muss entfernt werden, bevor Sie die Fahrt fortsetzen. Ansonsten besteht die Gefahr eines Sturzes und schwerer Verletzungen. Auf keinen Fall sollten Sie mit einer losen Schutzblech-Strebe weiterfahren, da diese sich mit dem Rad verkeilen und dieses blockieren kann.

Beschädigte Schutzbleche müssen vor einer erneuten Fahrt unbedingt von einem Fachhändler ausgetauscht werden. Überprüfen Sie außerdem regelmäßig, ob die Streben fest in den Abriss-Sicherungen fixiert sind.

### Sicherung einrasten

Wie in der Abbildung zu sehen ist an der Strebe ein Kunststoff-Clip befestigt. Dieser Clip wird an seiner Aufnahme der Gabel oder am Schutzblech eingerastet und die Schutzbleche so ausgerichtet, dass sich diese und der Reifen nicht kontaktieren.



Beispielhafte Abbildung einer Schutzblech-Befestigung

### Gepäckträger

Gepäck verändert die Fahreigenschaften Ihres Fahrrads. Unter anderem verlängert sich der Bremsweg. Dies kann zu schweren Unfällen führen. Passen Sie Ihre Fahrweise den unterschiedlichen Fahreigenschaften an, d.h. bremsen Sie früher und rechnen Sie mit einem trägeren Lenkverhalten. Transportieren Sie Gepäck nur auf dem dafür vorgesehenen Gepäckträger! Befestigen Sie keine Gepäckträger an der Sattelstütze! Diese ist hierfür nicht ausgelegt. Eine Überlastung durch einen Gepäckträger kann zu Brüchen der Sattelstützen und schweren Stürzen führen!

- Befestigen Sie Kindersitze nur auf Gepäckträgern, wenn entsprechende Halterungen vorhanden sind und der Hersteller dies zulässt.
- Achten Sie darauf, dass sich nichts in den Speichen und den sich drehenden Rädern verfangen kann.
- Vermeiden Sie einseitige Beladung der Gepäckträger.



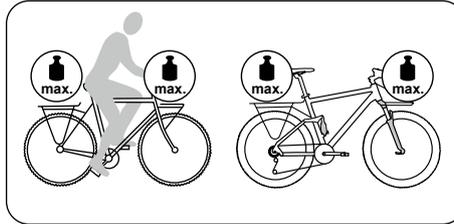
Wenn Sie mit Gepäck fahren, beachten Sie unbedingt das zulässige Gesamtgewicht des Fahrrads (siehe Seite U5). Angaben zur Belastbarkeit des Gepäckträgers sind jeweils auf diesem angegeben.



Achten Sie bei Beladung der Gepäckträger darauf, Scheinwerfer, Rückleuchte und Reflektoren nicht zu verdecken!

### Vorderrad-Gepäckträger

Vorderrad-Gepäckträger werden an der Vorderachse oder der Vorderrad-Gabel befestigt. Vorderrad-Gepäckträger beeinflussen das Fahrverhalten stark! Üben Sie auf sicherem Terrain die Fahrt mit beladenem Vorderrad-Gepäckträger!



## Nicht werksseitig montiertes Zubehör



Sie müssen das beiliegende Zubehör immer nach Vorschrift und Anleitung montieren. Bei allen Verschraubungen müssen Sie auf die korrekten Anzugsdrehmomente achten (Siehe Seite 49 „Anzugsdrehmomente bei Schraubverbindungen“)

- Benutzen Sie nur Anbauteile, die den Anforderungen der jeweiligen rechtlichen Vorschriften und Straßenverkehrsordnung genügen.
- Durch die Verwendung nicht zugelassener Zubehörteile kann es zu Unfällen oder schweren Stürzen kommen. Verwenden Sie daher nur Originalzubehör und -anbauteile, die zu Ihrem Fahrrad passen.
- Nutzen Sie die Beratung durch einen Fachhändler.

## Nicht werksseitig montierte Gepäckträger

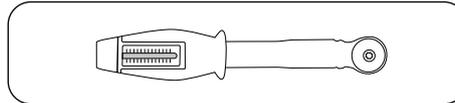
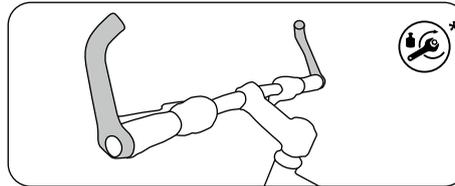


Befestigen Sie Gepäckträger nur an Fahrrädern, die dafür vom Hersteller freigegeben sind. Nutzen Sie nur die dafür vorgesehenen Befestigungsmöglichkeiten.



Achten Sie bei Beladung der Gepäckträger darauf, Scheinwerfer, Rückleuchte und Reflektoren nicht zu verdecken! Vermeiden Sie einseitige Beladung der Gepäckträger.

## Barends / Lenkerhörnchen



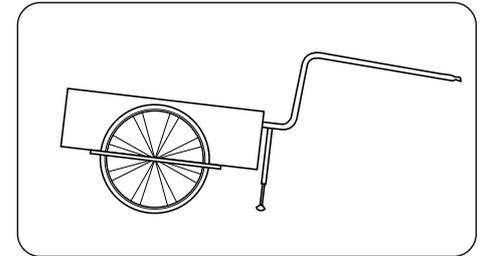
Drehmomentschlüssel



Barends oder Lenkerhörnchen müssen immer mit dem korrekten Drehmoment am Lenker befestigt sein, ansonsten kann es zu Stürzen kommen. Vor der Montage müssen Sie sich informieren, ob eine Freigabe durch den Lenkerhersteller vorliegt, nur dann dürfen Barends montiert werden.

## Anhänger

Nutzen Sie ausschließlich Anhänger, die geprüft sind. Das erkennen Sie beispielsweise an einem GS-Zeichen. Lassen Sie sich vom Fachhändler beraten, er übernimmt auch die sichere Montage der notwendigen Kupplung. Beachten Sie, dass Ihr Fahrzeug mit einem Anhänger wesentlich länger ist, als Sie es gewöhnt sind. Auch fährt ein Fahrrad mit Anhänger anders durch Kurven als ohne Anhänger. Darauf müssen Sie sich im Verkehr erst einstellen. Üben Sie zunächst mit einem leeren Hänger auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände, bevor Sie am Straßenverkehr teilnehmen.



Informieren Sie sich bei Ihrem Fachhändler, ob Ihr Fahrrad für den Betrieb mit Anhänger zugelassen ist. Prüfen Sie, ob der Hersteller des Anhängers eine maximale Zuladung und eine zulässige Höchstgeschwindigkeit angibt. Diese Werte müssen eingehalten werden.



Kindern unter 16 Jahren ist es gesetzlich nicht erlaubt, mit einem Anhängergespann zu fahren.

## Transport



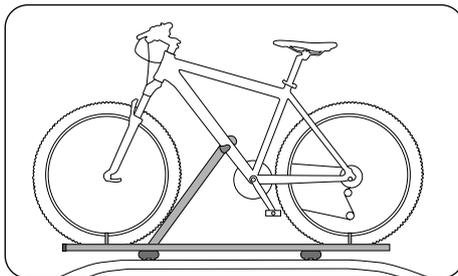
### *Mit dem Auto*

Sie sollten nur Dach- und Heckträger, die den Anforderungen der StVZO entsprechen, verwenden. Dach- Heck- und andere Träger, die amtlich zugelassen sind, sind verkehrssicher.

Sie müssen eine Zulassung nach §22 StVZO haben. Achten Sie z.B. auf ein GS-Zeichen. Schlechte Fahrrad-Träger können zu Unfällen führen. Passen Sie Ihr Fahrverhalten der Last auf Ihrem Autodach an.

Befestigen Sie das Fahrrad sorgfältig, damit es sich nicht vom Träger lösen kann. Dies könnte zu schweren Verkehrsunfällen führen. Kontrollieren Sie die Befestigung mehrfach während des Transports. Lose Teile (Werkzeug, Luftpumpe, Taschen oder Kindersitze) können sich während der Fahrt lösen und andere Verkehrsteilnehmer gefährden. Entfernen Sie alle losen Teile vor der Abfahrt.

Nur dann darf das Rad an Lenker, Lenkervorbau, Fahrradsattel oder Sattelstütze befestigt werden, wenn der Träger-Hersteller dies vorsieht. Verwenden Sie keine Befestigungen, die Schäden an Fahrradgabel oder Rahmen verursachen können. Transportieren Sie Fahrräder immer auf den Laufrädern, wenn nicht der Träger-Hersteller etwas anderes vorschreibt. Das Fahrrad nie an den Tretkurbeln am Dach- oder Heckträger einhängen. Ebenso darf der Träger nicht mit Teilen aus Carbon verbunden werden. Diese könnten sich lösen oder brechen und dadurch schwere Unfälle verursachen.



Die Gesamthöhe Ihres Fahrzeugs verändert sich, wenn Sie ein Fahrrad auf dem Dach transportieren!



### *Mit dem Zug*

Im öffentlichen Nahverkehr herrschen unterschiedliche Regelungen, was den Transport bzw. die Mitnahme von Fahrrädern betrifft. Informieren Sie sich schon vor Antritt der Fahrt über die Möglichkeiten, Busse und Bahnen zu nutzen. Die Bahn erlaubt die Mitnahme in IRE, RE und RB Zügen, hier gibt es spezielle Fahrrad-Stellplätze. Fahren Sie mit einem IC/EC-Zug, müssen Sie einen Platz für das Fahrrad frühzeitig reservieren..



### *Im Flugzeug*

Informieren Sie sich bei der Fluggesellschaft über die Regelungen zum Transport von Sportgeräten/Fahrrädern. Eventuell müssen Sie das Rad anmelden. Verpacken Sie Ihr Rad sorgfältig, um Transportschäden zu vermeiden. Als Verpackung können Sie einen speziellen Fahrradkoffer nutzen, aber auch einen stabilen Transportkarton. Fragen Sie Ihren Fachhändler hierzu.

## Sachmangelhaftung (Gewährleistung)



In Deutschland/Österreich und allen Staaten, die dem EU-Recht unterliegen, gelten teilweise vereinheitlichte Bedingungen zur Gewährleistung/Sachmangelhaftung. Informieren Sie sich über die für Sie geltenden nationalen Vorschriften.

Im Geltungsbereich des EU-Rechts wird vom Verkäufer mindestens in den ersten zwei Jahren nach Kaufdatum Sachmangelhaftung gewährt. Diese erstreckt sich auf Mängel, die schon bei Kauf/Übergabe vorhanden waren. In den ersten sechs Monaten wird darüber hinaus vermutet, dass der Mangel schon beim Kauf vorhanden war. Fahrräder sind komplexe Fahrzeuge. Es ist daher erforderlich, alle Wartungsintervalle gewissenhaft wahrzunehmen. Das Auslassen der Wartung gefährdet die Eintrittspflicht des Verkäufers, wenn nämlich der Fehler durch eine Wartung hätte vermieden werden können. Die erforderlichen Wartungen finden Sie in den Kapiteln dieser Betriebsanleitung.

In Deutschland / Österreich können Sie in einem ersten Schritt Nacherfüllung verlangen. Schlägt diese endgültig fehl, was nach zweimaligem Versuch der Nacherfüllung vermutet wird, haben Sie das Recht auf Minderung oder können vom Vertrag zurücktreten.

In der Schweiz ist die Haftung auf ein Jahr nach Kaufdatum beschränkt. Bei Auftreten eines Mangels haben Sie die Wahl zwischen Wandelung, Minderung und Nachlieferung oder allenfalls Nachbesserung.

Die Haftung für Sachmängel erstreckt sich nicht auf normalen Verschleiß im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs.

Bauteile des Antriebs und der Verzögerungseinrichtungen sowie Bereifung, Leuchtmittel und Kontaktstellen des Fahrers mit dem Fahrrad unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß.

Falls der Hersteller Ihres Fahrrades zusätzliche Garantieleistungen gewährt, informieren Sie sich bei Ihrem Fachhändler. Die näheren Bedingungen der Reichweite und einer möglichen Inanspruchnahme einer solchen Garantie entnehmen Sie bitte den jeweiligen Garantiebedingungen.



Bei Eintreten eines Defekts/Haftungsfalles wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Heben Sie zum Nachweis alle Kaufbelege und Inspektionenachweise auf.

## Umwelttipps

### Allgemeine Pflege- und Reinigungsmittel

Achten Sie bei der Pflege und Reinigung Ihres Fahrrades darauf, die Umwelt zu schonen. Nutzen Sie deshalb bei der Pflege und Reinigung nach Möglichkeit biologisch abbaubare Reinigungsmittel. Achten Sie darauf, dass keine Reinigungsmittel in die Kanalisation geraten. Verwenden Sie bei der Reinigung der Kette ein entsprechendes Kettenreinigungsgerät und entsorgen Sie das alte Kettenschmiermittel sachgemäß bei der entsprechenden Entsorgungsstelle.

### Bremsenreiniger und Schmierstoffe

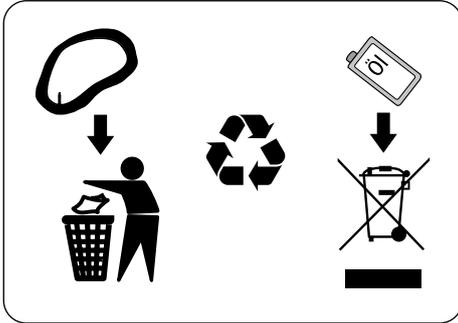
Verfahren Sie bei Bremsenreiniger und Schmierstoffen wie mit allgemeinen Pflege- und Reinigungsmitteln.

### Reifen und Schläuche

Reifen und Schläuche sind kein Rest- oder Hausmüll und müssen bei einem Wertstoffhof in ihrer Nähe entsorgt werden.

### Verpackungsmaterial

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Fahrrades im Altpapierbehälter oder in den geeigneten Wertstofftonnen.



## Kontakt und Impressum

SPRICK CYCLE GmbH  
Postfach 2812, D-33258 Gütersloh

Hausanschrift:  
Schulstrasse 10, 33330 Gütersloh

Kontakt:  
Tel: +49 (0) 52 41 17 94 0  
Fax: +49 (0) 52 41 17 94 100  
E-Mail: [info@sprick-cycle.de](mailto:info@sprick-cycle.de)

VERTRETEN DURCH  
Geschäftsführer: Jochen Hanhörster

Inhalt und Abbildungen: Veidt Anleitungen  
Friedrich-Ebert-Straße 32, D-65239 Hochheim  
[info@veidt-anleitungen.de](mailto:info@veidt-anleitungen.de)

Rechtliche Prüfung durch Fachanwaltskanzlei für gewerblichen Rechtsschutz.

Diese Betriebsanleitung deckt Anforderungen und Wirkungsbereich entsprechend DIN EN ISO 4210-2:2015-01 ab.

Bei Lieferung und Nutzung außerhalb dieser Bereiche müssen vom Hersteller des Fahrzeugs die notwendigen Anleitungen beigelegt werden.

© Vervielfältigung, Nachdruck und Übersetzung sowie jegliche wirtschaftliche Nutzung sind (auch auszugsweise, in gedruckter oder elektronischer Form) nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Firma Sprick zulässig.

Sprick - DE Auflage 1.2 Mai 2021

## Inspektionen

Was bei der nächsten Inspektion besonders beachtet werden sollte:

---

---

---

---

Teile, die getauscht werden sollten:

---

---

---

---

Aufgetretene Probleme:

---

---

---

---

1. Inspektion  
Nach etwa 200 Kilometern

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

Datum, Unterschrift Händlerstempel

2. Inspektion  
Nach etwa 500 Kilometern

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

Datum, Unterschrift Händlerstempel

3. Inspektion  
Nach etwa 1.000 Kilometern

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

Datum, Unterschrift Händlerstempel

4. Inspektion  
Nach etwa 3.000 Kilometern

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

Datum, Unterschrift Händlerstempel

5. Inspektion

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

Datum, Unterschrift Händlerstempel

6. Inspektion

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

Datum, Unterschrift Händlerstempel

# Fahrrad-Identifikation

Je nach Modell finden Sie auf dem Sitzrohr, unter dem Tretlager oder am Unterrohr ein Etikett mit Informationen zu Ihrem Rad.

Fahrradhersteller \_\_\_\_\_

Marke \_\_\_\_\_

Modell \_\_\_\_\_

Rahmenhöhe/Größe \_\_\_\_\_

Farbe \_\_\_\_\_

Rahmennummer  
(eingraviert im Rahmen) \_\_\_\_\_

Gabel/Federgabel  
(Steht als groß geschriebene Nummer auf dem Etikett.) \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_

Hinterbaudämpfer \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_

Schaltung \_\_\_\_\_

Besondere Ausstattung \_\_\_\_\_

Soweit nicht anders vermerkt, sind Anhänger, Kindersitze, Gepäckträger nicht zugelassen und das Fahrrad ist für Wettbewerbe nicht zugelassen. Das Fahrrad entspricht dem Typ \_\_\_\_\_, entsprechend Kapitel „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“.

Maximal zulässiges Gesamtgewicht:

Das maximal zulässige Gesamtgewicht des Fahrrades darf den für den jeweiligen Fahrradtyp angegebenen Wert nicht überschreiten. Das Gesamtgewicht beinhaltet das Gewicht des Fahrrades, des Fahrers sowie der Zuladung jeglicher Art (Korb, Seitentaschen samt Inhalt, Kindersitz inkl. Kind, Anhängelast inkl. Anhänger).

City/Trekking/Nostalgie	120 kg
ATB	120 kg
Cross/Dirt-Bike	120 kg
MTB-Fahrrad ab 26 Zoll	100 kg
Jugend-Fahrrad 24 Zoll	80 kg
Kinder-Fahrrad 20 Zoll	60 kg
Schwerlast-Fahrrad	170 kg
Faltrad	120 kg

Kunde:

Name

Anschrift

Datum/Unterschrift

Bei Eigentümerwechsel:

Eigentümer

Anschrift

Datum/Unterschrift

Zum Kopieren bitte hier anlegen

## Eigene Notizen

## Eigene Anmerkungen

Artikelnummer 23181 1901  
Produktionsnummer BA 77452331

Übergeben durch