BICYCLE OWNER'S MANUAL

APPLY FOR ALL SERIES BIKES

momentum

Bereit für jede Tour

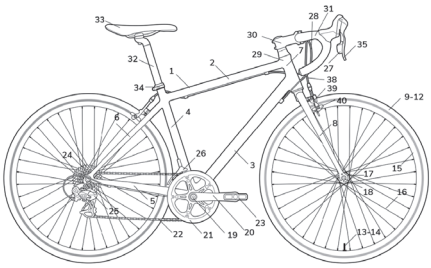
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Momentum-Fahrrads. Egal, ob Sie das Fahrrad für Wettkämpfe nutzen, für den Weg zur Arbeit oder für Fun und Fitness, Ihr neues Fahrrad ist so konzipiert, dass es Ihre Tour zu einem bereichernden Erlebnis macht.

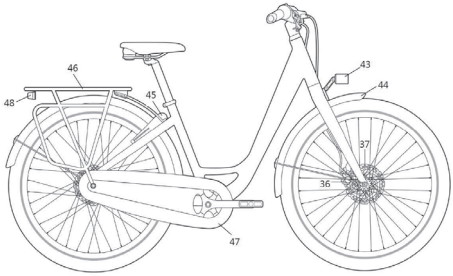
Der Rausch der Geschwindigkeit

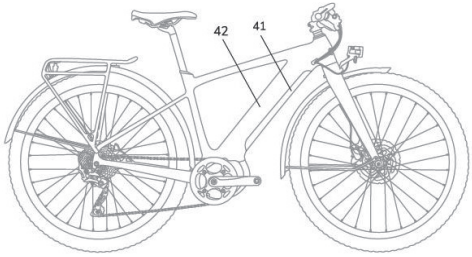
Wir bei Momentum sehen es als unsere Mission, Ihnen dabei zu helfen, Ihr ganzes Potenzial auszuschöpfen, egal, auf welcher Piste. Wir wissen, dass jede erdenkliche Herausforderung auch überwunden werden kann. Das kann ein wichtiges Rennen sein. Oder der Black Diamond Trail. Oder eine mehrtägige Fahrradtour. Solche Herausforderungen zu bezwingen, bringt den richtigen Adrenalinschub. Als weltweit führende Marke von hochwertigen Fahrrädern und Fahrradzubehör ist Momentum Ihr Partner für alle Arten von Fahrten. Lassen Sie sich von uns begleiten und erfahren Sie, was es heißt, Grenzen zu überwinden. Fahren Sie mit uns.

Bezeichnung der Komponenten

Die folgenden Fahrradgrafiken zeigen die grundlegenden Bauteile des Fahrrads. Möglicherweise ist Ihr Fahrradmodell nicht aufgeführt. Suchen Sie in diesem Fall auf unserer Website nach spezifischen Informationen zu diesem Produkt.







1 RAHMEN
2 OBERROHR
3 UNTERROHR
4 SITZROHR
5 KETTENSTREBE
6 SITZSTREBE
7 STEUERROHR
8 GABEL
9 RAD
10 REIFEN
11 PROFIL
12 FLANKE
13 VENTILSCHAFT
14 SCHLAUCH
15 FELGE
16 SPEICHEN
17 NABE
18 SCHNELLSPANNER
19 TRETLAGER
20 KURBEL
21 KETTENBLÄTTER
22 KETTE
23 PEDAL
24 FREILAUF/ZAHNKRANZPAKET/ KASSETTE
25 HINTERES SCHALTWERK
26 UMWERFER
27 SCHALTHEBEL
28 SCHALTKABEL
29 STEUERSATZ
30 VORBAU
31 LENKSTANGE
32 SATTELSTÜTZE
33 SATTEL
34 SATTELBEFESTIGUNG
35 BREMSHEBEL
36 SCHEIBEN/BREMSSATTEL
37 SCHEIBEN/BREMSLÄUFRÄDER
38 BREMSSEIL
39 BREMSE
40 BREMSBELAG
41 AKKUABDECKUG
42 AKKU
43 VORDERLICHT
44 SCHUTZBLECH
45 SCHLOSS
46 GEPÄCKTRÄGER
47 KETTENSCHUTZ
48 RÜCKLICHT

Prüfpunkte für Fahrräder und e-Bikes vor und nach der Fahrt

BIKE / E-BIKE PRE & POST RIDE				
	BIKE			E-BIKE
	Vollgefedert Offroad	Hardtail Offroad	Straße/ Gravel/ Querfeldein	
Reifen auf Ablagerungen und Einstiche inspizieren	✓	✓	✓	✓
Reifendruck	✓	✓	✓	✓
Geradeauslauf der Räder	✓	✓	✓	✓
Schnellspanner für Räder und Schnellspannachsen auf festen Sitz	✓	✓	✓	✓
Spiel bei Pedal / Tretkurbel	✓	✓	✓	✓
Leichtgängigkeit / Umdrehung des Pedals	✓	✓	✓	✓
Federung einstellen (falls vorhanden)	✓	✓	✓	✓
Schaltwerk und Schalthebel	✓	✓	✓	✓
Betrieb der Bremsen und Bremshebel	✓	✓	✓	✓
Rahmen, Gabel, Stoßdämpfer und Räder mit Wasser und milder Seifenlösung waschen und mit Tuch abtrocknen	✓	✓	✓	✓
Kette, Zahnrad und Kassette abwischen	✓	✓	✓	✓
Kette einfetten	✓	✓	✓	✓
Akku laden				✓
Falls vorhanden: **a. Akkus für elektronische Gangschaltung und Leistungsmesser laden** **b. Leistungsmesser kalibrieren**			✓	

Wartungsintervall / Wartungsintervall – Besitzer

		BIKE		E-BIKE	
		STRASSE/ Gravel/ QUERFELDEIN	Vollgefedert HARDTAIL OFFROAD	On road / x road	Off road
Wöchentlich	Kettenblätter, Kassette und Schaltwerkrollen abwischen	✓	✓	✓	✓
	Schnellspanner prüfen und anziehen	✓	✓	✓	✓
	Bremsbeläge prüfen	✓	✓	✓	✓
	Prüfen, ob Firmwareupdates für Leistungsmesser verfügbar sind	✓			
	Akku aufladen			✓	✓
	Geschwindigkeitssensor und Magnet prüfen	✓		✓	✓
	Falls vorhanden: Licht prüfen			✓	✓
Monatlich oder alle 800 km	Antrieb(Kette, Kassette, Kettenrad) entfetten und neu einfetten	✓	✓	✓	✓
	Schaltwerkgelenke und rollen schmieren	✓	✓	✓	✓
	Brems- und Gangschaltungszüge einfetten	✓	✓	✓	✓
	Kette auf Abnutzung prüfen	✓	✓	✓	✓
	Gangschaltung neu einstellen	✓	✓	✓	✓
	Gelenke und Gleitflächen der Federung abwischen und schmieren		✓		✓

Garantieinformationen

Auch wenn die Garantie nicht erlischt, wenn Sie Ihr Produkt von einer Reparaturwerkstatt warten lassen, die kein autorisierter Momentum-Händler ist, und die alleinige Verwendung von Teilen von Drittanbietern nicht zum Erlöschen dieser Garantie führt, beachten Sie bitte, dass Momentum keine Garantie für nicht originale Giant-Teile übernimmt und ist nicht verpflichtet, Reparaturen von nicht originalen Momentum-Teilen oder Reparaturen zu bezahlen. Alle detaillierten Garantiebedingungen finden Sie auf der Website.

Fahrradklassifizierung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch

Wenn ein Fahrrad bzw. eine Komponente in einer höheren Kategorie verwendet wird, als vom Hersteller dafür vorgegeben, sind die Materialien erhöhter Spannung ausgesetzt. Dies führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer aller Komponenten und kann im Extremfall dazu führen, dass wichtige Komponenten versagen. Dies wiederum bedeutet eine erhöhte Gefahr von Unfällen und Verletzungen. Deshalb ist es bei der Auswahl des Fahrrads bzw. von Komponenten wichtig, dass deren beabsichtigte Verwendungsart für ihre geplanten Touren geeignet ist. Wenn dies nicht berücksichtigt wird, kann dies zu einem vollständigen Versagen des Rahmens führen, was einen Verlust der Kontrolle über das Fahrrad mit sich bringt, der eine Gefahr für Leib und Leben darstellt. Die im Lieferumfang Ihres Fahrrads enthaltenen Reflektoren sorgen für ein Minimum an Sicherheit. Es wird empfohlen und kann in Ihrem Land auch gesetzlich vorgeschrieben sein, Fahrradlichter für Ihre Sicherheit beim Fahren in der Nacht anzubringen. Eignen Sie sich Kenntnisse über Ihr Fahrrad und dessen bestimmungsgemäßen Gebrauch an. Wählen Sie ein für Ihren Gebrauchszweck ungeeignetes Fahrrad aus, kann dies gefährlich werden. Ein unsachgemäßer Gebrauch birgt ebenfalls Gefahren. Informationen zu den Modellen und ihrer Anwendbarkeit auf der Grundlage von Konditionsstufen finden Sie auf unserer Website.

Gewichtlimit = Fahrer + Fahrrad + Gewicht von Ausrüstung / Last

* Herausgegeben mit Genehmigung von ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage (5 Kategorien) und EN 17406:2020+A1:2021 Bicycle Usage Classification and Labeling (6 Kategorien, einschließlich Typ 6 für Road-Rennräder), copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, www.astm.org, und copyright CEN EN 17406:2020+A1:2021, European Committee for Standardization (CEN), www.cen.eu.

Kategorie	Beschreibung	Fahrradtyp	Zulässiges Gewicht (lbs/kg)
	Fahrräder dieser Kategorie werden ausschließlich auf geteerten oder gepflasterten Straßen und Wegen bewegt, wobei die Räder permanenten Bodenkontakt haben, bei durchschnittlicher Geschwindigkeit, mit gelegentlichen Absprüngen.	Stadt- und Urban-Fahrräder	275/125
	Fahrräder dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorie 1 genannten Einsatzbedingungen auch auf geschotterten und unbefestigten Wegen mit moderater Steigung bewegt werden. In dieser Kategorie kann es in rauerem Terrain zu kurzzeitigem Verlust des Bodenkontakts der Reifen kommen. Sprünge (Drops) aus einer Höhe bis max. 15cm können vorkommen.	Kieswege, Pfade	300/136
		Touring, Trekkingfahrräder	
		Cyclocross	
	Fahrräder dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1 und 2 genannten Einsatzbedingungen auch auf rauen Trails, in rauem Gelände und auf schwierigen Strecken die eine gute Fahrtechnik erfordern eingesetzt werden. Sprünge und Drops können hier bis zu einer Höhe von max. 61cm vorkommen.	Cross-Country & Trail-Fahrräder	300/136

	Fahrräder dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1, 2 und 3 genannten Einsatzbedingungen auch für Abfahrten in rauem Gelände bis zu einer Geschwindigkeit von max. 40 km/h eingesetzt werden. Sprünge und Drops können hier bis zu einer Höhe von max. 122cm vorkommen.	All-Mountain-Bikes	300/136
	Fahrräder dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1, 2, 3 und 4 genannten Einsatzbedingungen auch für extreme Sprünge und Abfahrten in rauem Gelände bei Geschwindigkeiten über 40 km/h eingesetzt werden.	Gravity-, Freeride-, Downhill-Fahrräder Dirtjump	300/136
	Dies ist eine Reihe von Betriebsbedingungen für ein Fahrrad, die Condition 6 umfasst und für den Einsatz im Wettbewerb oder anderweitig bei hohen Geschwindigkeiten über 50 km/h vorgesehen ist, beispielsweise beim Abstieg oder Sprint.	Road-Rennsport (Road racing), Zeitfahren (Time trial), Triathlon	300/136

Wichtige informationen

Es können zusätzliche Informationen zu Sicherheit, Leistung und Service für spezifische Komponenten verfügbar sein.Vergewissern Sie sich bitte, dass Ihr Händler Ihnen sämtliches Lesematerial ausgehändigt hat, das zu Ihrem Fahrrad oder dem Zubehör gehört. Halten Sie sich bei Widersprüchen zwischen den Anweisungen dieses Handbuchs und den Informationen des Teileherstellers bitte stets an die Anweisungen des Teileherstellers.
Falls Sie Fragen haben oder etwas nicht verstehen, nehmen Sie bitte die Verantwortung für Ihre Sicherheit ernst und wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Hersteller des Fahrrads.

Falls Sie lernen möchten, größere Wartungs- und Reparaturarbeiten durchzuführen, beachten Sie bitte Folgendes:

A. Fragen Sie Ihren Händler nach Kopien der Herstelleranweisungen für die Montage und Wartung der Komponenten Ihres Fahrrads oder nehmen Sie direkt Kontakt zum Komponentenhersteller auf.
B. Bitten Sie Ihren Händler, ein Buch oder eine Website zu empfehlen.
C. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler, ob in Ihrer Umgebung Kurse zum Thema "Fahrradreparaturen" stattfinden.

A. Zusätzliche Grundlagen

Für das Gebiet, das Sie befahren möchten, könnten spezielle Sicherheitsvorrichtungen erforderlich sein. Sie tragen die Verantwortung dafür, sich mit sämtlichen Gesetzen des Gebiets vertraut zu machen, in dem Sie fahren, sowie alle gültigen Gesetze einzuhalten. Hierzu gehört ebenfalls, dass Sie und Ihr Fahrrad entsprechend den gesetzlichen Vorschriften angemessen ausgerüstet sind. Halten Sie sich stets an sämtliche lokale Fahrradgesetze und -vorschriften. Befolgen Sie die Vorschriften über Fahrradbeleuchtung, Lizenzierung von Fahrrädern und Fahren auf Bürgersteigen. Halten Sie sich ebenfalls an Gesetze, die die Benutzung von Fahrradwegen und -spuren regeln, sowie an Helm-, Kindertransport- und spezielle Fahrradverkehrsgesetze. Es liegt in Ihrer Verantwortung, die Gesetze zu kennen und zu befolgen.

Wird das Tragen eines Helms beim Fahrradfahren versäumt, kann dies zu schweren Verletzungen oder Todesfällen führen. Tragen Sie stets einen Helm, der die neuesten Zertifizierungsstandards erfüllt und für die Fahrart geeignet ist, die Sie praktizieren. Befolgen Sie die Anweisungen des Helmherstellers

in Bezug auf die Passform, den Gebrauch und die Pflege Ihres Helms. Die meisten schwerwiegenden Verletzungen beim Fahrradfahren sind Kopfverletzungen, die hätten vermieden werden können, wenn der Fahrer einen geeigneten Helm getragen hätte. Falls Sie Fragen bezüglich der richtigen Passform, des Gebrauchs oder der Pflege des Helms haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Licht am Fahrrad trägt zu erhöhter Sichtbarkeit im Straßenverkehr bei und verhindert so aktiv die Gefährdung durch frontal oder seitlich heranfahrende Verkehrsteilnehmer. Auch mit einer Klingel lassen sich aktiv Verkehrsteilnehmer in einem bestimmten Radius warnen. Reflektoren sind zwar passive Einrichtungen, haben sich aber seit langer Zeit als zusätzliches Sicherheitsmerkmal bewährt. Die Nutzung der angeführten Einrichtungen unterliegt möglicherweise auch lokalen Vorschriften und kann gesetzlich vorgeschrieben sein. Wenden Sie sich im Zweifelsfalle in Ihren Händler.

Sie ist der Abstand vom Boden bis zur Oberkante des Fahrradrahmens an dem Punkt, an dem sich Ihr Schritt befindet, wenn Sie sich rittlings auf Ihr Fahrrad setzen. Um die korrekte Schritthöhe herauszufinden, sollten Sie sich rittlings auf das Fahrrad setzen und dabei die Schuhe tragen, die Sie beim Fahren benutzen möchten. Federn Sie sich energisch mit Ihren Absätzen ab. Berührt Ihr Schritt den Rahmen, ist das Fahrrad zu groß für Sie. Fahren Sie bitte nicht mit dem Fahrrad, auch nicht um den Block. Ein Fahrrad, das Sie ausschließlich auf gepflasterten Straßen und nicht auf Geländen fahren, sollte bei der Schritthöhe einen Mindestspielraum von zwei Inches (5 cm) lassen. Ein Fahrrad, das Sie auf nicht gepflasterten Straßen fahren, sollte Ihnen in der Schritthöhe einen Mindestspielraum von drei Inches (7,5 cm) lassen. Ein Fahrrad, das Sie auf Geländen nutzen, sollte Ihnen einen Mindestspielraum von 4 Inches (10 cm) oder mehr lassen. Sollte Ihr Fahrrad zu groß oder zu klein für Sie sein, könnten Sie die Kontrolle darüber verlieren und stürzen. Falls Ihr neues Fahrrad nicht die richtige Größe aufweist, bitten Sie Ihren Händler, es umzutauschen, bevor Sie damit fahren.

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Nasses Wetter beeinflusst sowohl für den Radfahrer als auch für die anderen Fahrzeuge, die sich auf der Straße befinden, die Bodenhaftung, das Bremsverhalten sowie die Sicht. Das Unfallrisiko steigt bei nassen Verhältnissen dramatisch an. Bei nassen Verhältnissen sinkt die Bremskraft Ihrer Bremsen (sowie der Bremsen der anderen Fahrzeuge, die sich auf der Straße befinden) dramatisch, und Ihre Reifen haften nicht annähernd so gut wie bei Trockenheit. Dies macht es schwieriger, die Geschwindigkeit zu kontrollieren und leichter, die Kontrolle zu verlieren.
> Um sicherzustellen, dass Sie unter nassen Verhältnissen ihre Geschwindigkeit drosseln und sicher abbremsen können, ziehen Sie bitte Ihre Bremsen früher und langsamer an, als Sie es unter normalen, trockenen Bedingungen tun würden.

a. Einstellung der sitzhöhe

Eine korrekte Einstellung der Sitzhöhe trägt bedeutend dazu bei, aus Ihrem Fahrrad die bestmögliche Leistung und höchsten Komfort herauszuholen. Eine regelmäßige Kontrolle der Sitzhöhe ist ein grundlegendes Element der richtigen Einstellung Ihres Fahrrades (Abbildung 1, Left). Falls die Sattelposition für Sie unbequem sein sollte, wenden Sie sich an Ihren Fahrradhändler.

Die Sattelhöhe kann in drei Schritten angepasst werden.

Um bei der Einstellung die korrekte Sitzhöhe zu ermitteln, gehen Sie wie folgt vor (Abbildung 1, Rechts):

- Setzen Sie sich auf den Sattel.
- Setzen Sie einen Fuß auf das Pedal und bringen Sie es in die unterste Position, so dass die Tretkurbel parallel zum Sitzrohr steht.
- In dieser Position sollte Ihr Bein vollständig gestreckt sein.

Wenn es nicht ganz gestreckt ist, ist der Sattel zu niedrig. Ziehen Sie den Sattel ein wenig heraus und prüfen Sie die Sitzhöhe erneut. Wenn das Bein hingegen durchgestreckt ist, ist der Sattel zu hoch. Drücken Sie das Sattelrohr ein wenig in das Gestell ein und prüfen Sie die Sitzhöhe erneut.

Abbildung 1

b. Sattelstütze

Aus Gründen der strukturellen Stabilität und Sicherheit muss die Sattelstütze entsprechend der auf der Sattelstütze selbst angegebenen Mindesteinstecktiefe eingesetzt werden. Stellen Sie nach der Einstellung der Sitzhöhe stets sicher, dass dies der Fall ist. Ist das Sattelrohr nicht mindestens 80 mm im Rahmen eingesteckt, erlischt die Gewährleistung für das Produkt. Bestimmte Sattelstützen haben an der Vorder- oder Rückseite Markierungen, die angeben, wie weit das Sattelrohr in den Rahmen hereinreicht. Die Sicherheitsmarkierung legt fest, wie weit die Sattelstütze höchstens aus dem Rahmen gezogen werden darf. Die Markierung sollte nie sichtbar sein.

Einige Fahrräder sind mit einer Sichtöffnung im Sattelrohr ausgerüstet, deren Zweck es ist, einfach feststellen zu können, ob die Sattelstütze tief genug in das Sattelrohr eingesteckt ist, um Sicherheit zu bieten. Sollte Ihr Fahrrad über eine derartige Sichtöffnung verfügen, nutzen Sie sie anstelle der Markierungen für die "Mindesteinsteckhöhe" und "Maximale Verlängerung", um festzustellen, ob die Sattelstütze tief genug in das Sattelrohr eingesteckt ist, dass die Sichtöffnung zu sehen ist. (siehe Abbildung 3)

Eine zu hoch eingestellte Sattelstütze kann dazu führen, dass Ihr Fahrrad beschädigt wird und Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen. Stellen Sie sicher, dass die Sattelstütze mindestens 80 mm tief im Rahmen eingesteckt ist. Ein loser Sattelkopf oder eine lose Sattelstützenbefestigung kann dazu führen, dass die Sattelstütze beschädigt wird und Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen. Ziehen Sie die Befestigungselemente stets bis zum richtigen Anziehmoment fest. Schrauben, die zu fest sitzen, können sich ausdehnen und deformieren. Schrauben, die zu locker sitzen, können sich bewegen und ermüden. Jeder Fehler kann zu einem plötzlichen Versagen der Schraube führen, sodass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen können.

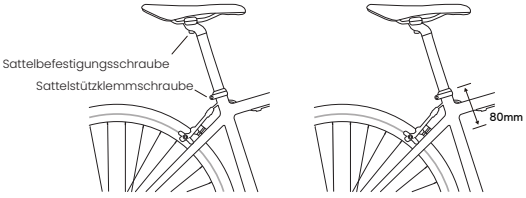


Abbildung 2

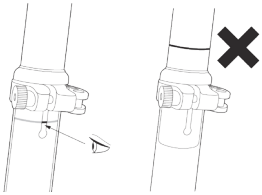


Abbildung 3

⚠ *ACHTUNG*

Sollte Ihr Fahrrad mit einer gefederten Sattelstütze ausgestattet sein, kann der Federungsmechanismus eine regelmäßige Inspektion oder Instandhaltung erforderlich machen. Fragen Sie Ihren Händler nach den empfohlenen Inspektionsintervallen für Ihre gefederte Sattelstütze.

c. Sattel

Bei der Einstellung des Sattelwinkels über eine einzelne Schraubzwinge sollten Sie stets sicherstellen, dass die Verzahnungen auf den anliegenden Flächen der Schraubzwinge nicht abgenutzt sind. Abgenutzte Verzahnungen auf der Schelle können dazu führen, dass sich der Sattel bewegt und Sie somit die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen. Achten Sie bei der Einstellung des Sattelwinkels darauf, dass der Sattel nicht außerhalb seines normalen Betriebsbereichs verstellt wird, der üblicherweise annähernd horizontal gehalten wird. Horizontale Satteleinstellung: Um die Sitzhaltung auf dem Rad optimal einzustellen, kann der Sattel nach vorne bzw. hinten verschoben werden. Wenden Sie sich an Ihren Fahrradhändler, um die optimale Sitzlänge einzustellen und Anleitung zu erhalten, wie Sie den Sattel horizontal einstellen können. Wenn Sie selbst die horizontale Einstellung des Sattels vornehmen, achten Sie ggf. darauf, dass die Klemmflächen auf dem geraden (siehe Abbildung 4), und stellen Sie sicher, dass der Klemmmechanismus innerhalb des markierten Bereichs geklemmt ist Abschnitt der Sattelstreben bleiben und mit dem empfohlenen Drehmoment festgezogen werden.

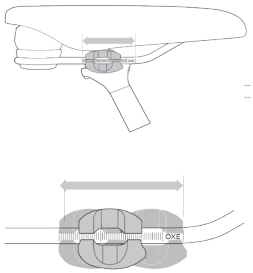


Abbildung 4

Stellen Sie nach jeder Satteleinstellung sicher, dass der Satteleinstellmechanismus ordnungsgemäß festgezogen ist, bevor Sie fahren. Ein loser Sattelkloben oder eine lose Sattelstützenbefestigung kann dazu führen, dass die Sattelstütze beschädigt wird und Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen. Ein korrekt festgezogener Satteleinstellmechanismus verhindert, dass sich der Sattel in jede Richtung drehen kann. Führen Sie regelmäßige Überprüfungen durch, um sicherzustellen, dass der Satteleinstellmechanismus ordnungsgemäß festgezogen ist. Wird die Aluminiumschraube zu fest angezogen, kann sie während der Fahrt versagen. Dies führt dazu, dass sich der Sattel lockert. Sollten Sie Zweifel hegen, lassen Sie die Schraube bitte von Ihrem lokalen Händler überprüfen. Es wurde behauptet, dass ausgedehnte Fahrten mit einem Sattel, der nicht ordnungsgemäß eingestellt ist oder den Beckenbereich nicht richtig stützt, kurz- oder langfristige Schäden an Nerven und Blutgefäßen oder sogar Potenzstörungen verursachen kann.

d. Höhe und Neigungswinkel der Lenkstange

Die Markierung für die Mindesteinsteckhöhe darf keinesfalls über dem oberen Ende des Steuersatzes sichtbar sein. Wird der Vorbau über die Mindesteinsteckhöhe hinaus herausgezogen, kann er brechen oder die Gabel der Lenkstange beschädigen, was dazu führen kann, dass Sie die Kontrolle über Ihr Fahrrad verlieren und stürzen. Einige Fahrräder sind mit einem Vorbau mit verstellbarem Neigungswinkel ausgestattet. Falls Ihr Fahrrad über einen derartigen Vorbau mit verstellbarem Neigungswinkel verfügt, bitten Sie Ihren Händler, Ihnen zu zeigen, wie man ihn verstellt. Versuchen Sie bitte nicht, ihn selbst zu verstellen, da eine Veränderung des Neigungswinkels des Vorbaus ebenfalls Anpassungen der Bedienelemente des Fahrrads erforderlich machen könnten. Ziehen Sie die Befestigungselemente stets bis zum richtigen Anziehmoment fest. Schrauben, die zu fest sitzen, können sich ausdehnen und deformieren. Schrauben, die zu locker sitzen, können sich bewegen und ermüden. Jeder Fehler kann zu einem plötzlichen Versagen der Schraube führen, sodass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen können.

Eine nicht ausreichend festgezogene Vorbau- bzw. Lenkstangenklemmschraube oder Klemmschraube der Verlängerungselemente einer Lenkstange kann den Lenkvorgang beeinträchtigen, was dazu führen

kann, dass Sie die Kontrolle über Ihr Fahrrad verlieren und stürzen. Nehmen Sie das Vorderrad des Fahrrads zwischen Ihre Beine und versuchen Sie, den zusammengesetzten Bausatz aus Lenkrad und Vorbau zu drehen. Falls Sie den Vorbau im Verhältnis zum Vorderrad, die Lenkstange im Verhältnis zum Vorbau oder die Verlängerungselemente der Lenkstange im Verhältnis zur Lenkstange drehen können, sind die Schrauben nicht ausreichend festgezogen.

Ihr Händler kann ebenfalls den Winkel der Lenkstange oder der Verlängerungselemente der Lenkstange ändern. Der Neigungswinkel der Brems- und Gangschaltungshebel sowie ihre Position auf dem Lenkrad kann verändert werden. Bitten Sie Ihren Händler, die Anpassungen für Sie vorzunehmen. Falls Sie sich entschließen, den Neigungswinkel der Bedienhebel selbst zu verstellen, vergewissern Sie sich bitte, dass Sie die Befestigungselemente bis zum empfohlenen Anziehmoment festziehen (Anweisungen des Herstellers).

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Lockere oder beschädigte Lenkstangengriffe bzw. Verlängerungsstücke können dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen. Lenkstangengriffe oder Stöpsel für das Stangenende sollten ersetzt werden, falls sie beschädigt sind oder sich in einem schlechten Zustand befinden. Überprüfen Sie die Lenkstangengriffe am Fahrrad Ihres Kindes regelmäßig, um sicherzustellen, dass eine angemessene Schutzvorrichtung für die Enden der Lenkstange angebracht ist. Lenkstangen ohne Stöpsel oder Verlängerungsstücke können Schnittverletzungen, bei kleinen Unfällen sogar ernsthafte Verletzungen verursachen.

B. Zusätzliche Technik

a. Räder

Das Fahren mit einem schlecht fixierten Rad kann dazu führen, dass das Rad wackelt oder sich vom Fahrrad löst. Dies kann zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Sie:

Ihren Händler bitten, Ihnen zu zeigen, wie Sie Ihre Räder sicher montieren und abnehmen. Die richtige Technik für das Anbringen Ihres Rads kennen und anwenden können. Jedes Mal, bevor Sie mit dem Fahrrad fahren, überprüfen, ob das Rad sicher befestigt ist. Der Befestigungsvorgang eines korrekt gesicherten Rads muss Prägemarken an den Oberflächen der Dropouts verursachen.

Es gibt verschiedene Methoden, um Räder am Rahmen zu befestigen. Die traditionelle Methode, die immer noch bei Fahrrädern mit Felgenbremse angewendet wird (siehe Abbildung 5), ist der Schnellspanner (QR). Kann an Pendler- oder Lifestyle-Fahrrädern (siehe Abbildung 6), am Spieß und an der Achsmutter (siehe Abbildung 7) gefunden werden. Die moderne Art bei den meisten Fahrrädern mit Scheibenbremse (siehe Abbildung 8), Steckachse.

Sie können recht einfach prüfen, ob das Rad sicher gehalten wird, indem Sie versuchen, es zur Seite zu bewegen. Wenn hier Spiel ist oder Stöße zu fühlen sind, kann dies darauf hinweisen, dass der Schnellspanner des Rades nicht genügend angezogen ist. Entfernen oder setzen Sie die sekundäre Haltevorrichtung keinesfalls außerstand. Wie der Name bereits sagt, dient sie als Sicherung für eine wichtige Einstellung. Ist ein Rad nicht ordnungsgemäß gesichert, kann die sekundäre Haltevorrichtung das Risiko senken, dass sich das Rad aus der Gabel löst. Das Entfernen oder Außerstandesetzen der sekundären Haltevorrichtung setzt die Garantie außer Kraft. Um das Rad sicher zu fixieren, ist die gesamte Kraft des Spanners erforderlich. Das Halten der Mutter mit einer Hand und das Drehen des Hebels wie eine Flügelmutter mit der anderen Hand, bis alles so festsitzt, wie Sie es aus eigener Kraft erreichen können, hält ein Rad mit Spannvorrichtung nicht sicher in den Dropouts fest. Falls Ihr Fahrrad mit einer Nabenbremse wie beispielsweise einer Rücktrittbremse, einer Vorder- oder Hinterradtrommelbremse, einer Band- oder einer Rollenbremse ausgestattet ist oder über eine interne Nabenschaltung verfügt, versuchen Sie bitte nicht, das Rad abzunehmen. Das Abnehmen und erneute Anbringen der meisten Nabenbremsen und internen Nabenschaltungen erfordern spezielle

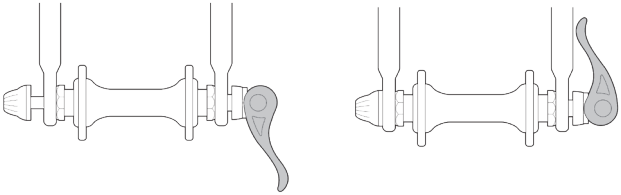


Abbildung 5

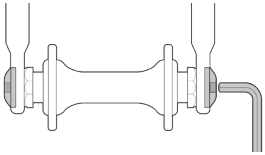


Abbildung 6

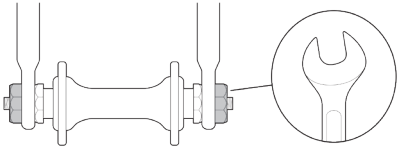


Abbildung 7

Fachkenntnisse. Ein unsachgemäßes Ausbauen oder Zusammensetzen des Systems kann ein Versagen der Bremsen oder der Schaltung bewirken, was dazu führen kann, dass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen. Falls Ihr Fahrrad mit Scheibenbremsen ausgerüstet ist, berühren Sie den Rotor oder den Bremssattel bitte vorsichtig. Scheibenrotoren haben scharfe Kanten, und sowohl der Rotor als auch der Bremssattel können während des Gebrauchs sehr heiß werden.

Sekundäre Haltevorrichtungen sind kein Ersatz für ein korrektes Sichern des Rads. Wird das Rad nicht ordnungsgemäß gesichert, kann es wackeln oder sich vom Fahrrad lösen. Dies kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über Ihr Fahrrad verlieren und stürzen, was schwere Verletzungen oder gar den Tod nach sich ziehen kann.

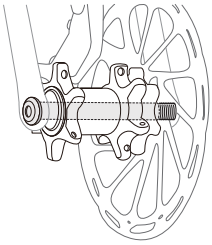


Abbildung 8

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Für das Gebiet, das Sie befahren möchten, könnten spezielle Sicherheitsvorrichtungen erforderlich sein. Sie tragen die Verantwortung dafür, sich mit sämtlichen Gesetzen des Gebiets vertraut zu machen, in dem Sie fahren, sowie alle gültigen Gesetze einzuhalten. Hierzu gehört ebenfalls, dass Sie und Ihr Fahrrad entsprechend den gesetzlichen Vorschriften angemessen ausgerüstet sind. Halten Sie sich stets an sämtliche lokale Fahrradgesetze und -vorschriften. Befolgen Sie die Vorschriften über Fahrradbeleuchtung, Lizenzierung von Fahrrädern und Fahren auf Bürgersteigen. Halten Sie sich ebenfalls an Gesetze, die die Benutzung von Fahrradwegen und -spuren regeln, sowie an Helm-, Kindertransport- und spezielle Fahrradverkehrsgesetze. Es liegt in Ihrer Verantwortung, die Gesetze zu kennen und zu befolgen.

b. Bremsen

Fahrradbremsen lassen sich in drei allgemeine Typen unterteilen: Felgenbremsen, die die Reifenfelge zwischen zwei Bremskörpern zusammenpressen; Scheibenbremsen, die die mittels Naben befestigte Scheibe zwischen zwei Bremskörpern zusammenpressen; interne Nabenbremsen. Alle drei werden mittels eines Hebels bedient, der am Lenkrad angebracht ist. Bei einigen Fahrrädern wird die interne Nabenbremse durch Rückwärtstreten der Pedale bedient. Das Fahren mit unsachgemäß

eingestellten Bremsen, abgefahrenen Bremsbelägen oder Rädern mit nicht mehr sichtbarer Felgen-Verschleißmarkierung ist gefährlich und kann Verletzungen auch mit Todesfolge nach sich ziehen. Ihr Fahrrad verfügt über verschiedene Arten von Bremsen, diese können jedoch in Felgenbremsen oder Scheibenbremsen eingeteilt werden. *Weniger gebräuchliche Bremsen werden in einer späteren Sitzung erläutert.

Die meisten Felgenbremsen sind mit einem Lösemechanismus ausgestattet, um das Rad leichter entfernen zu können (Abbildung 9), wie abgebildet. Stellen Sie vor jeder Fahrt sicher, dass sich das Kabel und die Entriegelungslasche in der richtigen Position befinden. Scheibenbremsen hingegen verfügen über keinen Lösemechanismus. (Abbildung 10) Rollenbremse und Rücktrittbremse sind unterschiedliche Arten von Radstoppern. Sie sind üblicherweise an Lifestyle-Fahrrädern oder Kinderfahrrädern angebracht. Sie erfordern eine andere Einstellung und Pflege als herkömmliche Bremsen. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn die Bremsleistung nicht zu Ihrer Zufriedenheit ist. Die Bremswirkung eines Fahrrads ergibt sich aus der Reibung zwischen den Bremsflächen. Halten Sie Ihre Reifenfelgen und Bremskörper bzw. den Scheibenrotor sowie die Felge sauber und frei von Schmutz, Schmierstoffen, Wachs oder Polituren, um die maximale Reibungskraft zu erzielen. Bremsen dienen nicht nur dazu, das Fahrrad zum Stehen zu bringen, sondern auch dazu, die Geschwindigkeit zu kontrollieren. Die maximale Bremskraft für jedes Rad greift genau an dem Punkt, bevor der Reifen "blockiert" (aufhört, sich zu drehen) und zu schlittern beginnt. Sobald der Reifen anfängt zu schlittern, verlieren Sie den größten Teil Ihrer Bremskraft sowie die Kontrolle in sämtliche Richtungen. Sie sollten üben, sanft abzubremsen und anzuhalten, ohne ein Rad zu blockieren. Diese Technik wird progressive Bremsmodulation genannt. Anstatt den Bremsgriff ruckweise bis zu der Position zu bewegen, von der Sie denken, diese würde die angemessene Bremskraft erzeugen, sollten Sie den Griff anziehen und die Bremskraft progressiv steigern. Wenn Sie bemerken, dass das Rad beginnt zu blockieren, lösen Sie den Druck ein wenig, damit sich das Rad weiterdreht (Abbildung 11) . Es ist wichtig, ein Gefühl für die Kraft zu entwickeln, mit der man den Bremsgriff für jedes Rad bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Untergründen anziehen muss. Unternehmen Sie ein kleines Experiment, um dies besser zu begreifen: Schieben Sie Ihr Fahrrad und ziehen Sie die Bremsgriffe unterschiedlich stark an, bis das Rad blockiert.

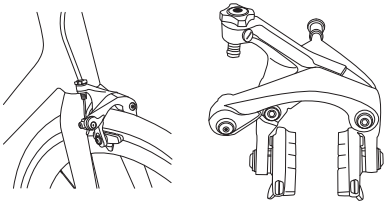


Abbildung 9

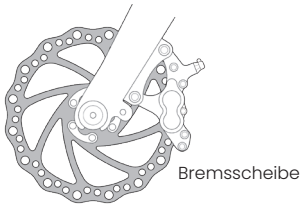


Abbildung 10

Wenn Sie eine oder beide Bremsen anziehen, beginnt das Fahrrad abzubremsen, Ihr Körper jedoch möchte die Geschwindigkeit, in der er sich bewegt, beibehalten. Dies verursacht eine Verlagerung des Körpergewichts auf das Vorderrad (oder im Falle eines starken Abbremsens auf die Nabe des Vorderrads, was dazu führen kann, dass Sie über die Lenkstange geschleudert werden). (Abbildung 12) Ein Rad, das durch höheres Gewicht belastet wird, nimmt einen höheren Bremsdruck auf, bevor es blockiert; ein Rad, das mit geringerem Gewicht belastet wird, blockiert bei geringem Bremsdruck. Da Ihr Gewicht beim Anziehen der Bremsen nach vorn verlagert wird, müssen Sie Ihren Körper in Richtung Fahrradheck ziehen, um

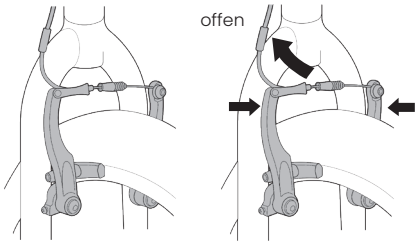


Abbildung 11 und 12

Ihr Gewicht zurück auf das Hinterrad zu verlagern; gleichzeitig müssen Sie sowohl die Bremskraft der hinteren Bremse verringern als auch die Bremskraft der vorderen Bremse erhöhen. Dies ist insbesondere bei Gefällen wichtig, da Gefälle das Gewicht nach vorn verlagern. Die Verhältnisse ändern sich, wenn Sie auf unbefestigtem Untergrund oder bei nassem Wetter fahren. Der Anhaltvorgang auf unbefestigtem Untergrund oder bei nassem Wetter verzögert sich. Die Reifenhaftung ist vermindert, sodass die Räder weniger Kurven- und Bremshaftung aufweisen und mit geringerer Bremskraft blockieren können. Feuchtigkeit oder Schmutz auf den Bremskörpern setzt ihr Haftvermögen herab. Die beste Methode, die Kontrolle auf unbefestigten oder nassen Untergründen zu bewahren, ist, langsamer zu fahren. Funktionsweise eines Kettenantriebs. Bei Fahrrädern mit einem Kettenantrieb besteht das Schaltwerk aus folgenden Teilen:
Einer Heckkassete oder einem Freilaufritzel, einem hinteren Umwerfer, für gewöhnlich einem vorderen Umwerfer, einem oder zwei Schalthebeln, einem zwei oder drei Vorderritzeln, die Kettenblätter genannt warden und einer Antriebskette.

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Halten Sie sich in Bezug auf die Bedienung, die Pflege und die Erneuerung Ihrer Bremsen bitte an die Anweisungen des Herstellers. Sollten Ihnen die Anweisungen des Herstellers nicht zur Verfügung stehen, suchen Sie bitte Ihren Händler auf oder kontaktieren Sie den Bremsenhersteller. Betrachten Sie die Bremskörper. Sehen Sie abgenutzt aus oder berühren Sie die Radfelge nicht vollständig? Dann ist es an der Zeit, Ihren Händler zu bitten, die Bremskörper einzustellen oder zu ersetzen.

Einstellen des traditionellen Spannmechanismus (Schnellspannmechanismus)

Die Radnabe wird durch die Kraft des Overcenter-Spanners, der gegen den einen Dropout drückt und die Stellmutter zieht, sowie durch die Spannvorrichtung, die gegen den anderen Dropout drückt, festgehalten. Die Gesamtspannkraft wird von der Stellmutter kontrolliert. Das Drehen der Stellmutter im Uhrzeigersinn bei gleichzeitigem Verhindern einer Rotation des Spannerhebels erhöht die Spannkraft; das Drehen der Stellmutter gegen den Uhrzeigersinn bei gleichzeitigem Verhindern einer Rotation des Spannerhebels verringert die Spannkraft. Weniger als eine halbe Drehung der Stellmutter kann bereits einen Unterschied zwischen einer sicheren und einer unsicheren Spannkraft bewirken.

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Um das Rad sicher zu fixieren, ist die gesamte Kraft des Spanners erforderlich. Das Halten der Mutter mit einer Hand und das Drehen des Hebels wie eine Flügelmutter mit der anderen Hand, bis alles so festsitzt, wie Sie es aus eigener Kraft erreichen können, hält ein Rad mit Spannvorrichtung nicht sicher in den Dropouts fest.

Einstellen des Spannmechanismus der Sattelstütze

Der Spanner drückt den Sattelkloben um die Sattelstütze zusammen, um diese sicher in der vorgesehenen Stellung zu halten. Die Gesamtspannkraft wird von der Stellmutter kontrolliert. Das Drehen der Stellmutter im Uhrzeigersinn bei gleichzeitigem Verhindern einer Rotation des Spannerhebels erhöht die Spannkraft; das Drehen der Stellmutter gegen den Uhrzeigersinn bei gleichzeitigem Verhindern einer Rotation des Spannerhebels verringert die Spannkraft. Weniger als eine halbe Drehung der Stellmutter kann bereits einen Unterschied zwischen einer sicheren und einer unsicheren Spannkraft bewirken.

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Um die Sattelstütze sicher zu fixieren, ist die gesamte Kraft des Spanners erforderlich. Das Halten

der Mutter mit einer Hand und das Drehen des Hebels wie eine Flügelmutter mit der anderen Hand, bis alles so festsitzt, wie Sie es aus eigener Kraft erreichen können, bewirkt kein sicheres Festziehen der Sattelstütze. Falls Sie den Spanner ohne Umlegen Ihrer Finger um die Sattelstütze oder das Rahmenrohr (Hebelwirkung) vollständig schließen können und der Hebel keinen klaren Abdruck auf Ihrer Handfläche hinterlässt, ist die Spannung nicht ausreichend. Öffnen Sie den Hebel; drehen Sie die Stellschraube um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn; versuchen Sie anschließend erneut, die oben beschriebenen Schritte auszuführen.

c. Schalten

Die Funktion des hinteren Umwerfers ist das Verlagern der Antriebskette von einem Ritzel zu einem anderen. Die kleineren Ritzel des Ritzelsatzes erzeugen höhere Übersetzungsverhältnisse. Das Fahren mit höheren Gängen erfordert zwar einen höheren Kraftaufwand beim Treten, bringt Sie jedoch mit jeder Pedalumdrehung über eine längere Strecke vorwärts. Die größeren Ritzel erzeugen kleinere Übersetzungsverhältnisse. Das Fahren mit kleineren Gängen erfordert zwar einen geringeren Kraftaufwand beim Treten, bringt Sie jedoch mit jeder Pedalumdrehung über eine kürzere Strecke vorwärts. Verlagert man die Kette von einem kleineren Ritzel des Ritzelsatzes in einen größeren Ritzel, bedeutet dies, dass man herunterschaltet. Verlagert man die Kette von einem größeren Ritzel des Ritzelsatzes in einen kleineren Ritzel, bedeutet dies, dass man hochschaltet. Der Fahrer muss vorwärts treten, damit der Umwerfer die Kette von einem Ritzel zum anderen verlagert.

Die Kombination aus größtem hinteren und kleinstem vorderen Gang (Abbildung 13) ist für die steilsten Hügel gedacht. Mit der Kombination aus kleinstem hinteren und größtem vorderen Gang erzielt man die höchste Geschwindigkeit. Es ist nicht erforderlich, die Gänge nacheinander zu verstellen. Finden Sie stattdessen den "Startgang", der für Ihr Fähigkeitslevel geeignet ist – einen Gang, der schwer genug für ein schnelles Beschleunigen ist, jedoch leicht genug ist, um loszufahren, ohne dass Sie schwanken. Probieren Sie das Hoch- und Herunterschalten aus, um ein Gefühl für die verschiedenen Gangkombinationen zu bekommen. Üben Sie das Schalten zunächst an Orten, an denen keine Hindernisse, Gefahren oder Verkehr herrschen, bis Sie Vertrauen gefasst haben. Lernen Sie, den Schaltbedarf vorauszusehen und schalten Sie in einen niedrigeren Gang, bevor Hügel zu steil werden. Sollten Sie Schwierigkeiten beim Schalten haben, könnte das Problem bei der mechanischen Einstellung liegen. Bitten Sie Ihren Händler um Hilfe. Verlagern Sie einen Umwerfer niemals auf den größten oder kleinsten Ritzel, wenn er sich nicht sanft verstellen lässt. Der Umwerfer könnte nicht richtig eingestellt sein und die Kette könnte blockieren, sodass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen können.

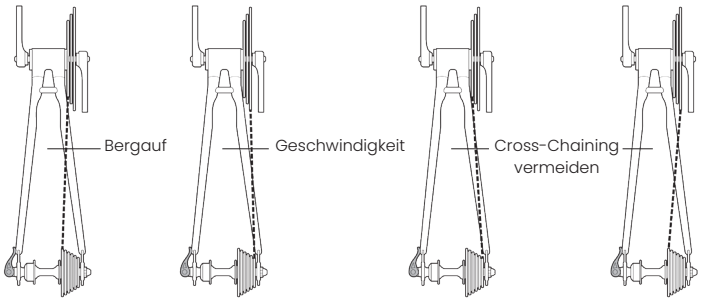


Abbildung 13 Größter Gang hinten und kleinster Gang vorne

d. Reifen und Ventile

Bei allen Fahrradreifen ist die Größe und der Druckbereich an der Seitenwand angegeben. Dies sind wichtige Informationen zu Ihrem Fahrrad bei einer Reparatur oder einem Austausch. Ähnliche Informationen finden Sie wie folgt.

Es ist möglich, Reifen durch eine andere als die ursprünglich angegebene Größe zu ersetzen, diese sollte jedoch immer dem Verwendungszweck des Fahrrads entsprechen und frei von Spielraumproblemen sein. Bedenken Sie, dass die tatsächliche Reifenbreite und -höhe von Marke zu Marke unterschiedlich sein kann, auch wenn die Größe gleich bleibt. Überprüfen Sie nach einem Reifenwechsel immer noch einmal, ob der richtige Abstand vorhanden ist. Verwenden Sie die nachfolgende Umrechnungstabelle, um den Reifendruck von Pound-Force per Square Inch (P.S.I.) in Kilopascal (kPa) umzuwandeln. Der anwendbare Reifendruck wird normalerweise in der Einheit PSI zusammen mit anderen gängigen Einheiten angegeben. Der Druckbereich variiert je nach Größe und Verwendungszweck. Sie können verschiedene Drücke ausprobieren, um sie an Ihren Fahrstil anzupassen, aber der Druck darf nie den Höchstwert überschreiten oder den Mindestdruck unterschreiten.

Einige spezielle Hochleistungsreifen weisen ein unidirektionales Reifenprofil auf. Ihr Profilmuster ist so konzipiert, dass es in eine Richtung besser arbeitet als in die andere. Auf der Seitenrandmarkierung eines unidirektionalen Reifens findet sich ein Pfeil, der die korrekte Rotationsrichtung zeigt. Falls Ihr Fahrrad mit unidirektionalen Reifen ausgestattet ist, vergewissern Sie sich bitte, dass diese so montiert sind, dass sie in die richtige Richtung rotieren.

Format	Beispiel	Häufig gesehen auf
Konventionell	29 x 2.25	Moderne Mountainbikes
	700 x 25C	Moderne Rennräder
E.T.R.T.O.	54 - 559	Jugend-Mountainbikes
	25 - 622	Moderne Rennräder
*** Diese Liste ist keine vollständige Liste. Ihr Fahrrad kann eine andere Größe haben.**		

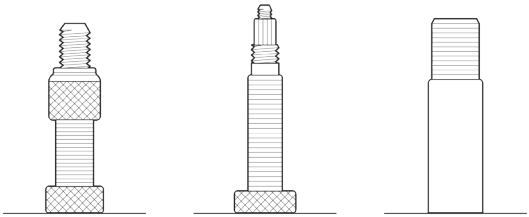
P.S.I.	kPa	P.S.I.	kPa	P.S.I.	kPa
1	6.9	50	344.7	110	758.4
5	34.5	60	413.7	120	827.4
10	68.9	70	482.6	130	896.3
20	137.9	80	551.6	140	965.3
30	206.8	90	620.5	150	1034.2
40	275.8	100	689.5	160	1103.2

Abbildung 14

Reifenventile

Es existieren hauptsächlich drei Arten von Reifenventilen für Fahrräder: Das Schrader-Ventil, das Presta-Ventil sowie das Woods-/Dunlop-Ventil. (siehe Abbildung 15) Die verwendete Luftpumpe muss mit dem

Anschlussstück ausgerüstet sein, das für die Ventilkörper Ihres Fahrrads geeignet ist. Das Schrader-Ventil ähnelt dem Ventil eines Autoreifens. Wenn Sie einen Reifen über ein Schrader-Ventil aufpumpen möchten, nehmen Sie Ventilkappe ab und klemmen Sie das Anschlussstück der Pumpe auf dem Ende des Ventilkörpers fest. Falls Sie Luft aus einem Schrader-Ventil ablassen möchten, drücken Sie bitte den Pin am Ende des Ventilkörpers mit der Spitze eines Schlüssels oder einem anderen geeigneten Gegenstand nach unten. Das Presta-Ventil weist einen kleineren Durchmesser auf und findet sich ausschließlich an Fahrradreifen. Wenn Sie einen Reifen über ein Presta-Ventil aufpumpen möchten, verwenden Sie bitte eine Luftpumpe mit Presta-Anschlussstück. Nehmen Sie die Ventilkappe ab, schrauben Sie die Kontermutter des Ventilkörpers (entgegen dem Uhrzeigersinn) auf und drücken Sie den Ventilkörper nach unten, um ihn freizumachen. Drücken Sie anschließend den Pumpenkopf auf den Ventilkopf und beginnen Sie mit dem Pumpvorgang. Um ein Presta-Ventil mit einem Anschlussstück für Schrader-Pumpen aufzupumpen, benötigen Sie einen Presta-Adapter (im Fahrradhandel erhältlich), der sich auf den Ventilkörper ansetzen lässt, sobald man das Ventil freigemacht hat. Der Adapter fügt sich in das Anschlussstück der Schrader-Pumpe ein. Schließen Sie das Ventil nach dem Aufpumpen. Falls Sie Luft aus einem Presta-Ventil ablassen möchten, öffnen Sie bitte die Kontermutter des Ventilkörpers und drücken Sie Letzteren nach unten. Es existiert ein dritter Ventiltyp, der ein Ende aufweist, das dem eines Schrader-Ventils ähnelt, und mit einem Ventilhals ausgestattet ist, der in etwa die Größe eines Presta-Ventils hat. Es handelt sich um ein Woods-Ventil, ebenfalls bekannt als"Dunlop"-Ventil. Sie können diesen Ventiltyp mit einer Presta-Pumpe aufpumpen.



Dunlop Ventil Presta Ventil Schrader Ventil

Abbildung 15

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Wir empfehlen Ihnen dringend, einen Ersatzschlauch mit sich zu führen, wenn Sie mit Ihrem Fahrrad fahren. Das Flicken eines Schlauchs ist eine Notreparatur. Falls Sie den Flicken nicht richtig anbringen oder mehrere Flicken verwenden, kann der Schlauch versagen, was dazu führen kann, dass Sie die Kontrolle über Ihr Fahrrad verlieren und stürzen. Ersetzen Sie einen geflickten Schlauch baldmöglichst.

C. Zusätzlich Wartungsintervalle

Einige Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten können und sollten vom Besitzer durchgeführt werden. Sie erfordern keine speziellen Werkzeuge oder Kenntnisse, die über das hinausgehen, was in diesem Handbuch beschrieben wird. Im Folgenden finden Sie ein paar Beispiele für die Wartungsarbeiten, die Sie selbst durchführen sollten. Alle weiteren Wartungs-, Instand- und Reparaturarbeiten sollten von einem Fahrradmechaniker in einer ordnungsgemäß ausgestatteten Einrichtung durchgeführt werden. Hierbei sind die richtigen Werkzeuge und Verfahren anzuwenden, die vom Hersteller angegeben werden. Führen Sie folgende Schritte nach jeder langen oder rauen Fahrt, wenn das Fahrrad Wasser oder Sand ausgesetzt wurde oder mindestens alle 100 Meilen durch: Reinigen Sie das Fahrrad und schmieren Sie Laufrollen der Kette mit einem hochqualitativen Kettenschmierstoff für Fahrräder ein.

Wischen Sie überschüssigen Schmierstoff mit einem fusselfreien Tuch weg. Die Lubrikation übt eine Klimatisierungsfunktion aus. Fragen Sie Ihren Händler nach den besten Schmierstoffen sowie der empfohlenen Lubrikationshäufigkeit für Ihr Gebiet.

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Wie jedes mechanische Gerät unterliegen ein Fahrrad und seine Komponenten Verschleiß und Belastungen. Verschiedene Materialien und Mechanismen verschleißen oder ermüden aufgrund von verschieden starken Belastungen. Zudem weisen sie eine unterschiedliche Lebensdauer auf. Wird die Lebensdauer einer Komponente überschritten, kann diese plötzlich und katastrophal versagen und somit zu ernsthaften Verletzungen oder gar zum Tod des Fahrers führen. Kratzer, Risse, Ausrisse und Verfärbungen sind Anzeichen von belastungsbedingter Materialermüdung. Sie weisen darauf hin, dass das Teil das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat und ersetzt werden muss. Die Materialien und die Verarbeitung Ihres Fahrrads oder der einzelnen Komponenten Ihres Fahrrads werden zwar über einen bestimmten Zeitraum von einer Herstellergarantie abgedeckt, jedoch ist dies keine Gewährleistung dafür, dass das Produkt die Garantiezeit überdauert. Die Lebensdauer des Produkts hängt oftmals mit der Fahrart zusammen, die Sie praktizieren, sowie mit der Art, wie Sie das Fahrrad behandeln. Die Fahrradgarantie bedeutet keinesfalls, dass das Fahrrad nicht kaputtgehen kann oder unendlich lange hält. Sie bedeutet lediglich, dass das Fahrrad von den Garantiebedingungen gedeckt wird.

D. Zusätzliches Anzugsdrehmoment

Schrauben, die zu fest sitzen, können sich ausdehnen und deformieren. Schrauben, die zu locker sitzen, können sich bewegen und ermüden. Jeder Fehler kann zu einem plötzlichen Versagen der Schraube führen. Befolgen Sie die Herstelleranweisungen in Bezug auf das korrekte Ansetzen und Benutzen des Drehmomentschlüssels, um ordentliche Ergebnisse zu erzielen. Obwohl alle Befestigungselemente an einem Fahrrad wichtig sind, sollten Sie besonders darauf achten, bei den nachfolgend genannten, wichtigen Befestigungselementen das richtige Anziehmoment anzuwenden: RÄDER PEDALE, SCHRAUBZWINGE DER SATTELSTÜTZE SATTELKLOBEN, SPANNER DES GABELSCHAFTS, SPANNER DER LENKSTANGE und SPANNER DER STEUERHEBEL

E. Auswechseln von Komponenten oder Hinzufügen von Zubehörteilen

Das Auswechseln von Komponenten auf Ihrem Fahrrad durch Teile, die kein Originalzubehör sind, kann die Sicherheit Ihres Fahrrads beeinträchtigen und die Garantie außer Kraft setzen. Lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten, bevor Sie die Komponenten an Ihrem Fahrrad austauschen. Im Handel sind viele Komponenten und Zubehörteile erhältlich, die den Komfort, das Fahrverhalten und das Erscheinungsbild Ihres Fahrrads verbessern. Falls Sie jedoch Komponenten austauschen oder Zubehörteile hinzufügen, tun Sie dies auf eigenes Risiko. Der Fahrradhersteller hat diese Komponente oder dieses Zubehörteil möglicherweise nicht auf Kompatibilität, Zuverlässigkeit oder Sicherheit im Hinblick auf Ihr Fahrrad geprüft. Bevor Sie eine Komponente oder ein Zubehörteil (einschließlich eines Reifens mit abweichender Größe) installieren, sollten Sie sicherstellen, dass diese(s) mit Ihrem Fahrrad kompatibel ist. Befragen Sie hierzu bitte Ihren Händler. Stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen des Produkts, das Sie für Ihr Fahrrad gekauft haben, genauestens lesen, verstehen und auch befolgen.

> ⚠ ***ACHTUNG***
>
> Bei fehlender Kompatibilität, fehlerhafter Installation, unsachgemäßer Bedienung und Instandhaltung von Komponenten oder Zubehörteilen können schwerwiegende Verletzungen oder Todesfälle eintreten.

⚠ *ACHTUNG*

Achten Sie beim Einsetzen des Lenkers in die Gabel darauf, dass die gebogene Neigung der Gabel zur Vorderseite des Fahrrads geneigt ist. Ersatzgabeln müssen den gleichen Neigungswinkel und den gleichen Rohrinnendurchmesser haben wie die ursprünglich am Fahrrad montierten Gabeln.

Momentum Warranty

Model Number:
Serial Number:
Color:
Date Purchased:
Dealer Name:
Dealer Address:

Warranty Registration

[EN] Please register here. Point the camera at the QR code. Giant Group cannot guarantee individual records of serial numbers. If there is a loss or theft, your personal records will be needed. Your bill of sale should be kept for any warranty service. Write down your Momentum bicycle model and serial number for your records. Check with your Authorized Momentum Dealer to determine the serial number location. Put your receipt of sale or proof of purchase in this manual for reference. This record will also help you with any police investigation or insurance claim.
[DE] Bitte registrieren Sie sich hier. Nehmen Sie mit der Kamera den QR-Code auf. Giant Group übernimmt keinerlei Gewährleistung bezüglich der Richtigkeit der Datensätze zu den Seriennummern. Im Falle eines Verlustes oder eines Diebstahls benötigen wir daher Ihre Personendaten. Bewahren Sie in jedem Fall Ihren Kaufnachweis auf, falls Sie Garantieansprüche geltend machen wollen. Notieren Sie die Momentum-Fahrradmodellbezeichnung und die Seriennummer Ihres Fahrrades zur Referenz. Wenn Sie nicht wissen, wo Sie die Seriennummer finden, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Momentum-Händler. Legen Sie auch den Kassenbon oder anderen Kaufnachweis in diese Bedienungsanleitung ein. Sie benötigen diese Informationen, falls Sie die Garantie oder Versicherungsleistungen in Anspruch nehmen wollen.
[NL] Registreer hier. Richt je camera en scan de QR code. Giant Group kan geen individuele registratie van serienummers garanderen. In geval van verlies of diefstal zijn je persoonsgegevens nodig. Je aankoopbewijs moet worden bewaard voor eventuele garanties. Noteer het model en serienummer van je Momentum-fiets voor je administratie. Neem contact op met je erkende Momentum-dealer om de plaats van het serienummer te bepalen. Bewaar je kassabon of aankoopbewijs in deze handleiding ter referentie. Dit dossier zal je ook helpen bij een politieonderzoek of een verzekeringsclaim.
[ES] Regístrate aquí. Apunta con la cámara al código QR. Giant Group no puede garantizar los registros individuales de los números de serie. En caso de pérdida o robo, necesitarás tus registros personales. Debes guardar la factura de venta para cualquier servicio de garantía. Anota el modelo de tu bicicleta Momentum y el número de serie para tus registros. Consulta a tu distribuidor autorizado de Momentum para encontrar la ubicación del número de serie. Coloca tu recibo de venta o prueba de compra en este manual para referencia. Este registro también te ayudará en cualquier investigación policial o reclamación al seguro.
[FR] Veuillez vous inscrire ici. Cadrez le code QR dans la caméra. Giant Group ne peut pas garantir des registres individuels de numéros de série. En cas de perte ou de vol, vos registres personnels seront exigés. Votre facture d'achat dit être conservée pour toute intervention technique au titre de la garantie. Pour vos registres, prenez note du modèle et du numéro de série de votre vélo Momentum. Consultez votre revendeur agréé Momentum au sujet de l'emplacement du numéro de série. Rangez votre récépissé ou votre preuve d'achat dans ce manuel, pour référence future. Cette pièce vous sera également utile en cas d'enquête de police ou de recours à la garantie.
[PL] Zarejestruj się tutaj. Zeskanuj kod QR swoim aparatem. Firma Giant Group nie może zagwarantować indywidualnego zapisu numerów seryjnych. W przypadku zagubienia lub kradzieży potrzebne będą dokumenty w tradycyjnej formie papierowej. Dowód sprzedaży powinien być zachowany w przypadku wszelkich roszczeń gwarancyjnych. Zapisz w swojej dokumentacji model roweru Momentum i jego numer seryjny. Skontaktuj się z Autoryzowanym Dealerem Momentum, aby określić położenie numeru seryjnego. Umieść paragon lub dowód zakupu w niniejszej instrukcji, aby móc się do niego odwołać. Ten dokument i dane dotyczące roweru pomogą Ci również w przypadku dochodzenia policyjnego lub w roszczeniu ubezpieczeniowym.
[IT] Si prega di registrarsi qui. Punta la fotocamera verso il codice QR. Giant Group non può garantire registrazioni individuali di numeri di serie. In caso di smarrimento o furto, saranno necessari i dati personali dell'utente. La fattura di vendita deve essere conservata per qualsiasi intervento in garanzia. Prendere nota del proprio modello di bicicletta Momentum e del numero di serie per i propri documenti personali. Verificare con il proprio rivenditore Momentum autorizzato per determinare la posizione del numero di serie. Inserisci la ricevuta di vendita o la prova d'acquisto in questo manuale come riferimento. Questo record vi aiuterà anche con eventuali indagini della polizia o richieste alle compagnie assicurative.

Momentum offices / Distributors worldwide

Region	Country	Company	Contact
North Americas	Canada	GIANT BICYCLE CANADA INC.	No. 100-2255 Dollarton Highway, North Vancouver, BC V7H 3B1, Canada.
	USA	GIANT BICYCLE INC.	3587 Old Conejo Road Newbury Park CA 91320, U.S.A
	Mexico	Giant Bicycle México S. de R.L. de C.V	MexicoBlvd. Adolfo Ruiz Cortinez, 5183, piso 1, Col. Isidro Fabela, Tlalpan, Ciudad de México, ZIP 14030 México.
Central / South Americas	Other American Countries	Local Agents / Distributors	www.momentum-biking.com
Asia	Japan	GIANT (JAPAN) CO., LTD.	2-44-3 Kosugigoten-CYO Nakaharaku Kawasaki-Shi Kanagawa Japan
	Other Asian Countries	Local Agents / Distributors	www.momentum-biking.com
Africa	Other African Countries	Local Agents / Distributors	www.momentum-biking.com
Europe	Benelux (Incl. Denmark)	GIANT BENELUX B.V	Pascallaan 66, 8218 NJ, Lelystad, The Netherlands
	France (Incl. Spain)	GIANT FRANCE S.A.R.L.	780 rue Guillibert de la Lauziere Pichaury 2 - Les Milles 13290 Aix En Provence
	Germany (Incl. Austria)	GIANT DEUTSCHLAND GmbH	Mettmanner Straße 25, 40 699, Erkrath, Germany
	Italy	Giant Italia Srl	Via Vicinale di Parabiago 22 20014 Nerviano (Milano)
	Poland	GIANT POLSKA SP. Z O.O.	UL. Osmańska 12, 02-823 Warszwa Poland
	UK	GIANT UK LTD.	Charnwood Edge, Syston Road, Cossington , LE7 4UZ , UK
	Other European Countries	Local Agents / Distributors	www.momentum-biking.com
Oceania	Australia	GIANT Bicycle Co. Pty. Ltd.	Unit 7, 3-5 Gilda Court, Mulgrave, VIC 3170, Australia

Version 3.1

All rights reserved by Momentum.

www.momentum-biking.com

© 2026 Giant Manufacturing Co., Ltd.
MOMENTUM and its symbol are trademarks of Giant Manufacturing Co., Ltd.
All rights reserved. **Printed in Taiwan.**

This manual meets ISO Standards 8098 and 4210-2