

GEBRAUCHSANWEISUNG  
GARANTIEERKLÄRUNG



## WARNUNGEN UND WICHTIGE HINWEISE

**WARNUNG:** Dieses Fahrrad ist nicht für eine Benutzung auf öffentlichen Straßen vorgesehen. Es ist ausschließlich für den Einsatz im Gelände gedacht. Das Fahrrad wurde für einen sportlich-aggressiven Fahrstil auf rauem Untergrund gebaut. Es ist geeignet für selbstgebaute Dirt Jumps, Skateparks, Rampen und andere Orte, wo technisches Können und gute Beherrschung des Fahrrads unerlässlich sind. Bitte beachten Sie, dass durch diese Art des Fahrens unkontrollierbare Kräfte auf das Fahrrad einwirken, die Rahmen, Gabel oder andere Komponenten überlasten können. Dass Sie ein Dirtbike benutzen, heißt nicht, dass Sie damit Sprünge machen können, dies hängt allein von Ihren persönlichen Fähigkeiten ab.

**WARNUNG:** Wenn Sie vorhaben, mit dem Dirtbike auf öffentlichen Straßen zu fahren, muss Ihr Fahrrad den Vorschriften des jeweiligen Landes entsprechend ausgestattet sein. Das gilt besonders für Reflektoren und Beleuchtung. Informieren Sie sich über die geltenden Gesetze für die Teilnahme am Straßenverkehr sowie den Einsatz im Gelände, einschließlich Regeln zu Fahrradbeleuchtung, Reflektoren, Zulassung von Fahrrädern, dem Fahren auf Bürgersteigen, Rad- und Wanderwegen, etwaige Helmpflicht, Verordnungen zum Transport von Kindern sowie weitere spezifische Fahrradverkehrsregeln.

**WARNUNG:** Mountainbiken ist ein Extremsport, der sehr gefährlich sein kann und eine Menge Können erfordert. Wenn Sie in diesen Sport einsteigen, nehmen Sie das Risiko möglicher Verletzungen bis hin zum Tod in Kauf. Auch das beste Fahrrad hilft Ihnen nicht dabei, einen gelungenen Sprung hinzulegen. Auch die beste Schutzkleidung kann nicht für absolute Sicherheit garantieren. Vergessen Sie nie, dass Sie sich bei dieser Art des Radfahrens nur auf Ihre eigenen Fähigkeiten verlassen können und immer ein Restrisiko bleibt. Beim extremen Radfahren können außergewöhnlich hohe Geschwindigkeiten erreicht werden, und entsprechend hoch sind die Risiken und Gefahren, denen man ausgesetzt ist. Prüfen Sie Ihr Fahrrad und Ihre Ausrüstung gewissenhaft und gehen Sie sicher, dass alles in sehr gutem Zustand ist. Wenn möglich, sprechen Sie mit Ortsansässigen, Profi-Fahrern und Rennkommissaren über empfehlenswerte Bedingungen und Ausrüstung. Tragen Sie stets angemessene Schutzkleidung, inklusive geprüftem Fullface-Helm; Langfingerhandschuhe, Protektoren, helle und gut sichtbare Kleidung, die eng genug anliegt, um sich nicht im Fahrrad verfangen oder in Gegenständen am Straßen- oder Wegrand hängenbleiben kann, Schuhe, die gut und nicht zu locker sitzen und die guten Halt auf den Pedalen haben (Wichtig: Schnürsenkel dürfen niemals in bewegliche Teile geraten, und Sie sollten niemals barfuß oder in Sandalen fahren). Tragen Sie stets eine Schutzbrille

gegen Schmutz, Staub und Insekten.

**WARNUNG:** Einige Servicearbeiten erfordern den Einsatz besonderer Werkzeuge sowie gute mechanische Kenntnisse. Um das Risiko schwerer oder gar tödlicher Unfälle so gering wie möglich zu halten, sollten sämtliche Wartungs- und Montagearbeiten an Ihrem Fahrrad daher von einer zugelassenen Fahrradfachwerkstatt ausgeführt werden.

**WICHTIGER HINWEIS:** Die vorliegende Gebrauchsanweisung ist nicht als umfassendes Benutzer-, Service-, Reparatur- oder Wartungshandbuch zu verstehen. Bitte nehmen Sie bei Fragen Kontakt zu Ihrem Händler auf. Ihr Händler kann Ihnen evtl. Kurse, Fachtrainings oder Bücher rund um Benutzung, Service, Reparaturen und Wartung Ihres Fahrrads empfehlen.

**WARNUNG:** Die Bikebox enthält Anweisungen für Komponenten, die von Dritten hergestellt wurden. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen, bevor Sie aufs Fahrrad steigen. Wenn Sie Empfehlungen zu Aufbau und Wartung von gefederten Rahmen von NS Bikes benötigen, verweisen wir Sie auf das Benutzerhandbuch zum Rahmen. Dieses Benutzerhandbuch wird jedem gefederten Rahmen / Fahrrad beigelegt. Außerdem können Sie das Dokument jederzeit auf [www.nsbikes.com](http://www.nsbikes.com) abrufen.

**INFORMATION:** Das zulässige Gesamtgewicht (Fahrer + Bekleidung + Schutzausrüstung + Rucksack, Gepäck etc.) beträgt 120 kg.

**WARNUNG:** Tragen Sie während des Fahrens niemals etwas bei sich, das Ihre Sicht oder Gesamtkontrolle über das Fahrrad einschränken könnte, oder das in bewegliche Komponenten des Fahrrads hineingeraten könnte.

**WARNUNG:** Vorbau und Lenker müssen fest mit der Gabel verbunden sein. Andernfalls droht ein Ausfall des gesamten Lenksystems, verbunden mit einem Kontrollverlust über das Fahrrad. Dies kann zu Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG:** Stellen Sie die Sattelstütze nicht höher ein als durch die Markierung der Mindesteinstecktiefe vorgegeben.

**WARNUNG:** Lenker aus Aluminium sollten mindestens einmal jährlich ersetzt werden, da sie bei längerer Ermüdungsbeanspruchung plötzlich und ohne Vorwarnung brechen können.

**WARNUNG:** Wie bei allen mechanischen Komponenten der Fall, ist auch das Fahrrad Verschleiß und hohen

Belastungen ausgesetzt. Unterschiedliche Materialien und Komponenten können unterschiedlich auf Verschleiß und Ermüdungsbeanspruchung reagieren. Nach Überschreiten der Lebensdauer einer Komponente kann diese plötzlich versagen, was zu Verletzungen beim Fahrer führen kann. Jede Art von Riss, Kratzer oder Farbveränderung an besonders beanspruchten Stellen ist ein Anzeichen dafür, dass

die maximale Lebensdauer der Komponente erreicht wurde und die Komponente ersetzt werden muss. Beim Austausch einer Komponente, insbesondere bei sicherheitsrelevanten Komponenten, sind ausschließlich original Ersatzteile entsprechend den Spezifikationen Ihres Fahrrads zu verwenden.

**HINWEIS FÜR ELTERN UND ERZIEHUNGSBERECHTIGTE:** Als Elternteil oder Erziehungsberechtigter sind Sie verantwortlich für die Sicherheit Ihres minderjährigen Kindes. Dazu gehört auch, sicherzustellen, dass das Fahrrad richtig für das Kind montiert ist, in einem technisch guten Zustand und einem sicheren Betriebszustand ist. Kontrollieren Sie, ob die Größe des Fahrrad angemessen für Ihr Kind ist: beide Füße müssen den Boden berühren, wenn der Sattel korrekt eingestellt ist. Vergewissern Sie sich, dass Sie und Ihr Kind den sicheren Betrieb des Fahrrads in der Umgebung, in der das Fahrrad benutzt werden soll, erlernt und verstanden haben.

**WARNUNG:** Stellen Sie sicher, dass Ihr Kind beim Fahren immer einen zugelassenen Helm trägt. Achten Sie aber auch darauf, dass Ihr Kind versteht, dass der Fahrradhelm nur dazu vorgesehen ist, ihn während der Fahrt mit dem Fahrrad zu tragen, und abgenommen werden muss, wenn man nicht mehr fährt. Ein Helm darf nicht beim Spielen, auf Spielplätzen, auf Spielplatzgeräten, beim Klettern auf Bäume oder zu einem anderen Zeitpunkt als während der Fahrt mit dem Fahrrad getragen werden. Die Missachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

In der vom Ersatzteilhersteller bereitgestellten Anleitung finden Sie umfassende Informationen zu diesem Thema.

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

Machen Sie sich mithilfe der Legende neben der Graphik mit den Bezeichnungen der wichtigsten Teile des Fahrrads vertraut.

- 1/ Rahmen
- 2/ Gabel
- 3/ Dämpfer
- 4/ Steuersatz
- 5/ Vorbau
- 6/ Lenker
- 7/ Griff
- 8/ Bremshebel
- 9/ Schalthebel
- 10/ Bremse
- 11/ Reifen (mit Schlauch)
- 12/ Felge
- 13/ Speiche
- 14/ Nabe
- 15/ Pedal
- 16/ Kurbelsatz
- 17/ Kettenrad
- 18/ Kassette
- 19/ Kette
- 20/ hinterer Umwerfer/ Schaltwerk
- 21/ Kettenführung
- 22/ Sattelstützklemme
- 23/ Sattelstütze
- 24/ Sattel



## MONTAGE DES NEUEN FAHRRADS

Die Montage sollte stets vom Händler, bei dem Sie Ihr Fahrrad erworben haben, durchgeführt werden. **Falls Sie ein in seine Einzelteile zerlegtes oder nur teilweise montiertes Fahrrad erwerben, erlischt die Garantie.** Die Montage sollte in Ihrer Anwesenheit erfolgen, sodass die erforderlichen Einstellungen, wie z. B. Sattelhöhe, Winkel des Lenkers und Höhe des Vorbaus, korrekt vorgenommen werden können.

Des Weiteren ist es wichtig zu wissen, dass selbst bei perfekter Montage Ihres Fahrrads im Neuzustand einige Wochen (oder ca. 50 km) später zusätzliche Einstellungen vorgenommen werden müssen. Wenden Sie sich nach Ablauf dieser Zeit an Ihren Händler und bitten Sie ihn, Ihr Fahrrad zu überprüfen. Dieser Servicecheck ist unerlässlich, wenn Sie verhindern wollen, dass Ihre Garantie erlischt.

## ERFORDERLICHES WERKZEUG

Innensechskantschlüssel in den Größen 4 mm, 5 mm und 6 mm

Kreuzschlitzschraubenzieher

Gabelschlüssel in den Größen 8 mm und 15 mm

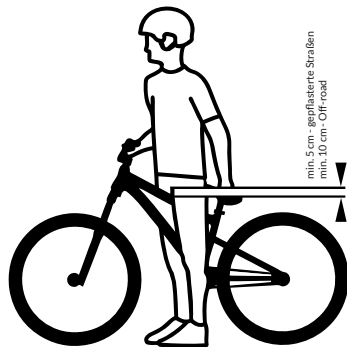
Kabelschneider

T25 Torx-Schlüssel

Drehmomentschlüssel

## DIE RICHTIGE RAHMENGRÖSSE

Zum Ermitteln der richtigen Rahmengröße nimmt der Fahrer zunächst eine Grätschhaltung über dem Fahrradrahmen ein und trägt die Schuhe, die er auch beim Radfahren trägt. Dann wird eine gerade Haltung eingenommen, bei der beide Füße auf dem Boden stehen. Der kleinste Abstand zwischen dem Schritt des Fahrers und dem Oberrohr sollte bei einem Fahrrad, das ausschließlich auf gepflasterten Straßen benutzt wird, bei 5 cm liegen, bei Fahrrädern, die eher im Gelände benutzt werden, sollte er mindestens 10 cm betragen. Diese Methode zur Berechnung der richtigen Rahmengröße gilt allerdings nicht für Fahrräder mit tiefem Durchstieg, auch Damengeometrie genannt. Bei einem Durchstiegsrahmen ist die richtige Rahmengröße wie bei einem traditionellen Diamantrahmen (auch Herrengeometrie genannt) zu berechnen.



## ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM RADSPORT

Wie bereits erwähnt, birgt das Radfahren, insbesondere im Gelände, zahlreiche Gefahren. Dessen müssen Sie sich stets bewusst sein. Fahren Sie immer vorsichtig. Behalten Sie den Weg stets im Auge und fahren Sie so, dass Sie gesehen werden können. **Benutzen Sie bei schlechten Lichtverhältnissen immer Licht und tragen Sie reflektierende Bekleidung.** Wenn Ihr Kind das Fahrrad benutzt, stellen Sie sicher, dass es stets einen passenden und zugelassenen Fahrradhelm trägt. Ist Ihr Fahrrad mit einer Federung ausgestattet, ist es wichtig zu wissen, dass diese das Fahrverhalten verändern kann. Betätigen Sie nie die

Gangschaltung, während Sie rückwärts treten, und treten Sie nie kurz nach Betätigung des Schalthebels rückwärts. Hierbei kann es zu einem Verkanten der Kette kommen, was Ihrem Fahrrad ernsthaften Schaden zufügen kann. Beim Fahren mit einem nicht ordnungsgemäß gesicherten Laufrad kann es zum Eiern oder Lösen des Laufrads kommen, was zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen kann. Wenn Ihr Fahrrad mit Pedalhaken- und Fußriemen oder Klickpedalen ausgestattet ist, sollten Sie auch wissen, wie diese funktionieren; bei der Benutzung dieser Pedalsysteme sind spezifische Techniken und Fertigkeiten entscheidend.



Bei manchen Fahrradmodellen ist es möglich, dass der Zeh oder Pedalhaken das Vorderrad berührt, wenn das Pedal an vorderster Position steht und sich das Laufrad dreht. Das ist normal, und Sie sollten dieser Tatsache bei Ihrer Fahrtechnik Rechnung tragen (z. B. sollten Sie den Lenker nicht scharf nach links drehen, wenn sich Ihr Fuß gerade an vorderster Position befindet). Ist Ihr Fahrrad mit Plattformpedalen bestückt, sollten Sie prüfen, ob die Pedalpins vollständig und in gutem Zustand sind. Überprüfen Sie Fahrverhalten, Reaktion und Komfort Ihres Fahrrads. Wenden Sie sich bei Fragen oder Unsicherheiten zur Funktionsweise Ihres Fahrrads immer an Ihren Händler, bevor Sie es wieder benutzen.

■ **WARNUNG: Verwenden Sie Reflektoren nicht als Ersatz für die gesetzlich vorgeschriebene Beleuchtung. Örtliche Verkehrsvorschriften in Bezug auf Beleuchtung sind einzuhalten. Wer bei schlechten Lichtverhältnissen wie bei Morgendämmerung, Abenddämmerung, nachts o.ä. ohne angemessene Fahrradbeleuchtung und Reflektoren unterwegs ist, begibt sich in Gefahr und riskiert Verletzungen bis hin zum Tod. Fahrradbeleuchtung und Reflektoren genau so wie die entsprechenden Halterungen sollten regelmäßig auf Sauberkeit, richtige Positionierung, Unversehrtheit und Stabilität kontrolliert werden.**

■ **WARNUNG: Befindet sich Ihr Fahrrad auf einem Werkstattständer oder steht es auf dem Sattel, achten Sie darauf, dass sich weder Finger noch andere Körperteile zwischen Kette und Kettenblatt befinden, wenn sich das Laufrad dreht. Dies gilt insbesondere bei Single-Speed-Fahrrädern ohne Schaltung, da bei diesen Modellen die Kette sehr schmal ist. Prellungen, Quetschungen und sogar Abtrennungen von Fingern können in solchen Fällen die Folge sein!**

Führen Sie vor dem Fahrtantritt stets einen Check durch (umfassende Informationen dazu weiter hinten in dieser Gebrauchsanweisung). Fahren Sie grundsätzlich nicht bei technischen Mängeln oder Zweifeln im Hinblick auf die ordnungsgemäße Funktion einer bestimmten Komponente. Halten Sie das Fahrrad sauber und gut gewartet. Achten Sie darauf, dass es niemals zu einer Berührung zwischen einem Ihrer Körperteile und den scharfen Zähnen von Kettenblatt, Kettenrad, Ritzeln, Kette, Kurbeln oder sich drehenden Rädern kommt. Bei Benutzung eines Mountainbikes sind die folgenden Regeln einzuhalten: Seien Sie stets vorsichtig und verhalten Sie sich entsprechend der für das Mountainbiken typischen wechselhaften und teils gefährlichen Bedingungen. Fahren Sie anfangs mit mäßiger Geschwindigkeit auf einfachem Untergrund und gehen Sie

beim Entwickeln Ihrer Fähigkeiten schrittweise vor. Fahren Sie nicht ohne Begleitung in entlegenen Gebieten. Lassen Sie immer eine außenstehende Person wissen, wohin Sie fahren und wann Sie voraussichtlich wieder zurückkehren, auch wenn Sie mit einer Gruppe unterwegs sind. Tragen Sie stets ein Ausweisdokument bei sich, sodass Sie bei einem eventuellen Unfall identifiziert werden können; des Weiteren sollten Sie immer etwas Bargeld für Essen, ein kühles Getränk oder ein Notfalltelefon bei sich haben. Möglicherweise ist es nicht einfach, Sie zu finden, wenn Sie mit dem Mountainbike unterwegs sind. Passen Sie beim Mountainbiken Ihren Fahrstil den örtlichen Vorschriften an, fahren Sie ausschließlich auf dem ausgewiesenen Gelände und respektieren Sie Privatgelände. Behandeln Sie andere Personen, mit denen Sie den Weg teilen – Wanderer, Reiter oder andere Radfahrer – mit Respekt. Hinterlassen Sie möglichst keine Spuren in der Natur. Fahren Sie nie außerhalb der markierten Wege, kürzen Sie nie durch bewachsene Flächen oder Flüsse/Bäche ab, da das Ökosystem dadurch gefährdet werden kann. Fahren Sie nicht auf matschigem oder schlammigen Untergrund, und rutschen Sie nicht unnötig, da ein solches Verhalten die Erosion beschleunigen kann. Lassen Sie alles so zurück, wie Sie es vorgefunden haben und nehmen Sie alles, was Sie mitgebracht haben, wieder mit nach Hause. Falls es zu einem Unfall oder Aufprall kommt, kümmern Sie sich zuerst um sich selbst: untersuchen Sie Ihren Körper auf Verletzungen und verarzten Sie diese bestmöglich. Holen Sie wenn nötig medizinische Hilfe. Prüfen Sie anschließend Ihr Fahrrad auf Schäden. Nach jedem Unfall, egal welcher Art, sollten Sie Ihr Fahrrad bei Ihrem Händler einem gründlichen Check unterziehen. Verwenden Sie nach einem Aufprall folgende Karbon-Verbundstoff-Bauteile auf keinen Fall, bevor sie von einem Fachmechaniker zerlegt und sorgfältig geprüft wurden: Rahmen, Laufräder, Lenker, Vorbau, Kurbelsatz, Gabel, Bremsen etc. Fahrradkomponenten können durch einen Unfall oder Aufprall jeglicher Art einem ungewöhnlich hohen Stress ausgesetzt sein, was sich in vorzeitiger Ermüdung niederschlagen kann. Ermüdungsbeanspruchungen bei einer Komponente Ihres Fahrrads können deren plötzliches und fatales Versagen zur Folge haben; dies wiederum kann beim Fahrer zu Kontrollverlust, ernsthaften Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Führen Sie stets Pumpe, Ersatzschlauch, Flickzeug und ein Werkzeugset mit den wichtigsten Tools mit. Bei einem platten Reifen oder einem anderen mechanischen Problem, das mit dem richtigen Werkzeug einfach zu beheben ist, könnten Sie darauf angewiesen sein. Wenn Sie Ihren Schlauch flicken müssen, halten Sie sich an die Anweisungen im Benutzerhandbuch, das Sie vom Hersteller

des Schlauchreparatursets erhalten. Bei Fahrrädern, die im Vereinigten Königreich, Japan, Australien und anderen Ländern mit Linkslenkung verkauft werden, sollte der rechte Bremshebel die Vorderbremse und der linke Bremshebel die Rückbremse bedienen. In Ländern mit Rechtslenkung sollte der rechte Bremshebel die Rückbremse und der linke Bremshebel die Vorderbremse auslösen. Der Fahrer muss vor der ersten Fahrt überprüfen, welcher Bremshebel welche Bremse auslöst, da es möglich ist, dass das Fahrrad aus einem Land importiert wurde, in dem die Standards bezüglich Lenksystem anders sind als in dem Land, in dem das Fahrrad benutzt wird. Wenn Ihr Fahrrad eine Gangschaltung besitzt, können Sie selbst eine Gangauswahl treffen, die am besten auf die Einsatzbedingungen zugeschnitten ist. Die verschiedenen Gänge ermöglichen Ihnen das Einhalten einer konstanten Trittfrequenz. Benutzen Sie niedrigere Gänge zum Hochfahren und höhere Gänge, wenn es bergab geht. Beim Wechsel der Gänge sollte nur eine geringe Kraft auf die Pedale ausgeübt werden; andernfalls droht frühzeitiger Verschleiß für Gangschaltung und Kette. Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie bei Ihrem Händler. Schützen Sie Ihr Fahrrad vor Diebstahl, indem Sie es mit einem dafür vorgesehenen Schloss sichern. Lassen Sie Ihr Fahrrad niemals ungeschlossen stehen, wenn es unbeaufsichtigt ist, selbst wenn Sie nur für kurze Zeit nicht in der Nähe sind.

**ACHTUNG:** Vorsicht bei der Bedienung der Bremsen – diese können sehr stark reagieren, und ein zu heftiger Bremsvorgang kann zu einem Unfall führen. Lassen Sie sich genug Zeit, um ein Gefühl für die Bremsen zu bekommen und üben Sie auf einer wenig befahrenen Seitenstraße oder auf einem leeren Parkplatz, bevor Sie Ihr Fahrrad zum ersten Mal benutzen.

**WARNUNG:** Feuchte Witterungsbedingungen erhöhen das Unfallrisiko erheblich, da Bodenhaftung, Bremskraft und Sicht sowohl für den Radfahrer als auch für andere Verkehrsteilnehmer beeinträchtigt werden. Ein nasser Untergrund verringert das Bremsvermögen Ihrer Bremsen (vor allem Felgenbremsen) und der aller anderen Verkehrsteilnehmer erheblich; außerdem haben Ihre Reifen weniger Halt. Bei den beschriebenen Bedingungen wird es Ihnen möglicherweise schwerer fallen, Ihre Geschwindigkeit zu kontrollieren, und es kann leichter zu Kontrollverlust kommen. Damit Sie auch bei ungünstigen Außenbedingungen so gut wie möglich Herr der Lage sind, wird empfohlen, insgesamt langsamer zu fahren, den Bremsvorgang früher einzuleiten und sanfter zu steuern, als Sie dies unter normalen Bedingungen tun würden.

**Fahrradfederung** - Wenn Ihr Fahrrad mit einem

Federungssystem ausgestattet ist, sollten Sie sich die entsprechende Montage- und Serviceanleitung vom Hersteller des Federungssystems zu Gemüte führen. Liegt Ihnen diese Anleitung nicht vor, fragen Sie bei Ihrem Händler oder beim Hersteller danach.

**WARNUNG:** Wird das Federungssystem nicht gewartet, geprüft und ordnungsgemäß eingestellt, kann eine Störung eintreten, die zu einem Kontrollverlust mit anschließendem Sturz führen kann.

Besitzt Ihr Fahrrad ein Federungssystem, kann die höhere Geschwindigkeit, die Ihnen Ihr Fahrrad ermöglicht, auch zu einem höheren Verletzungsrisiko führen, beispielsweise beim Betätigen der Vorderbremse bei einem Fahrrad mit einer Federgabel, die beim Bremsen einfedert. Wenn Sie darauf nicht vorbereitet sind, kann dies zu einem Kontrollverlust und anschließenden Sturz führen. Machen Sie sich daher bitte zunächst mit Ihrem Federungssystem vertraut.

**WARNUNG:** Änderungen an den Fahrwerkseinstellungen können die Fahr- und Bremseigenschaften Ihres Fahrrads beeinflussen. Nehmen Sie niemals Änderungen an den Fahrwerkseinstellungen vor, es sei denn, Sie sind gründlich mit den Herstellerangaben und -empfehlungen vertraut; achten Sie stets auf Veränderungen bei den Fahr- und Bremseigenschaften Ihres Fahrrads, nachdem Einstellungen am Fahrwerk geändert wurden. Es wird empfohlen, in diesem Fall zunächst eine Testfahrt auf einem sicheren Gelände durchzuführen.

Ein Federungssystem bietet den Vorteil, dass sich die Laufräder besser dem Gelände anpassen können und trägt somit zur Steigerung von Kontrolle und Komfort bei. Diese Verbesserung der Leistung mag Anreiz zur Erhöhung Ihrer Fahrgeschwindigkeit bieten, doch sollten Sie keinesfalls die Steigerung der Leistung Ihres Fahrrads mit einer verbesserten Leistung Ihrerseits verwechseln. Es braucht Zeit und Übung, die eigenen Fähigkeiten zu verbessern.

**ACHTUNG:** Nicht bei jedem Fahrrad lassen sich unbedenklich unterschiedliche Federungssysteme nachrüsten. Wenn Sie eine Nachrüstung in Erwägung ziehen, sollten Sie daher Kontakt zum Fahrradhersteller aufnehmen, damit sichergestellt werden kann, ob die von Ihnen gewünschte Änderung bautechnisch mit Ihrem Fahrrad auch vereinbar ist. Wird dies versäumt, kann es zu einem Schaden am Rahmen kommen, und die Steuerung Ihres Fahrrads kann wegen der unpassenden Geometrie erschwert werden.

**WICHTIG:** Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, dass Ihre Laufräder ordnungsgemäß funktionieren. Prüfen Sie,

ob die Befestigungsschrauben angezogen sind. Gehen Sie sicher, dass der Freilauf korrekt einrastet. Wenn Sie eine Störung im Bereich der Naben feststellen, sollten Sie Ihr Fahrrad auf keinen Fall benutzen. Halten Sie bei Fragen oder Unsicherheiten immer Rücksprache mit einem erfahrenen Fahrradmechaniker. Ziehen Sie Achsbolzen von Hinterradnaben immer abwechselnd an! Ziehen Sie den Bolzen auf der einen Seite nie zu stark an, ohne auf der anderen Seite mit entsprechender Kraft entgegenzuwirken.

Falls Ihr Mountainbike mit Steckachsen am Vorder- oder Hinterrad versehen ist, vergewissern Sie sich, dass Sie das Benutzerhandbuch des Herstellers dafür erhalten haben und halten Sie sich beim Ein- und Ausbau der Räder genau an die Anweisungen. Bei Unsicherheiten darüber, was man unter einer **Steckachse** versteht, wenden Sie sich an Ihren Händler. **Es ist elementar, dass Sie verstehen, welche Radsicherungsmethode für Ihr Fahrrad vorgesehen ist, wie Sie die Laufräder richtig sichern und wie die richtige Spannkraft zur zuverlässigen Sicherung der Laufräder angewandt wird.** Fragen Sie Ihren Händler, ob er Ihnen eine Einweisung zum sachgemäßen Ein- und Ausbau der Räder und ein Benutzerhandbuch des Herstellers zu diesem Thema geben kann.

**Bremsen** - Bei den Fahrradbremsen unterscheidet man die folgenden zwei Haupttypen: Felgenbremsen und Scheibenbremsen. Charakteristisch für die Felgenbremsen ist, dass beim Bremsen gegenüberliegende Bremsbeläge auf die beiden Felgenflanken gepresst werden, sodass durch Reibung eine Bremswirkung entsteht. Wohingegen bei der Scheibenbremse die Bremswirkung durch Pressen zweier Bremsbeläge auf eine auf der Radnabe befestigte Brems Scheibe erzeugt wird. Beide Bremstypen kann der Fahrer durch Betätigen eines am Lenker angebrachten Hebels auslösen.

**WARNUNG:** Fahren mit nicht korrekt eingestellten Bremsen, abgenutzten Bremsbelägen oder sichtbaren Verschleißspuren an den Felgen stellt eine Gefahr dar und kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen. Ein zu heftiger oder zu abrupter Bremsvorgang kann zum Blockieren des Rads und damit zu einem Kontrollverlust und Sturz führen. Wird die Vorderbremse zu abrupt oder zu heftig betätigt, droht dem Fahrer ein Sturz über den Lenker, der zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen kann. Fahrradbremsen können sehr wirkungsvoll sein, allen voran Scheibenbremsen oder V-Brakes. Bei der Einweisung in diese Bremsarten und bei ihrer Betätigung ist besondere Aufmerksamkeit geboten. Scheibenbremsen können sich bei längerer Betätigung extrem aufheizen. Nach Betätigung benötigt eine Scheibenbremse genügend Zeit

zur Abkühlung; sehen Sie von einer frühzeitigen Berührung nach dem Bremsvorgang unbedingt ab. Vergessen Sie nicht, dass alle Bremstypen mit Bremsbelägen funktionieren, die sich mit der Zeit abnutzen und somit an Wirkung verlieren. Konsultieren Sie bei Fragen zur Bedienung und Wartung der Bremsen sowie zum Austauschzeitpunkt von Bremsbelägen die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Herstellers Ihrer Bremsen. Wenn Sie nicht im Besitz der Bedienungsanleitung Ihres Herstellers sind, nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler oder dem Hersteller Ihrer Bremsen auf. Verwenden Sie beim Austausch abgenutzter oder beschädigter Komponenten ausschließlich vom Hersteller zugelassene original Ersatzteile.

**Bremsteuerung und Bremseigenschaften** - Für Ihre Sicherheit ist es entscheidend, dass Sie lernen und sich merken, welche Bremse von welchem Bremshebel an Ihrem Fahrrad ausgelöst wird. Machen Sie sich mit der Einstellung Ihrer Bremsen vertraut, indem Sie abwechselnd den linken und rechten Bremshebel betätigen und beobachten, welcher Bremshebel die Vorder- und welcher die Hinterbremse auslöst. Sie sollten beide Bremshebel einfach mit Ihren Händen erreichen und betätigen können. Wenn Sie das Gefühl haben, dass Ihre Hände zu klein dafür sind, sollten Sie dies Ihrem Händler mitteilen, bevor Sie auf Ihr Fahrrad steigen. Je nach Modell lässt sich die Hebelreichweite einstellen, oder Sie benötigen eine andere Bremshebelausführung.

**Bedienung des Bremssystems** - Das Bremssystem des Fahrrads funktioniert auf Basis der Reibung zwischen zwei Bremsflächen. Eine einwandfreie Funktion kann nur garantiert werden, wenn Felgen, Bremsbeläge, Brems Scheibe und Bremszange frei von Staub, Schmutz, Fett, Schmiermitteln, Wachsen und Poliermitteln gehalten werden. Es gibt speziell für solche Oberflächen entwickelte chemische Reinigungsmittel auf dem Markt. Fahrradbremsen wurden konstruiert, um die Geschwindigkeit Ihres Fahrrads zu kontrollieren bzw. zu reduzieren, oder um eine Bewegung des Fahrrads zu verhindern. Die maximale Bremskraft für jedes Rad wird kurz bevor das Rad aufhört, sich zu drehen („blockiert“) und ins Schleudern gerät, erreicht. In dem Augenblick, wo es ins Schleudern gerät, sind die Hauptbremskraft und die gesamte Richtungssteuerung dahin. Aus diesem Grund ist es notwendig, dass Sie das langsame Abbremsen und sanfte Anhalten erlernen, ohne dabei die Räder zu blockieren. Dies kann mit einer progressiven Technik zur Bremsregulierung erlernt werden, wo es darum geht, einen präzise definierten Druckpunkt an der Brems Scheibe/Laufrad durch den dafür notwendigen Hebelweg so exakt und akkurat wie möglich zu steuern. Anstelle einer abrupten Betätigung des Bremshebels

drücken Sie diesen langsam und erhöhen stufenweise die Bremskraft. In dem Moment, in dem das Rad ins Rutschen gerät, reduzieren Sie den Druck ein wenig, damit sich das Rad weiterdreht. Ziel ist es zu lernen, wie viel Bremshebeldruck pro Rad bei unterschiedlichen Geschwindigkeitsstufen und auf unterschiedlichen Oberflächen nötig ist. Eine Reduzierung der Fahrradgeschwindigkeit durch Betätigung einer oder beider Bremsen überträgt das Gewicht auf das Vorderrad, da sich der Körper des Radfahrers noch mit derselben Geschwindigkeit fortbewegt wie vor dem Bremsvorgang. Durch Bremsen findet eine Gewichtsübertragung auf den Bereich um die Vorderradnabe statt, was zu einem Sturz des Radfahrers über den Lenker führen kann. Je mehr Gewicht auf einem Rad lastet, desto mehr Bremsdruck wird zum Blockieren des Rads benötigt. Ist Ihr Gewicht also bei gedrückten Bremsen nach vorn verlegt, sollten Sie Ihren Körperschwerpunkt nach hinten verlagern, um mehr Gewicht nach hinten zu legen, wobei gleichzeitig die Bremskraft der Vorderbremse erhöht und die der Rückbremse reduziert wird. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie bergab fahren. Bei Fahrrädern mit Federgabel ist diese Gewichtsverlagerung viel deutlicher spürbar, da sie beim Bremsen eintaucht und sich somit die Gewichtsverlagerung intensiviert.

Für eine effektive Geschwindigkeitsbeherrschung und einen sicheren Halt Ihres Fahrrads ist es unabdingbar, dass Sie die Regeln bzgl. Radblockierung und Gewichtsverlagerung beherrschen. Trainieren Sie am besten Brems- und Gewichtsverlagerungstechniken auf einem sicherem und verkehrsberuhigten Gelände.

**Gangschaltung/Umschalten der Gänge** - Es gibt unterschiedliche Schalttypen und -methoden: Schalthebel, Drehgriffe, Triggergriffe, Schaltbremskombis und Druckknöpfe. Ihr Händler sollte Sie darüber aufklären, mit welchem Schalttyp Ihr Fahrrad ausgestattet ist, und Ihnen die Bedienung erklären.

**VORSICHT:** Schalten Sie nie, während Sie gerade rückwärts treten, und treten Sie nicht unmittelbar nach dem Schalten rückwärts. Ein dadurch entstehendes Verkanten der Kette kann Ihrem Fahrrad ernsthaften Schaden zufügen.

Wir empfehlen Ihnen, herauszufinden, welcher Gang für Ihre Fahrkenntnisse angemessen ist. Prüfen Sie dafür zunächst, welcher Gang schwer genug ist, damit Sie schnell vorankommen, gleichzeitig aber leicht genug, um sicher aus dem Stand anfahren zu können. Nachdem Sie Ihren „Anfahrtsgang“ gefunden haben, empfehlen wir Ihnen, durch Hoch- und Herunterschalten unterschiedliche Übersetzungen auszuprobieren. Unterschiedliche

Bedingungen erfordern unterschiedliche Übersetzungen, z. B. funktioniert die Kombination zwischen dem größten Gang hinten und dem kleinsten Gang vorn, wenn es steil bergauf geht, während die Kombination zwischen dem kleinsten Gang hinten und dem größten Gang vorn benutzt wird, um die höchste Geschwindigkeit zu erreichen. Es ist nicht nötig, nacheinander zu schalten. Wir empfehlen Ihnen, das Schalten zwischen den Gängen auf einer Fläche zu üben, die frei von Hindernissen, Gefahrstellen und Verkehr ist. Üben Sie solange, bis Sie die nötige Sicherheit aufgebaut haben. Lernen Sie, vorauszu sehen, wann Sie schalten müssen, und schalten Sie rechtzeitig in einen kleineren Gang, bevor der Hügel zu steil ist. Sollten Sie beim Schalten Schwierigkeiten haben, kann das auf ein mechanisches Einstellungsproblem hinweisen; in diesem Fall sollten Sie Ihren Händler um Unterstützung bitten.

**WARNING:** Schalten Sie nicht weiter, wenn das Schaltwerk nicht reibungslos funktioniert; möglicherweise muss es neu eingestellt werden, sonst kann es zu einem Verkanten der Kette kommen, was zu einem Kontrollverlust mit Sturz führen kann.

Wenn Sie den Schalthebel wiederholt mit je einem Klick bewegt haben, aber die Schaltung nicht reibungslos funktioniert, kann das auf eine falsch eingestellte Schaltung deuten. Lassen Sie die Schaltung in diesem Fall von Ihrem Händler überprüfen. Besitzt Ihr Fahrrad einen Singlespeed-Antrieb, benötigt die Kette Spannung, damit sie nicht vom Ritzel oder aus dem Kettenblatt fällt. Prüfen Sie die Spannung der Kette vor jeder Fahrt! (Abb. 1) Der Antrieb ist extremen Belastungen ausgesetzt. Hat dieser zu viel Spiel oder ist zu locker, können spezifische Komponenten beschädigt werden. Vor jeder Fahrt sollten folgende Komponenten geprüft werden: Kurbelsatz, Hinterradnabe, Kassetten und Freilauf, Pedale und die Verbindung von Kettenblatt und Kurbel. Das Fahrrad sollte systematisch mit einem geeignetem Schmiermittel gereinigt und eingefettet werden. Das Schmieren der Kette sollte abhängig von Wetter- und Geländebedingungen erfolgen. Wasser und Schlamm tragen zu einer schnelleren Abnutzung der Kette bei. Reinigen und fetten Sie daher Ihre Kette nach jeder Fahrt bei nassen oder schlammigen Bedingungen. Das Schaltwerk sollte die Gänge geschmeidig umschalten. Den hinteren Schaltzug können Sie mit der Spannhülse am Schaltwerk einstellen oder, indem Sie die Spannhülse an der Unterlegscheibe der Kabelklemmschraube spannen. Eine Erhöhung der Zugspannung erleichtert das Schalten in einen kleineren Gang, während eine Verringerung der Zugspannung das Schalten in einen größeren Gang erleichtert. Prüfen Sie, ob die Pedale fest genug und korrekt in den Kurbelarmen sitzen. Sitzen sie zu locker, kann das Kurbelgewinde beschädigt



werden. Prüfen Sie die Verbindung zwischen den Pedalen und den Kurbelarmen regelmäßig auf Stabilität.

■ **VORSICHT:** Achten Sie unbedingt auf Verwendung des korrekten Drehmoments bei Befestigungselementen, Muttern, Bolzen und Schrauben an Ihrem Fahrrad. Andernfalls können Komponenten Ihres Fahrrads versagen oder beschädigt werden, was zu einem Kontrollverlust und Sturz führen kann. Bei zu geringem Drehmoment besteht

das Risiko, dass die Befestigungselemente lose sitzen, Spiel haben und schnell Ermüdungserscheinungen zeigen. Bei zu hohem Drehmoment kann es vorkommen, dass Schrauben überdrehen, Befestigungselemente sich dehnen, verformen oder brechen. Falls Sie beim Check vor dem Fahrtantritt irgendwelche Probleme feststellen, nehmen Sie sofort Kontakt zu einem Fahrradfachmechaniker auf und steigen Sie erst wieder auf das Fahrrad, nachdem das Problem behoben wurde.

## ■ CHECK VOR DEM FAHRTANTRITT

Vor jeder Fahrt sollten Sie an Ihrem Fahrrad einen Check vornehmen, der die folgenden Punkte enthalten sollte: Reinigung von Rahmen und Gabel, GRÜNDLICHE Prüfung von Rahmen und Gabel auf Risse, Rost, Dellen, Abbröckeln von Farbe oder andere Defekte. Falls Ihnen irgendetwas verdächtig erscheint, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Fahrradhändler auf und geben Sie das Fahrrad zur Inspektion. Bei den hier empfohlenen Checks handelt es sich um wichtige Sicherheits-Checks, die zur Prävention von Unfällen, Verletzungen und verkürzter Lebensdauer Ihres Fahrrads beitragen sollen. Steigen Sie nicht auf Ihr Fahrrad, wenn Ihnen Beschädigungen an Rahmen oder Gabel auffallen. Gehen Sie sicher, dass die Bremsen korrekt funktionieren, indem Sie sie auf einem Parkplatz oder einer Seitenstraße einem Test unterziehen. Bei voll angezogener Bremse sollte der Abstand zwischen Bremshebel und Lenker größer als 2 cm sein. Kontrollieren Sie auch die Bremsbeläge; tauschen Sie beschädigte und abgenutzte Komponenten unmittelbar nach dem Feststellen der Fehlfunktion aus. Nehmen Sie hierfür Kontakt zu Ihrem Händler oder zur nächsten zugelassenen Fahrradwerkstatt auf. Denken Sie daran, dass eine unsachgemäße Montage der Bremse zu ernsthaften Verletzungen und zum Tod führen kann. Leisten Sie den Anweisungen des Herstellers der Bremse bezüglich Montage und Wartung daher exakt Folge. Das entsprechende Benutzerhandbuch wird stets zusammen mit dem Fahrrad geliefert. Bei Fragen zu den Anweisungen können Sie sich an Ihren örtlichen Fahrradladen wenden.

■ **Verstellen der Steuerposition** - Es ist möglich, Winkel und Position des Brems- und Schalthebels am Lenker zu verstellen. Bitten Sie Ihren Händler, die nötige Justierung für Sie vorzunehmen. Wenn Sie diese Einstellungen selbst vornehmen, müssen Sie sichergehen, dass die Klemmschellen wieder mit dem empfohlenen Anzugsdrehmoment festgezogen werden (siehe Herstellerangaben).

■ **Bremshebelgriffweite** - Viele Fahrräder haben

Bremshebel, deren Griffweite verstellt werden kann. Wenn Sie kleine Hände haben, oder es schwer finden, die Bremshebel zu betätigen, kann Ihr Händler entweder die Griffweite einstellen oder Bremshebel mit kürzerer Griffweite anbringen.

■ **WARNUNG:** Je kürzer die Griffweite des Bremshebels, desto entscheidender ist es, korrekt eingestellte Bremsen zu haben, sodass die volle Bremskraft innerhalb des verfügbaren Hebelweges anliegt. Ein Bremshebelweg, der nicht die volle Bremskraft erzeugt, kann Kontrollverlust bewirken, was zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Prüfen Sie die Bremszüge und deren Hüllen auf Knicke, Rost, Litzenbrüche oder ausgefranste Enden. Wenn Sie irgendeine beschädigte Stelle sichten, sollten Sie sich unverzüglich zu einem Fahrradladen begeben, damit die entsprechenden Kabel ausgetauscht werden. Beschädigte Kabel können die Bremswirkung ernsthaft beeinträchtigen. Besitzt Ihr Fahrrad Felgenbremsen, sind Sie angehalten, die Felgenflanken auf Abnutzung zu prüfen. Eine vom Hersteller in die Seitenwand der Felge eingelassene Rille sollte immer sichtbar sein. Bei Felgen ohne eine solche Rille/Sicherheitsmarkierung ist darauf zu achten, dass die Bremsfläche nicht von den Bremsbelägen verformt wurde. Sobald eine Verformung an der Felgenoberfläche sichtbar ist, sind die Felgen auszutauschen.

Zu Ihrer Information: In manchen Ländern gibt es Vorschriften, denen zufolge die minimale Innenbeinlänge (Abstand zwischen dem Schritt des Fahrers und dem Oberrohr des Fahrrads bei Ausgangsposition vor dem Sattel) im Benutzerhandbuch festgelegt sein muss. Das gilt nicht für alle Fahrräder, doch die so genannte Überstandshöhe stellt ein Kernelement dar, wenn es um die richtige Rahmengröße bei Fahrrädern geht und spielt eine wichtige Rolle, vor allem beim zügigen Absteigen vom Fahrrad. Um die korrekte Überstandshöhe zu prüfen, steigen Sie mit den Schuhen,

die Sie zum Fahrradfahren tragen, auf das Fahrrad und hüpfen kräftig auf Ihren Fersen. Wenn Ihr Schritt den Rahmen berührt, ist das Fahrrad zu groß für Sie. Fahren Sie damit nicht einmal um den Block. Ein Fahrrad, mit dem Sie nur auf gepflasterten Oberflächen und niemals im Gelände fahren, sollte einen minimalen Freiraum der Überstandshöhe von 5 cm bieten. Ein Fahrrad, mit dem Sie auf ungepflasterten Oberflächen fahren, sollte einen minimalen Freiraum der Überstandshöhe von 7,5 cm bieten. Und ein Fahrrad, das Sie abseits der Straße verwenden, sollte Ihnen 10 cm oder mehr Freiraum bieten. Überstandshöhe gilt nicht für Fahrräder mit Durchstiegsrahmen. Stattdessen wird das Beschränkungsmaß von der Spanne der Sattelhöhe bestimmt. Sie müssen in der Lage sein, die Sattelposition wie in dieser Anleitung beschrieben einzustellen, ohne die auf der Oberseite des Sitzrohrs angegebenen Grenzen und die Markierungen für "Minimaleinstecktiefe" und "Maximaleinstecktiefe" auf der Sattelstütze zu überschreiten. Denken Sie daran, dass eine Veränderung bei Reifen oder Kurbel direkten Einfluss auf die Fußfreiheit haben kann.

**Lenksystem** - Das Lenksystem umfasst Folgendes: Lenker, Vorbau, Steuersatz und Gabel. Alle Bauteile sollten fest miteinander verbunden sein, damit die größtmögliche Fahrsicherheit gewährleistet werden kann.

**WARNUNG: Die ordnungsgemäße Montage und Funktion des Lenksystems sind für Ihre persönliche Sicherheit entscheidend!!!**

Ihr Händler ist für die ordnungsgemäße Montage Ihres Lenksystems verantwortlich. Wenn Sie vorhaben, eigenhändig Änderungen durchzuführen, müssen Sie bedenken, dass jeder Fehler äußerst gefährliche Folgen haben kann, weshalb wir Ihnen unbedingt raten, sich stets professionellen Rat einzuholen! Prüfen Sie den Übergang vom Vorbau zum Lenker. Versuchen Sie, den Lenker auf und ab zu bewegen. Es sollte kein Spiel zwischen diesen Bauteilen geben. Falls doch, müssen die Vorbauschrauben (Abb. 2) angezogen werden (stellen Sie sich dazu neben Ihr Fahrrad, ziehen Sie die Vorderbremse an und schieben Sie das Rad vor und zurück). Zwischen Rahmen und Gabel sollte es kein Spiel geben. Falls doch, nehmen Sie Kontakt zu Ihrem örtlichen Fahrradladen auf. Versuchen Sie nicht, selbständig Änderungen durchzuführen. Wenn Sie überzeugt davon sind, dass Sie in der Lage sind, auf eigene Faust Änderungen durchzuführen, halten Sie sich an die folgenden Anweisungen: lösen Sie zunächst die Schrauben am Vorbau (Steuersatzschraube und seitliche Schrauben). Passen Sie die Vorspannung an, bis der Steuersatz weder zu fest noch zu locker sitzt. (Abb. 3) Richten Sie den Vorbau

mit Hilfe des Vorderrads aus und ziehen Sie dann die Vorbauschrauben abwechselnd und in kleinen Schritten an. Prüfen Sie daraufhin erneut, ob der Steuersatz zu viel Spiel hat. Ist dies der Fall, müssen Spannschraube und seitliche Klemmschrauben wieder gelöst und danach die Schraube in der Steuersatzkappe mit 1/16 Umdrehung angezogen werden. Richten Sie danach den Vorbau aus, und ziehen Sie die seitlichen Klemmschrauben an. Denken Sie daran, dass beide Schrauben abwechselnd angezogen werden müssen (Abb. 4). Wiederholen Sie diese Schritte solange, bis die Anpassungen ordnungsgemäß beendet sind. Sämtliche Teile des Vorbaus sollten regelmäßig auf Schäden und Risse überprüft werden. Falls Ihnen etwas Verdächtiges auffällt, nehmen Sie bitte unmittelbar Kontakt zu einem erfahrenen Fahrradmechaniker auf. Ein fehlerhaftes Lenksystem kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen. Prüfen Sie, ob die Laufräder zentriert sind (heben Sie dazu das Fahrrad an und versetzen Sie beide Laufräder in Rotation – die Felge sollte dabei nicht mehr als 1 mm Spiel auf jeder Seite haben). Testen Sie, ob alle Speichen fest sitzen und genügend Spannung haben, indem Sie Ihre Hand über beide Seiten jedes Rades laufen lassen. Wenden Sie sich bei Problemen an Ihren Fahrradhändler. Steigen Sie nicht auf ein Fahrrad, dessen Laufräder nicht zentriert sind oder dessen Speichen locker sitzen; dies kann eine Gefahr für Leib und Leben bedeuten.

Überprüfen Sie, ob die Reifen die richtige Menge an Luft aufweisen (beachten Sie dabei die Hinweise zum optimalen Reifendruck an den Seitenwänden der Reifen: üblicherweise beträgt der Druck 3,5 bis 4,5 bar, abhängig von Gelände und Wetterbedingungen). Der beste und sicherste Weg, einen Fahrradreifen so aufzupumpen, dass der korrekte Druck erreicht wird, ist unter Zuhilfenahme einer Fahrradpumpe mit eingebautem Druckmesser zu erreichen. Kontrollieren Sie den Gesamtzustand der Reifen. Stellen Sie Beschädigungen, Risse oder Abnutzung fest, dann tauschen Sie die Reifen aus, bevor Sie wieder aufs Fahrrad steigen. Wenn Sie mit beschädigten oder abgenutzten Reifen fahren, bringen Sie sich selbst möglicherweise in große Gefahr. Vergewissern Sie sich, dass die Reifen genügend aufgepumpt und allgemein in gutem Zustand sind. Versetzen Sie beide Laufräder langsam in Rotation und prüfen Sie dabei Profil und Seitenwand des Reifens auf eventuelle Beschädigungen. Tauschen Sie beschädigte Reifen vor der nächsten Fahrt aus. Eine ordnungsgemäße Wartung der Gabel ist entscheidend für eine lange Lebensdauer und die optimale Funktion der Gabel. Mangelnde Wartung kann eine schnellere Abnutzung und dadurch Fehlfunktionen zur Folge haben, die zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen können. Wenn Sie Fragen zur Wartung Ihrer Gabel haben, sollten Sie Ihren Händler

um Hilfe bitten. Bitte prüfen Sie folgende Punkte vor dem Fahrtantritt: a) Verbindung zwischen Radachse und Gabel, b) Verbindung zwischen Bremsarmen oder Bremsattel und Gabel, c) zu viel Spiel im Steuersatz?, d) Verbindung zwischen Vorbau und Lenker, e) Reinigung der Gabelstandrohre wenn nötig, f) Allgemeinzustand der Gabel (beachten Sie insbesondere Risse oder Verformungen). Steigen Sie nach Feststellen jedweder Mängel nicht auf Ihr Fahrrad! Informationen zur Instandhaltung von am Fahrrad angebrachten Federgabeln entnehmen Sie bitte den Anweisungen des Herstellers. Das Benutzerhandbuch für die Federgabel wird mit jedem Fahrrad mitgeliefert. Kontrollieren Sie den Übergang zwischen Radachse

und Gabel, dieser ist entscheidend für Ihre persönliche Sicherheit. Ist Ihr Fahrrad mit Achsmuttern bestückt, sind diese den Herstellerangaben entsprechend anzuziehen. Wenn Ihr Fahrrad mit einem Schnellspanner ausgestattet ist, vergewissern Sie sich, dass dieser sich in der CLOSED-Position befindet und dass Sie bei der Betätigung des Hebels (Abb. 5) auf ein angemessenes Maß an Widerstand stoßen. Der Widerstand lässt sich durch Drehen der Mutter auf der anderen Seite des Hebels anpassen, wenn sich der Hebel in der OPEN-Position befindet. Lassen Sie den Schnellspanner niemals locker und versuchen Sie nicht, ihn wie eine Schraube zu drehen.

Referenzwerte für Anzugsdrehmomente für Schrauben (bitte halten Sie sich vorrangig immer an die in den Herstellerangaben genannten Werte, die u.a. Werte gelten nicht für ALLE Bauteile Ihres Fahrrads):



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

Schraubentyp:	Anzugsdrehmoment (Nm):
Schraubverbindungen zwischen Vorbau und Gabelschaft	12
Schraubverbindungen zwischen Vorbau und Lenker	10
Schraubverbindungen zwischen Vorderradnabe und Radachse	17 (für 10 mm-Achsen)
Schrauben/Muttern am Hinterrad	35
Schraubverbindungen zwischen MTB Kurbelsatz und Tretlager	40
Schraubverbindungen zwischen dreiteiligen Kurbeln und Tretlager	12
Sicherungsschrauben an dreiteiligen Kurbeln	12
Sattelklemmschrauben, Sattelstützklemmschrauben M5	10
Sattelklemmschrauben, Sattelstützklemmschrauben M6	12
Pedale	25
Schraubverbindungen am Übergang zwischen Bremszange und Rahmen / Bremszange und Gabel	10
Schalthebel, Bremshebel	3
Schraubverbindungen zwischen Brems Scheibe und Nabe	6
Schaltwerk: Hauptbefestigungsschraube	10
Schaltwerk: Kabelbefestigungsschraube	5

## ANPASSUNGEN

Es ist möglich, ein paar Anpassungen an Ihrem Fahrrad vorzunehmen, die eine Veränderung Ihrer Fahrposition zur Folge haben. Diese Anpassungen können große Auswirkungen auf Fahrfreude, Geschwindigkeit und Sicherheit haben, daher bitten wir Sie, die hier beschriebenen Anpassungen ausschließlich dann selbst vorzunehmen, wenn Sie über die nötige Erfahrung und genügend mechanische Kenntnisse verfügen. Andernfalls sollten Sie sich an Ihren örtlichen Fahrradladen wenden. Hier eine Übersicht über die grundlegenden Anpassungen am Fahrrad: Einstellung der Sattelhöhe. Verwenden Sie



Abb. 6

Einstellen der Position der Sattelschiene. Verwenden Sie hierfür einen 5-mm- oder 6-mm-Innensechskantschlüssel. Wenn Sie diese Schraube(n) lösen, können Sie den Sattelwinkel und die horizontale Sattelposition ändern (Abb. 7). Probieren Sie verschiedene Kombinationen aus.

hierfür den 5-mm-Innensechskantschlüssel. Lösen Sie dafür zunächst die Sattelklemmschraube, stellen Sie den Sattel auf die gewünschte Höhe, ziehen Sie die Schraube wieder an und setzen Sie sich aufs Fahrrad. Wiederholen Sie die Schritte, bis Sie Ihre ideale Position gefunden haben. Das Anzugsdrehmoment der Sattelklemmschraube sollte in etwa 12 Nm betragen (Abb. 6).

**WARNUNG:** Stellen Sie die Sattelstütze nicht höher ein als durch die Markierung der Mindesteinstecktiefe am unteren Teil der Sattelstütze vorgegeben!



Abb. 7

Als Daumenregel gilt hier, dass der Sattel mehr oder weniger zentral positioniert und leicht nach hinten geneigt sein sollte (die Nase des Sattels sollte ca. 3-5 Grad nach oben zeigen). Dadurch wird mehr Körpergewicht auf den Sattel verlagert und auf Ihren Händen lastet weniger Druck.

## WARTUNG UND REGELMÄSSIGE INSPEKTION

Wenn Sie sich gut um Ihr Fahrrad kümmern, werden Sie es länger nutzen können. Nehmen Sie sich aber auch regelmäßig Zeit für gründliche Sicherheits-Checks. Dafür möchten wir Ihnen in der vorliegenden Gebrauchsanweisung ein paar grundlegende Informationen mit auf den Weg geben.

**Die richtige Pflege von Stahlrahmen** - Stahlrahmen sind sehr anfällig für Korrosion, wenn sie nicht gut gepflegt werden. Wenn Sie ein Fahrrad mit Stahlrahmen besitzen, raten wir Ihnen daher, die Innenseite des Rahmens mindestens einmal im Jahr mit einem guten Rostschutzmittel zu behandeln, indem Sie das Mittel durch das Steuerrohr, Sitzrohr und Tretlager sprühen. Mit einer regelmäßigen Reinigung sorgen Sie dafür, dass sich keine Salze und andere Chemikalien an der Oberfläche Ihres Fahrrads ansammeln und minimieren die Gefahr einer äußeren Korrosion. Es ist sehr wichtig, dass Farbsplitter und Kratzer baldmöglichst mit fabrikkünftigem Ausbesserungslack oder Nagellack behandelt werden. Stellen Sie vor einer solchen Anwendung sicher, dass die zu

behandelte Oberfläche rostfrei, sauber und trocken ist. Der Rahmen benötigt keine Behandlung mit Schmiermitteln, mit Ausnahme der Sattelstützenklemmung (sofern sie im Rahmen integriert ist).

**Regelmäßige Inspektion** - Überprüfen Sie Rahmen, Gabel und Lenker vor jeder Fahrt kurz auf Anzeichen von Beschädigungen. Wenn Sie vermuten, dass ein Bauteil kaputt, verbogen oder rissig ist, steigen Sie nicht auf Ihr Fahrrad. Kontrollieren Sie, ob Gabelschaft und Gabelscheiden gerade sind und prüfen Sie die Ausfallenden auf Risse und Beschädigungen. Benutzen Sie kein Fahrrad mit beschädigter Gabel, dies könnte zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Eine günstige Gelegenheit für eine gründlichere Inspektion bietet die Reinigung Ihres Fahrrads, da die betreffenden Stellen dann besser erkennbar sind. Vergewissern Sie sich bei der Inspektion Ihres Fahrrads, dass die Beleuchtung ordnungsgemäß funktioniert (z. B. im Freien). Inspizieren Sie

das Fahrrad zunächst, während es auf seinen Rädern steht; stellen Sie es dann auf den Kopf und führen die Inspektion erneut durch.

**■ WARNUNG:**

Tauschen Sie den Lenker mindestens einmal im Jahr aus, da er einer hohen Ermüdungsbeanspruchung ausgesetzt ist.

Prüfen Sie, ob die Kurbel Spiel hat (Halten Sie dazu das Fahrrad mit einer und die Pedale mit der anderen Hand fest und versuchen Sie dann, die Pedale von einer Seite auf die andere Seite zu drücken). Hat die Kurbel Spiel, sollten Sie Kontakt zu Ihrem örtlichen Fahrradladen aufnehmen. Kontrollieren Sie auch die Naben regelmäßig auf Spiel und lassen Sie falls nötig die Lager von einem professionellen Fahrradmechaniker neu einstellen. Die Lager sollten ca. einmal jährlich geschmiert werden. Halten Sie Ihre Kette sauber und gut geölt. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie oft bei nassem Wetter fahren. Benutzen Sie geeignete Fahrradkettenschmiermittel, aber bedenken Sie, dass WD-40 nicht dazu gehört!

**■ WARNUNG:** Wie alle mechanischen Geräte, unterliegt ein Fahrrad Verschleiß und Materialbeanspruchung. Nichts hält für immer! Unterschiedliche Materialien und Komponenten verschleißen oder ermüden durch Beanspruchung in einem unterschiedlichen Tempo und haben eine unterschiedliche Lebensdauer. Wenn die Lebensdauer einer Komponente ausgeschöpft ist, kann diese plötzlich und komplett ausfallen, was zu Verletzungen beim Fahrer führen kann. Brüche, Risse, Kratzer, Auffaserungen und Verfärbung sind Zeichen von belastungsbedingter Ermüdung, und sie bedeuten, dass ein Bauteil das Ende seines nützlichen Lebens erreicht hat und ersetzt werden muss.

**Reinigung Ihres Fahrrads** - Mit einer guten Instandhaltung tragen Sie zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Fahrrads und seiner Komponenten bei. Reinigen und warten Sie Ihr Fahrrad daher regelmäßig.

**■ WARNUNG:** Korrosion kann sicherheitsrelevante Komponenten Ihres Fahrrads beschädigen, wodurch die Sicherheit nicht mehr gewährleistet ist. Diese Komponenten können während des Fahrens kaputtgehen und zu schweren Stürzen führen. Zu den Ursachen von Korrosion gehören u.a. Salz (z. B. Streusalz im Winter), salzhaltige Luft (z. B. in einer küstennahen oder industrienahen Umgebung) und Transpiration. Benutzen Sie zur Nassreinigung einen weichen Wasserstrahl oder einen Eimer Wasser und einen Schwamm. Verwenden Sie nur sauberes Süß- oder entsalztes Wasser. Es gibt viele Möglichkeiten, ein Fahrrad zu reinigen. Wir stellen Ihnen im Folgenden eine bewährte

Reinigungsempfehlung dar:

- 1/ Entfernen Sie mit einem weichen Wasserstrahl gröbere Verschmutzungen wie Erdklumpen, Steine, Sand usw.
- 2/ Lassen Sie das Fahrrad etwas trocknen.
- 3/ Sprühen Sie es mit einer geeigneten Reinigungslösung ein.
- 4/ Spülen Sie das ganze Fahrrad mit einem weichen Wasserstrahl ab und lassen Sie es trocknen.
- 5/ Reinigen Sie die Kette (Näheres dazu siehe unten).

**■ HINWEIS:** Ist der Verschmutzungsgrad gering, genügt es, wenn Sie das Fahrrad mit der Reinigungslösung einsprühen und nach der entsprechenden Einwirkungszeit abspülen.

**■ HINWEIS:** Besonders hartnäckiger Schmutz, der sich normalerweise im Bereich der Schaltung ansammelt, lässt sich mit einem stärkeren Entfetter und einer Bürste entfernen.

**■ WARNUNG:** Reinigungs-, Schmier- und Konservierungsmittel sind chemische Produkte. Eine unsachgemäße Anwendung kann zu einem Schaden an Ihrem Fahrrad führen. Verwenden Sie nur Produkte, die ausdrücklich für Fahrräder geeignet sind. Gehen Sie sicher, dass der Lack und Bauteile aus Gummi, Plastik, Metall usw. nicht angegriffen werden. Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler auf und halten Sie sich an die Herstellerangaben.

**Reinigung und Schmieren der Kette**

**■ HINWEIS:** Reinigen und schmieren Sie Ihre Kette regelmäßig, d.h. ungefähr nach zehn Fahrten, nach jeder Fahrt bei nassen Bedingungen, und jedes Mal, wenn Sie Ihr Fahrrad waschen.

Träufeln Sie ein geeignetes Kettenreinigungsmittel auf ein sauberes Lösungsmittelfreies Baumwolltuch und wischen Sie damit die Kette. Drehen Sie dabei die Kurbel gegen die Laufrichtung. Wiederholen Sie den Vorgang ein paar Mal mit einem sauberen Tuch bis die Kette sauber ist. Behandeln Sie jedes Kettenglied sparsam mit einem für Fahrradketten geeigneten Schmiermittel.

**■ HINWEIS:** Verwenden Sie nur Schmiermittel, die ausdrücklich für den Einsatz bei Fahrradketten zugelassen sind. Fette für Motorradketten können Ihre Kette und die Antriebskomponenten verkleben.

**■ HINWEIS:** Wenn Reinigungsmittel zwischen den Kettengliedern zurückbleibt, ist das neu aufgetragene Fett absolut nutzlos und ineffektiv.



## NS BIKES GARANTIEERKLÄRUNG

1. 7ANNA sp. Z o.o. sp. k. (nachstehend „7ANNA“ genannt), Hersteller von NS Bikes, übernimmt für alle seine neuen Hardtail-Mountainbikes eine Garantie von einem (1) Jahr für Mängel in Bezug auf Material und Verarbeitung. Für alle neuen vollgefederten Rahmen sowie alle neuen All-Mountain-Stahlrahmen und Enduro-Hardtail-Rahmen gilt eine Garantie von drei (3) Jahren.

2. Ab Feststellung eines Mangels hat der Kunde die Nutzung des Fahrrads unmittelbar zu unterlassen und den Mangel dem Händler, von dem er das Fahrrad bezogen hat, innerhalb von 14 Tagen zu melden. Die Weiterbenutzung eines beschädigten Fahrrads führt zum Garantieverlust, einem noch größeren Schaden und kann eine ernsthafte Gefahr für Leib und Leben des Fahrers darstellen.

3. Die Garantiedauer beginnt mit dem Verkaufsdatum. Der Erwerb des Fahrrads muss mit dem Kassenbeleg und ausgefüllten Garantieschein dokumentiert sein. Folgende Informationen müssen auf dem Garantieschein vermerkt sein: Datum des Erwerbs, Seriennummer des Rahmens, Modellbezeichnung, Name des Kunden und des Händlers.

4. Die Garantie bezieht sich ausschließlich auf den Ersterwerber und ist nicht übertragbar.

5. Ansprüche aus dieser Garantieerklärung sind gegenüber dem Händler geltend zu machen, bei dem das Fahrrad erworben wurde.

6. Das Fahrrad sollte zwischen der dritten (3.) und fünften (5.) Woche nach Kaufdatum (oder nach 50 km) bei einem autorisierten Händler einer obligatorischen Kontrolle unterzogen werden. Auf dem Garantieschein muss dokumentiert sein, ob und wann diese Kontrolle stattgefunden hat. Andernfalls erlischt die Garantie.

7. Die Garantie ist nur gültig, wenn das Fahrrad bei einem autorisierten Händler in komplett fahrbereitem Zustand erworben wurde.

8. Muss ein Teil des Fahrrads auf Basis der vorliegenden Garantieerklärung ausgetauscht werden, können dafür Teile verwendet werden, die in ihrer Funktion den Originalteilen ähnlich sind. Wahrscheinlich ist es nicht immer möglich, identische Teile bereitzustellen. Die Entscheidung darüber, ob ein kaputtes Teil ersetzt oder repariert wird, trifft der Händler, bei dem das Fahrrad gekauft wurde. Die Entscheidung des Händlers ist bindend und endgültig.

9. Die Garantie deckt nicht die natürliche Abnutzung

von Reifen, Ketten, Bremsbelägen, Lagern, Zahnradern und Kettenblättern ab. Typische Wartungstätigkeiten wie Zentrieren eines Laufrads, Schmieren, Einstellen der Bremsen, Schaltungseinstellung etc. werden nicht von der Garantie abgedeckt und müssen auf Kosten des Kunden von einer Fahrrad-Fachwerkstatt ausgeführt werden.

10. Weiter sind von der Garantie ausgenommen: Arbeitskosten für den Austausch von Teilen, Lackierung und Aufkleber/Beschriftung; Probleme, die auf übermäßige Beanspruchung beim Extremfahren oder auf falsche Fahrtechnik zurückzuführen sind. Ausgenommen von der Garantie sind des Weiteren Reise- und Transportkosten zu einem autorisierten Händler (betrifft Hin- und Rückweg). Entsprechende Kosten trägt der Erstbesitzer.

11. Die vorliegende Garantie verliert ihre Gültigkeit, wenn der Garantieschein nicht korrekt oder unvollständig ausgefüllt wurde, der Kunde selbständig Änderungen am Fahrrad vorgenommen hat, ein Schaden von externen Bauteilen verursacht wurde, die nicht ordnungsgemäß montiert worden sind, das Fahrrad nicht den Herstellerangaben gemäß benutzt, gewartet oder repariert worden ist, das Fahrrad in zerlegtem oder teilmontiertem Zustand verkauft worden ist oder das Fahrrad einem Dritten übergeben worden ist.

12. Anweisungen zum Umgang mit Garantiefällen in der Region, in der das Fahrrad erworben wurde, erhalten Sie von Ihrem Fahrradhändler.

13. Die Crash-Replacement-Garantie bezieht sich auf Schäden, die durch Stürze oder übermäßige Belastung entstanden sind, z. B. bei sog. Casing jumps (Sprüngen mit hoher Belastung auf Vorderrad und Gabel bei der Landung) oder wenn das Fahrrad durch die Luft geschleudert wurde. Diese Fälle werden nicht von der normalen Garantie abgedeckt, 7ANNA bietet jedoch im Rahmen der Crash-Replacement-Regelung an, das benötigte Bauteile zu 50% des ursprünglich empfohlenen Listenpreises zu ersetzen. Hierbei gelten folgende Bedingungen: Crash Replacement schließt Komponenten ein, die von 7ANNA hergestellt wurden und in den Fahrrädern verbaut wurden, außerdem alle Hardtail-Rahmen von NS Bikes bis zu einer Dauer von einem (1) Jahr, alle vollgefederten und Enduro-Stahlrahmen bis zu einer Dauer von drei (3) Jahren ab Verkaufsdatum. 7ANNA behält sich das Recht vor, ohne weitere Erklärungen von der Crash-Replacement-Regelung zurückzutreten. Die Regelung gilt ausschließlich für Teile, die während des Fahrens beschädigt wurden, nicht für Teile, die z. B. beim Transport beschädigt wurden. Weiter bezieht sich Crash Replacement nicht auf komplette Fahrräder, sondern nur

auf von 7ANNA hergestellte Komponenten, die in den Fahrrädern verbaut sind.

14. Diese beschränkte Garantie gewährt dem Originalbesitzer gewisse Rechte und Regressansprüche. Der Originalbesitzer hat möglicherweise weitere Rechte und Regressansprüche, abhängig von Staat, Rechtssystem, Land oder Provinz. Bitte beachten Sie, dass es sich hier um eine endgültige Erklärung von 7ANNA handelt, die alle dem Originalbesitzer zur Verfügung stehenden Rechtsmittel enthält. 7ANNA ermächtigt oder autorisiert keine Organisation (autorisierte Händler eingeschlossen), ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistungen in ihrem Namen zu verlängern oder zu erweitern. Der Originalbesitzer erklärt sich damit einverstanden, dass die Haftung von 7ANNA auf Basis der vorliegenden Garantieerklärung unter keinen Umständen den

ursprünglichen Kaufpreis übersteigt. In keinem Fall haftet 7ANNA für Neben- oder Folgeschäden. Alle anderen Rechtsmittel, Verpflichtungen, Verbindlichkeiten, Rechte, Gewährleistungen, ausdrücklich oder stillschweigend, die sich aus dem Gesetz oder anderweitig ergeben, einschließlich (aber nicht beschränkt auf) eingeforderten, stillschweigenden Garantien, die aufgrund eines Geschäftsablaufs, dem Handel oder dem Handelsbrauch entstehen, oder stillschweigende Garantien hinsichtlich Eignung, werden von 7ANNA abgelehnt, und der Originalbesitzer verzichtet darauf. In manchen Staaten, Rechtssystemen, Ländern und Provinzen sind manche oder alle der oben aufgeführten Einschränkungen, oder der Ausschluss oder die Einschränkung von Neben- oder Folgeschäden, nicht erlaubt. Falls eine Regelung als ungültig erkannt wird, dann gilt diese Regelung als gestrichen; alle übrigen Regelungen bleiben verbindlich.

## KAUFBELEG – GARANTIESCHEIN



Fahrrad, Modell: .....

Seriennummer Rahmen: .....

Seriennummer Gabel (falls zutreffend): .....

Preis: .....

Kaufdatum: .....

Hiermit versichere ich, dass ich mit den tatsächlichen Spezifikationen des Fahrrads vertraut bin (diese können leicht von den vom Händler angegebenen Spezifikationen abweichen).

Unterschrift des Käufers: .....

Unterschrift des Händlers: .....

