

# INDIVIDUAL BIKE SOLUTIONS

- 01 Bedienung
- 02 Wartung
- 03 Tipps
- 04 Gewährleistung

# MAXX

ROAD



TREKKING/ATB



MTB



PEDELECS



# Bedienung, Wartung, Tipps und Garantie

**Glückwunsch!** Sie haben sich für ein Bike von MAXX entschieden. Um den Wert Ihres Rades und die Funktion seiner Technik zu erhalten, lesen Sie dieses Handbuch bitte sorgfältig vor der ersten Fahrt durch und bewahren Sie es zum Eintragen der vorgenommenen Kundendienste und zum Nachschlagen gut auf. Auch bei einem späteren Besitzerwechsel sollte das Handbuch "sein" Bike begleiten. Beachten Sie auch bitte die bei entsprechend gewählten Upgrades mitgelieferten Bedienungs- u. Wartungsanleitungen anderer Hersteller. Dieses Handbuch ist auch unter [www.maxx.de/facts](http://www.maxx.de/facts) herunter zu laden.

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>A. Bedienungsanleitung</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Vor der 1. Fahrt</b>	
.1. Wichtige Informationen zur Verkehrs und Betriebssicherheit	3
.1.1. StvZO · Verkehrssicherheit	3
.1.2. Bauliche Veränderungen	3
.1.3. Anhängerbetrieb	3
.1.4. Maximalbelastung, Tipps für große und schwere Fahrer	4
.2. Übergabe durch den MAXX Fachhändler	4
.3. Registrierung, Übergabeprotokoll, Eigentümerpaß	4
.4. Persönliche Einstellungen	
• Einstellen der idealen Sitzposition - Sattel	5
• Einstellen der idealen Sitzposition - Lenker/Vorbau	5
• Einstellen des gefederten Fahrwerks (optional)	5/6
• Beleuchtungsanlage mit Nabendynamo (optional)	7
<b>2. Die erste Schnupperfahrt</b>	<b>7</b>
<b>3. Vor jeder Fahrt</b>	<b>7/8</b>
<b>4. Transport</b>	<b>8/9</b>
<b>B. Wartung</b>	
<b>1. Wartungs – Checkliste</b>	<b>9/13</b>
<b>2. sicherheitsrelevante Bauteile</b>	<b>13</b>
<b>3. Anzugsmomente –Tabelle</b>	<b>13</b>
<b>C. Garantie</b>	<b>14/15</b>
<b>D. Unfallersatz (Crash-Replacement )</b>	<b>15</b>
<b>E. Kontakt</b>	<b>15</b>
<b>F. Service-Protokoll</b>	<b>16</b>

# A. BEDIENUNGSANLEITUNG

## 1. VOR DER 1. FAHRT

### .1. WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERKEHRS UND BETRIEBSSICHERHEIT

#### .1.1. STVZO · VERKEHRSSICHERHEIT

Bitte beachten Sie, dass Sie zur Teilnahme am öffentlichen Verkehr eine straßenverkehrstaugliche, StVZO konforme Vollausrüstung haben müssen. Die gesetzlich vorgeschriebene Lichtanlage zur Teilnahme am öffentlichen Verkehr, Schutzbleche, Gepäckträger etc. werden nur auf Wunsch und gegen Aufpreis bereits ab Werk mitgeliefert. Lassen Sie sich auf jeden Fall zu Ihrer eigenen Sicherheit von Ihrem Fachhändler diesbezüglich beraten. Für den verkehrssicheren Zustand Ihres Rades sind Sie nach Übergabe des Bikes gemäß StVZO selbst verantwortlich.

#### **Auf öffentlichen Straßen sind nach StVZO folgende Ausrüstungen nötig:**

- Glocke (übrigens auch für ein MTB keine schlechte Sache!)
- Beleuchtungsteile wie Dynamo, Frontleuchte, Rücklicht und Rückstrahler.
- Batterielichter dürfen derzeit leider nur zusätzlich betrieben werden!
- Front- und Heckreflektor, Pedalrückstrahler , Speichenstrahler oder Reflektorstreifen - jeweils mit wellenförmige " ~ " Prüfzeichen

#### .1.2. BAULICHE VERÄNDERUNGEN AN DER WERKSEITIG GELIEFERTEN AUSSTATTUNG

Das Modular Bike System von MAXX ermöglichte es Ihnen, Ihr Bike - ohne weitere Veränderungen beim Fachhändler individuell nach Ihren Vorstellungen und Bedürfnissen anfertigen zu lassen. Bedenken Sie bitte, dass Sie sich selbst gefährden und die Gewährleistung und Herstellergarantie verlieren, wenn Sie an dem Bike selbst Modifikationen vornehmen bzw. ohne unsere Freigabe vornehmen lassen. Jedes Bike wird mit einer Stückliste ausgeliefert, um den Lieferzustand exakt zu dokumentieren. Vertrauen Sie auf die Kompetenz eines Radfachmanns. Allerdings wird dieser nach dem Willen des Gesetzgebers zum „Hersteller“ und ist für die weitere Produktsicherheit voll verantwortlich.

#### .1.3. ANHÄNGERBETRIEB

Bei Anhängerbetrieb beachten: Die Kupplung darf niemals an der Sattelstütze, sondern nur an der Hinterachse bzw. Hinterbau befestigt werden. MAXX empfiehlt Weber-Kupplungen.

**Merke:** Fullies sind im Anhängerbetrieb nicht zugelassen.

#### **.1.4. MAXIMALBELASTUNG, TIPPS FÜR SCHWERE UND GROßE FAHRER**

Die zulässige Gesamtbelastung des Fahrrades inkl. Biker beträgt 120 kg. Ab 100 Kg Körpergewicht und 1.95 cm Körpergröße sollten Sie unsere Hinweise für große und schwere Fahrer unbedingt beachten. Sie ist über [www.maxx.de/bikes\\_XXL](http://www.maxx.de/bikes_XXL) abrufbar. Die max. Zuladung des Gepäckträgers ist 30 Kg.

#### **.2. ÜBERGABE DURCH FACHHÄNDLER**

MAXX- Bikes sind keine Produkte aus dem Supermarkt. Die sorgfältige Übergabe des neuen Bikes, die Einweisung in dessen Technik und Besonderheiten durch den **MAXX-Fachhändler** ist eine Selbstverständlichkeit. Auch wird er gerne Ihre individuelle Sitz- und Lenkposition einstellen, die Sie mit einer anschließenden Probefahrt überprüfen sollten.

Vereinbaren Sie mit Ihrem **MAXX-Fachhändler** möglichst frühzeitig einen Termin für die erste Inspektion, um nach einer gewissen Einfahrzeit alle Teile überprüfen zu lassen. Zum Nachlesen haben wir die Vorbereitung zur 1. Fahrt zusammengefasst. Vor allem der sorgfältigen Einstellung Ihrer Sitzposition sollte besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden:

Ihr MAXX-Bike wurde dem Fachhändler in einem schützenden Versandkarton geliefert, die dazugehörigen Pedale und andere Teile wie Lenkerhörnchen oder zusätzlich bestelltes Zubehör und die Bedienungsanleitung befinden sich im kleinen Zubehörkarton. Wir empfehlen Ihnen, mindestens den großen Versandkarton aufzubewahren - für einen eventuellen weiteren Transport, einen Umzug oder eine Flugreise.

#### **.3. REGISTRIERUNG, ÜBERGABEPROTOKOLL, EIGENTÜMERPAß**

Aufgrund der strengen Produkthaftungsgesetzgebung und als Voraussetzung für unsere umfassende Garantieleistung muss jedes Bike unter [www.maxx.de](http://www.maxx.de) registriert werden. Wir empfehlen, dies zusammen mit dem Fachhändler bei der Übergabe durchzuführen. Zur Registrierung benötigen Sie neben Ihren persönlichen Angaben auch noch 1) Seriennummer, 2) Händlernummer und 3) Rahmennummer. 1) finden Sie auf der mitgelieferten Stückliste des Bikes ausgedruckt, 2) bekommen Sie vom Händler und 3) die Rahmennummer ist auf der Unterseite des Tretlagers eingepreßt. Als Bestätigung Ihrer Registrierung erhalten Sie als pdf den **Eigentümerpaß mit Übernahme-Protokoll und Registrierungsbestätigung**. Hierauf sollte von Ihnen und vom Händler die ordnungsgemäße Übergabe Ihres neuen Bikes quittiert werden.

#### **.4. PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN**

- **Einstellen der idealen Sitzposition - Sattel**

**Sattelhöhe:** Die Sattelstütze lässt sich im Sitzrohr des Rahmens stufenlos verschieben und durch Umlegen des Exzentrerspannhebels des Schnellverschlusses verriegeln - das kleine Rädchen auf der gegenüberliegenden Seite des Exzentrerspannhebels dient zur Vorspannung! Die Stütze sollte nur so fest fixiert werden, dass sich bei normaler Kraftanwendung der Sattel nicht mehr im Sitzrohr verdrehen lassen kann. Bitte beachten Sie unbedingt die „Max“imum-Markierung auf der Stütze, die den maximalen Auszug aus dem Sitzrohr begrenzt.

Bei gefederten Sattelstützen sollte die Einschubtiefe 120 mm nicht unterschreiten. Bei Überschreiten dieser Markierung droht Bruch – und Verletzungsgefahr. Stellen Sie die Sattelhöhe so ein, dass in der senkrechten Pedalstellung das Knie noch leicht angewinkelt ist. Bei sportlichen Fahrern gilt die Fersen-Faustregel: Die Ferse bzw. der Schuhabsatz muss bei senkrechter Pedalstellung das Pedal ganz belasten können.

**Sattelhorizontale:** Durch leichtes Öffnen der Sattelfixierschraube am Kopf der Sattelstütze können Sie den Sattel in seiner Horizontalen ausrichten.

**Sattelneigung:** Sie sollte annähernd waagrecht ausgerichtet sein – viele empfinden sogar eine leicht nach unten geneigte Sattelspitze angenehmer.

**Abstand zum Lenker:** Die Einstellung erfolgt durch Verschieben des Sattels an seinem schlittenförmig ausgeformten Untergestell im geöffneten Kopf der Sattelstütze. Hierbei sollte bei waagerechter Pedalstellung das Lot (senkrechte Linie) von dem abgewinkelten Knie (normale Sitzposition) ca. 1-2 cm hinter der Pedalachse sein.

**Merke:** Im Kontaktbereich des Sattels (Scham - und Dammbein) laufen empfindliche Gefäße und Nerven, sollten sich Schmerzen oder Taubheit einstellen, so verändern Sie die Sattelneigung oder tauschen notfalls den Sattel aus.

- **Einstellen der idealen Sitzposition - Lenker/Vorbau**

Je sportlicher die gewünschte Sitzposition, desto gebeugter der Oberkörper. Den Lenker sollten Sie mit leicht angewinkelten Armen erreichen können. Eine zu gestreckte Sitzposition kann zu Taubheitsgefühlen in den Armen und zu Nackenschmerzen führen, notfalls sollte ein kürzerer Vorbau und oder ein um 30-50 mm erhöhter Lenker (z.B. MAXX Elevated) gewählt werden.

- **Einstellen des gefederten Fahrwerks (optional)**

Jedes gefederte Fahrwerk muss auf seinen Besitzer individuell angepasst werden, beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung des Dämpfers oder Federgabel.

Federgabel und Rahmenfederung bilden eine dynamische Einheit und müssen aufeinander harmonisch abgestimmt sein. Hierzu ist es wichtig, dass Sie über einige grundlegende Dinge Bescheid wissen sollten.

**Federung:** Dies übernimmt eine spezielle Luftkammer. Sie hat die Aufgabe, dem Fahrergewicht entgegenzuwirken und das Bike trotz Belastung in seiner neutralen Basisgeometrie auszubalancieren. Der Luftdruck ist dem Fahrergewicht anzupassen - hierzu wird eine spezielle Hochdruck-Luftpumpe benötigt, die nicht zum Lieferumfang gehört.

Im Regelfall sollte der Druck so eingestellt sein, dass Ihr Körpergewicht das vordere Fahrwerk, dh. die Federgabel um ca. 10 -15 %, das hintere Fahrwerk, dh. den Rahmenhinterbau um ca. 15 -20% des maximal verfügbaren Federwegs zusammendrückt. Dieses gewichtsbedingte Eintauchen nennt man „sag“.

Vieles ist Geschmacksache – wie beim Auto oder Motorrad. Der eine möchte gerne ein hartes, straffes Fahrwerk, der andere ein weicheres, gemütliches.

**Merke:** Das Fahrwerk sollte niemals „durchschlagen“, aber auch nie zu hart gefahren werden. In beiden Fällen kann es zu Rahmen - und Dämpferschädigungen kommen, für die MAXX und der Dämpferhersteller keine Gewährleistung übernehmen. Jeden Dämpfer ist eine spezielle Gebrauchsanweisung beigelegt, woraus Sie bitte Einzelheiten für Einstellung und Pflege entnehmen.

**Dämpfung:** Jedes gefederte Fahrwerk benötigt neben der Federung auch eine Dämpfung, um den Stoßdämpfer kontrolliert mit einer definierten Verzögerung in die Ausgangsstellung zurück zu bringen. Nicht zu träge und nicht zu agil eingestellt, sollte dies ohne mehrmaliges Nachschwingen erfolgen. Diese Aufgabe übernimmt die im Stoßdämpfer integrierte Zug-und Druckstufendämpfung mit regulierbarem Öldurchfluss. Mit der Druckstufe lässt sich das Losbrechmoment einstellen, z.T. mit einem Lockouthebel ganz blockieren oder bei einer Plattformdämpfung automatisieren.

**Merke:** Je träger die Dämpfung vor allem die Zugstufe (gedrosselter Ölrückfluss), desto geringer die ungewollten Wipp-Bewegungen beim Pedalieren. Dies ist beim Bergauffahren, im Wiegetritt oder bei hoher Trittfrequenz in der Ebene empfehlenswert. Umgekehrt ist eine Zugstufe mit weiter geöffneten Ölrückfluss ideal für ruppiges Gelände und bei Offroad-Bergauffahrten zur Verbesserung der Traktion. Überdämpfte Grundeinstellungen können auf Dauer zu Schädigungen am Rahmen und Dämpfer führen, für die MAXX und der Dämpferhersteller keine Gewährleistung übernehmen. Dies gilt auch für Dämpfer mit "Lockout", wo die Zugstufe fast oder ganz blockiert werden kann. Fahren Sie niemals mit blockierten Dämpfer durch Mulden oder Löcher, springen Sie niemals in „Lockout-Position.“

- **Beleuchtungsanlage mit Nabendynamo (optional)**

Sie haben Ihr Bike mit einer modernsten Automatik-Beleuchtungsanlage ausgestattet: Die Stromquelle, der Nabendynamo befindet sich in der vorderen Nabe. Am Rasterschalter des Scheinwerfers lässt sich das Licht regeln: Schalterstellung „1“: Licht ein; Schalterstellung „0“: Licht aus; Schalterstellung „S“: Automatik-Licht. Mittels eines Sensors schaltet sich die Lichtanlage bei Dämmerung automatisch ein.

**Merke:** Vor Demontage des Vorderrades unbedingt den Kabelkontaktstecker auf der rechten Nabenseite abziehen, sonst reißen Sie die Kontakte ab! Bei Wiedermontage des Rads nicht vergessen, den Kontaktstecker wieder aufzusetzen und Lichtkontrolle durchzuführen!

## **2. DIE ERSTE SCHNUPPERFAHRT**

Unternehmen Sie bewusst eine erste Schnupperfahrt abseits des Straßenverkehrs und auf bekanntem Terrain, um sich mit der Technik und der Koordination aller Bedienungselemente vertraut zu machen.

Fahren Sie deswegen mit Vorsicht und erhöhter Aufmerksamkeit, um sich mit dem neuen Bike und dessen Sitz -, Lenk-, -Schalt-, - und Bremseigenschaften vertraut zu machen.

**Bremsen:** Vorsicht bei den modernen Bremsanlagen mit ihrer sehr hohen, anfangs gewöhnungsbedürftigen Bremsleistung, vor allem auf losem oder nassem Bodenbelag. Bremsen Sie niemals nur mit einer Hand am Lenker! Überprüfen Sie die Druckpunktlage der Bremsen. Beobachten Sie, welcher Bremshebel welche Bremse bedient bzw. welches Rad verzögert wird.

**Schaltung:** Schalten Sie immer nur, wenn Sie gleichzeitig antreten und sich die Kette im freien Umlauf befindet.

## **3. VOR JEDER FAHRT**

Zu Ihrer eigenen Sicherheit - machen Sie es sich zur Gewohnheit, Ihr Bike vor jeder Fahrt einer Routineprüfung zu unterziehen:

- ✓ Nabenschnellspann- Exzenterhebel: In „Verschluss“-Stellung?
- ✓ Reifen: Luftdruck ok ?, Ventilstellung senkrecht ?
- ✓ Räder: Laufen beide Räder rund? Sind alle Speichen fest?
- ✓ Steuersatz: Schieben Sie das Rad mit gebremstem Vorderrad vor und zurück. Ist der Steuersatz spielfrei?
- ✓ Vorbauklemmung: Klemmen Sie das Vorderrad zwischen die Beine und versichern Sie sich von der korrekten und verdrehfesten Stellung des Lenkers.

- ✓ Bremsen: Simulieren Sie im Stillstand mit beiden Bremsen eine kräftiges Bremsmanöver. Checken Sie die korrekte mittige Position der Bremsbeläge in jeder Bremshebelstellung auf der Felge, vor allem wenn das Vorderrad zum Transport abmontiert war.
- ✓ Achtung Winterfahrer: Feuchtigkeit in Brems-und Schalthehlen können bei großer Kälte Züge gefrieren lassen. (siehe Wartung Seite 4-6)

#### **4. TRANSPORT**

##### **... im Auto**

Um Ihr Bike im Auto zu transportieren, kann es notwendig sein, Sattelstütze und Laufräder auszubauen. Die Sattelstütze wird samt Sattel nach dem Lösen des Schnellspanners einfach nach oben aus dem Rahmen gezogen. Zum Ausbau der Laufräder muss bei Seilzugbremsen zunächst das bremsseil-führende Röhrchen aus der Einrastung des waagrechten Bügels oberhalb des Reifens ausgehängt werden - bei hydraulischen Bremssystemen unbedingt die Empfehlungen des Herstellers beachten. Dann wird der Nabenschnellspan-Exzenterhebel durch Umlegen geöffnet und die Vorspannmutter wenige Umdrehungen geöffnet, damit die Sicherheitsnase des Ausfallendes die Nabenachse des Laufrads nach unten freigibt. Am Hinterrad sollte die Kette auf das größte Ritzel geschaltet werden, um das Schaltwerk zu schützen.

**Achtung:** Beim Wiedereinsetzen der Räder muss umgekehrt die Nabenachse des Laufrads hinter die Sicherheitsnase des Ausfallendes einrasten. Danach die Vorspannmutter auf der gegenüberliegenden Seite des Nabenschnellspanners wenige Umdrehungen andrehen, sodass sich der Nabenschnellspan-Exzenterhebel mit leichtem Druck umlegen lässt. Achten Sie auch darauf, dass die Bremsschuhe beim Wiedereinsetzen der Räder durch das Reifenprofil nicht verstellt werden. Und nicht vergessen: Vor der Fahrt eine Bremsprüfung durchführen!

##### **... auf dem Auto**

Wenn Sie Ihr Bike auf einem TÜV-geprüften Dach- oder Heckträger transportieren, entfernen Sie bei Ihrem Bike niemals die Sattelstütze mit Sattel, ohne das freigewordene Sitzrohr gegen Spritzwasser komplett abzudichten! Bedenken Sie, dass beim Außentransport das Bike vor allem beim Dachtransport erheblich durch Steinschlag, Insektenflug, Nässe oder aggressive, salzhaltige Meeresluft in Mitleidenschaft gezogen wird. Außerdem sollte Träger und Bike wirksam gegen Langfinger geschützt sein.

##### **... mit dem Flugzeug**

Übergeben Sie den Airlines Ihr Bike nur sorgfältig verpackt in Bikekoffer oder im mitgelieferten Bikekarton. Alle exponierten Teile wie z.B. Pedale und Schaltwerk sollten besonders geschützt bzw. abmontiert werden.



Am Hinterrad sollte die Kette auf das größte Ritzel geschaltet werden. Die Lenker/Vorbau-Einheit sollte um 90 ° gedreht und fixiert werden. Die Züge dabei nicht knicken. Rahmenrohre könnten z.B. mit Schaumstoff-Isolierrohre vom Baumarkt geschützt werden. Ein Tipp bei Auslandsflügen: Rechnen Sie immer damit, dass Sie Ihr sorgfältig verpacktes Bike unverhofft und unter Zeitdruck für einen Sicherheitsprüfung oder dem Zoll auspacken müssen.

## **B. WARTUNG**

### **1. WARTUNGS – CHECKLISTE**

Auch nach jeder Fahrt sollten Sie Ihr Bike einer Inspektion unterziehen - oft finden sich Kleinigkeiten, die Sie selbst beheben können. Wenden Sie sich jedoch im Zweifelsfall immer an einen Fachmann. Nur Profis verfügen über Know-how, Werkzeuge und Ersatzteile, um Ihr Rad sicher und funktionell zu erhalten. Wartungs-und Pflegehinweise aller Markenbestandteile dieses Rads finden Sie unter den jeweiligen Websites dieser Hersteller. z.B. Shimano, Sram, Magura, Marzocchi, etc.)

- ✓ **Schutz gegen Korrosion und Witterungseinflüsse:** Sämtliche Bauteile sind für den normalen Gebrauch durch eine besondere Schutzschicht wie z.B. Eloxierung oder Pulverbeschichtung witterungsbeständig gemacht. Bei Verletzung dieser Schutzschicht ist die Witterungsbeständigkeit des Bauteils nicht mehr gewährleistet und sollte ausgetauscht werden. Bedenken Sie, dass Salzwasser in Küstennähe (Urlaub am Meer) oder Streusalz im Winter die Lebenszeit erheblich herabsetzen, das gleiche gilt auch bei ungeschützter Lagerung im Freien (z.B. Balkon) oder in feuchten Räumen. Zum besseren Schutz können Rahmen und Komponenten nach der Reinigung mit Schutzwachs versehen werden.

**Achtung:** Bremsbeläge, Felgenflanken und Scheiben müssen fett- und ölfrei sein!

- ✓ **Antrieb Kettenschaltung** (entfällt bei Nabenschaltung): Der Antrieb - Kette, Kassette, Kettenblätter, Umwerfer und Schaltwerk - ist ein filigranes Feinwerk. Es muss mit Spezialmitteln aus dem Fachhandel "blitzblank" gehalten und in regelmäßigen Abständen von einer Fachkraft auf Verschleiß überprüft werden. Nur eine gut mit Spezialmitteln gepflegte Kette gewährleistet optimale Schaltfunktion und maximale Laufzeit der Kette und aller verbunden Bauteile. **Schaltwerk:** Schützen Sie dieses empfindliche, für die Schaltung wichtigste Bauteil besonders vor Gewalteinwirkung. Legen Sie das Bike auf der Tour immer auf die Schaltwerks-abgewandte Seite. Größere Gewalteinflüsse haben oft ein Verbiegen oder gar Bruch des Schaltauges zur Folge. MAXX - Rahmen haben zur Sicherheit ein auswechselbares, nachrüstbares Schaltauge. Dieses Ersatzteil sollte bei keinem Urlaub fehlen.

- ✓ **Feineinstellung:** Lassen Sie sich ggf. vom Fachhändler zeigen, wie Sie notfalls selbst eine Feineinstellung Ihrer Schaltung während der Fahrt durchführen können. Überprüfen Sie die Funktion der Schaltung.

**Merke:** Durch Drehen der Zuganschlagschrauben an den Schaltgriffen können Sie die Spannung des Schaltseils auch während der Fahrt beeinflussen. Oft genügt weniger als eine Umdrehung, um eine „rasselnde“ Schaltung wieder zu justieren!

- ✓ **Antrieb Nabenschaltung** (entfällt bei Kettenschaltung): Eine Nabenschaltung ist erheblich wartungsärmer wie eine Kettenschaltung, allerdings sollte in regelmäßigen Intervallen eine fachmännische Getriebewartung durchgeführt werden – nähere Informationen entnehmen Sie bitte den mitgelieferten Unterlagen des Herstellers. Die Kette sollte mit Spezialmitteln des Fachhandels gepflegt werden, Ritzel und Kettenradscheibe regelmäßig gesäubert werden.
- ✓ **Exzenter-Tretlager** (optional): Mit dem exzentrischen Tretlager lässt sich bei Nabenschaltungssystemen die Kette spannen und generell auch die Tretlagerhöhe in der Vertikalen um 14 mm verstellen. Mit den beiden Inbusschrauben lassen sich die Klemmklötze auf beiden Seiten lösen, um das Tretlager in die gewünschte Position zu bringen. Gegebenenfalls mit einem nicht-metallischen Hammer kurz auf beide Seiten des Tretlagers klopfen, um die Exzenter und Klemmklötze zu lösen. Die Wieder-Fixierung der Inbusschrauben erfolgt mit einem Anzugsmoment von 10-12 Nm.
- ✓ Einer besonderen Pflege bedarf die **Kabelführung** der Schaltung und Bremsen. Die Schaltschritte moderner Schaltungen sind indexiert und millimetergenau abgestimmt. Zudem sind schwergängige oder blockierte Bremsen für den Biker eine große Gefahrenquelle. Oberstes Ziel ist also die optimale Leichtgängigkeit aller Kabel in ihren Außenhüllen.

Vermeiden Sie alles, was die Züge schwergängig machen könnte: Schmutz, Staub, Spritzwasser (Rost und Vereisung im Winter, starke Biegungen, Knicke oder Brüche der Außenhüllen. Achten Sie bei Hydraulikbremsen auf den knickfreien Verlauf der Ölleitungen. Bei austretendem Öl an Leitungen oder Verbindungsteilen sofort in die Fachwerkstatt!

- ✓ **Reinigung:** Verwenden Sie niemals Hochdruckreiniger - sein harter Wasserstrahl und der extrem hohe Druck kann bei unsachgemäßer Anwendung Grundschmierung bei Lagern und Ketten, Dichtungen, Dekoration und selbst Pulverbeschichtung zerstören. Zudem würde Wasser in das Innenleben der Rahmens gelangen, was Korrosion und somit Verlust an Sicherheit zu Folge hätte. Zur Entfernung der groben Kruste tut`s auch ein Gartenschlauch mit herkömmlichen Strahl und Autowaschbürste.

**Achtung:** Vermeiden Sie, dass ölhaltiges Abwasser in die Kanalisation oder ins Erdreich gelangt!

- ✓ **Rahmen:** Kontrollieren Sie nach der Reinigung die Oberflächen aller Bauteile auf Risse, Beulen und Lackabplatzer, vor allem nach einem Sturz. Zeigen Sie verdächtige Stellen einem Fachmann. Zur Vermeidung von Korrosion müssen Lackschäden z.B. blanke Stellen unverzüglich fachgerecht versiegelt werden. MAXX bietet hierfür einen eigenen Renovierungsservice („Frame Clinic“) an.
- ✓ **Federungs- und Dämpfungselemente (optional):** Kontrollieren Sie möglichst nach jeder Fahrt den spielfreien Sitz des Hinterbaus in der Schwingenlagerung und aller Schraubverbindungen des Dämpfungselements an beiden Rahmenteilen. Lagerspiel und lockere Verbindungen können schnell zu irreparablen Schäden in den Lagersitzen führen. Die Maschinenlager sind dauerhaft geschmiert und wartungsfrei. Hochdruckreiniger oder Lösungsmittel zerstören sie jedoch schnell! Achten Sie auf die mitgelieferte Bedienungs- u. Wartungsanleitung des Federelementherstellers. Stellen Sie das Feder - und Dämpfungsverhalten stets so ein, dass der Hinterbau weder durchschlägt noch zu hart gefahren wird. Beide Fehleinstellungen führen schnell zu irreparablen Schäden an Rahmen und Dämpfer, die durch die Gewährleistung nicht gedeckt sind.
- ✓ **Gabel:** Eine gestauchte oder verbogene Gabel muss sofort ausgetauscht werden. Federgabeln sind gemäß den mitgelieferte Bedienungs- u. Wartungsanleitung des Federgabelherstellers zu bedienen und warten und dürfen nur von den autorisierten Servicestellen repariert werden!
- ✓ Achten Sie auf die **Schraubverbindungen:** Überprüfen Sie den festen Sitz aller Schrauben und Bolzen unter Einhaltung des zulässigen Anzugsmomentes. (siehe Tabelle im Anhang ).
- ✓ **Steuersatz:** Gabel und Lenker müssen sich leicht drehen lassen, ohne jedoch Spiel zu haben. Ist beim Schwenken des Lenkers ein Rasten oder unsauberer Verlauf spürbar, ist der Steuersatz wahrscheinlich verschlissen.
- ✓ **Lenker und Vorbau:** Der Vorbau muss fest und mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment auf Gabelschaftrohr und Lenker geklemmt sein. Schauen Sie sich die Bereiche um die Schweißnähte und die Lenkerklemmung an. Matte Stellen könnten auf Risse hinweisen.
- ✓ **Sattelstütze:** Bei Fahrten im Winter und bei Regen sollte das Innere des Sitzrohres mit Sprühwachs vor Korrosion geschützt werden. Die Sattelstütze darf nur bis zur eingravierten Maximalmarkierung aus dem Sattelrohr herausragen, bei gefederten Sattelstützen mit Hülse muss die Eintauchtiefe ins Sattelrohr mind. 120 mm betragen!

- ✓ **Tretlager** müssen sich leicht drehen lassen, dürfen jedoch kein Spiel haben. Feuchtigkeit und Nässe zerstört das Tretlager. Also Achtung bei Reinigung, Regen-Bachdurchfahrten oder beim Autotransport im Regen.
- ✓ **Pedale:** Die Lagerung moderner Pedale muss nicht nachgeschmiert werden. Bei Montage der Pedale auf die Kurbel unbedingt auf die unterschiedlichen Markierungen der Gewinderichtungen achten: L= linkes Pedal; R=rechtes Pedale (Sicht in Fahrtrichtung).
- ✓ **Bremsen:** Bremskabel und Hüllen auf Beschädigungen oder Knicke kontrollieren. Die Bremsbeläge müssen in jeder Hebelstellung mittig auf der Felgenflanke anliegen. Bei zu hoher Einstellung wird der Reifen beschädigt, eine zu tiefe Positionierung lässt die Bremschuhe in die Speichen geraten! Abgenutzte Bremsbeläge rechtzeitig austauschen. Glasierte Bremsbeläge mit ca. 150 er Schmirgelleinen aufräumen, die Felgenflanken mit Waschbenzin reinigen. Dabei Reifenkontakt vermeiden! Achten Sie auf die ggf. mitgelieferte Bedienungs- u. Wartungsanleitung des Bremsenherstellers, sollte Ihr Bike mit einer speziellen Bremsanlage ausgerüstet sein!
- ✓ **Laufträder:** Die Nabenschnellspanner müssen durch die Schwenkbewegung des Exzenterstapenhebels um 90° fest verriegelt sein. Klappen Sie den Exzenterstapenhebel so an Rahmen / Gabel an, dass ein versehentliches Öffnen ausgeschlossen ist. Versuchen Sie niemals, den Nabenschnellspanner durch Festdrehen der Vorspannmutter auf der gegenüberliegenden Seite des Exzenterstapenhebels zu schließen. Die vorstehende Nase der Achsaufnahme hat eine wichtige Sicherheitsfunktion, vor allem bei Scheibenbremsen. Alle **Speichen** sollten dieselbe Spannung haben, lockere Speichen führen zu Seiten - und Höhengschlägen im Laufrad. Vor allem nach einer Kollision, z.B. mit einem Bordstein gilt: **Felgen** auf Rundlauf kontrollieren, indem sie bei drehendem Rad den Abstand zur Bremse beobachten. Zulässiges Spiel ist ca. 1 mm. Das Zentrieren von Laufträgern soll dem Fachmann überlassen werden. Bei Systemlaufträgern (z.B Mavic, DT) achten Sie bitte auf die mitgelieferte Bedienungs- u. Wartungsanleitung des Herstellers.

Die **Bremsflächen**, also Felgenflanken oder Bremscheiben müssen stets sauber (keine Schmiermittel!), planflächig und frei von Rissen, Riefen oder Verformungen sein. Felgenstöße dürfen keinen spürbaren Übergang aufweisen. Die Felgen unterliegen einer natürlichen und bestimmungsgemäßen Abnutzung und müssen ausgetauscht werden, wenn die angezeigte Verschleißgrenze erreicht ist. Kontrollieren Sie regelmäßig den festen Sitz Ihrer Bremscheiben.

**Reifen:** Die Bereifung sollte stets innerhalb des zulässigen, am Reifen angezeigten Luftdrucks gehalten werden: Minimum 2 bar, Maximum siehe Herstellerangabe an der Reifenflanke. Kontrollieren Sie stets, ob beide Ventile senkrecht zur Felge stehen. Der

Einsatz der Ventilmutter ist nicht empfehlenswert, da Ventilschrägstellungen nicht sofort erkannt werden.

**Achtung:** Niemals Montierpaste beim Reifenwechsel verwenden. Durch das „Wandern“ des Schlauches im Reifen beim Bremsen wirkt das Ventil im Felgenloch wie ein Anker und lässt an dieser Stelle den Schlauch zerreißen. Untersuchen Sie die Reifendecke auf Risse, Schnitte oder sonstige Beschädigungen durch die Bremse.

Beschädigte Reifen müssen sofort ausgetauscht, die Ursachen (z.B. falsche Bremsbelagsstellung) behoben werden.

## 2. SICHERHEITSRELEVANTE BAUTEILE

Das moderne Bike ist ein hoch entwickeltes Sport- und Freizeitgerät mit einem nach neuestem Stand der Technik ausbalancierten Gleichgewicht zwischen höchster Betriebssicherheit und anwenderfreundlichem Gewicht. Viele seiner Bestandteile sind dem Verschleiß ausgesetzt. Erfahrungen haben gezeigt, dass je nach Betriebsdauer und Betriebsintensität mit dem Auge nicht feststellbare Schwächungen und Beschädigungen auftreten können. Wir empfehlen daher einen regelmäßigen Begutachtung und ggf. Austausch folgender Teile durch einen Fachmann:

Bauteil	MTB max 400 h	MTB max 200 h	Trekking max 800 h	Trekking max 400 h
Lenker	X		X	
Vorbau	X		X	
Sattelstütze	X		X	
Felgen	X		X	
Schlauch und Felgenband		X		X
Reifen		X		X
Bremsbeläge, Kabel und Hüllen		X		X

## 3. ANZUGSMOMENTE (Herstellervorgaben Shimano)

Bauteil	Bauteil	Anzugs- moment
Innenlager	Shimano-Spezialwerkzeug	50 - 70 Nm
Kurbelgarnitur	Kurbelarmbefestigungsschraube	35 – 45 Nm
Kurbelgarnitur	Kettenblattbefestigungsschraube	8 – 11 Nm
Umwerfer	Schellenschraube	5 - 7 Nm
Umwerfer	Kabelbefestigungsschraube	5 - 7 Nm
Schaltwerk	Schaltaugenbefestigungsschraube	8 - 10 Nm
Schaltwerk	Kabelbefestigungsschraube	5 - 7 Nm
Schaltwerk	Schalträdchenbefestigungsschraube	3 - 4 Nm
Schalthebel	Schellenschraube	6 - 8 Nm
Bremsen	Rahmenbefestigungsschraube	5 - 7 Nm
Bremsen	Kabelbefestigungsmutter	6 - 8 Nm
Bremsen	Bremsschuhbefestigungsschraube	8 - 9 Nm
Bremshebel	Schellenschraube	6 - 8 Nm
Freilauf	Freilaufbefestigungsschraube	35 - 50 Nm
Freilauf	HG Verschlussring	30 - 50 Nm

Nabe	Verschluss der Schnellspanner	30 - 40 Nm
------	-------------------------------	------------

## **C. GARANTIE**

MAXX Bikes sind Spitze - robust und langlebig. Wir begleiten unsere Kunden auch viele Jahre nach dem Kauf als verlässlicher Partner und stellen dies mit einer umfassenden und weit über den gesetzlichen Rahmen hinausgehenden Garantieleistung und einer kulantem Crash Replacement Regelung unter Beweis. Im Einzelnen garantieren wir:

### **1. 10 Jahre Garantie auf MAXX-Produkte**

MAXX garantiert für insgesamt 10 Jahre die Verarbeitungs - und Materialmängelfreiheit an privat genutzten MAXX-Produkten, ausgewiesen und gekennzeichnet durch das MAXX-Logo, insbesondere Rahmen. Bis einschließlich dem 5. Jahr ab Registrierungsdatum gewähren wir 100 % Garantie, nach dem 5. Jahr bis einschließlich dem 10. Jahr ab Registrierungsdatum erheben wir einen Nutzungs-Eigenanteil in Höhe von 50 % des zum Zeitpunkt der Schadens aktuellen Verkaufspreises des Austauschteils. Dafür erhält der Kunde ein Bauteil auf neuestem Stand der Technik. MAXX wird nach seiner Wahl das schadhafte Bauteil gegen gleiche oder wertgleiche Produkte bzw. Nachfolgeprodukte austauschen oder instand setzen, Nachbesserungen sind zulässig. Voraussetzung für diese umfassende Garantieleistung ist die Registrierung des Bikes und der auf der Rückseite dieses Hefts im Service-Protokoll nachgewiesene jährlicher Service durch einen Fachbetrieb. Die Garantieleistung umfasst keine Anbauteile wie z.B. Dämpfer und keine Nebenkosten wie z.B. Umbau - bzw. Frachtkosten. Sollte das Datum der Registrierung um mehr als 1 Monat vom Datum der Lieferung von MAXX an den Händler abweichen, so gilt das Lieferdatum an den Händler.

Für Verschleißteile und sicherheitsrelevante Bauteile wie z.B Lenker - benannt in der MAXX Gebrauchsanleitung - sowie in allen Punkten, die hier nicht im Einzelnen geregelt sind, gilt die gesetzliche Gewährleistung.

### **2. Bauteile anderer Markenhersteller – z.B. Shimano, Sram, Magura, Mavic**

Hier gelten hier die gesetzlichen Gewährleistungs-Regelungen. Manche Hersteller bieten eine erweiterte Herstellergarantie, die MAXX ohne Anerkennung einer Rechtspflicht an Sie abtritt. Die Garantieabwicklung dieser Bauteile erfolgt grundsätzlich - ohne Inanspruchnahme von MAXX – zwischen dem Fachhändler und der zuständigen Servicestelle des jeweiligen Markenherstellers.

## **Die Gewährleistung und Herstellergarantie erlischt bzw. gilt nicht**

- bei nicht durchgeführter Registrierung
- bei fehlenden Nachweis eines regelmäßigen Service durch einen Fachbetrieb
- bei unsachgemäßen Gebrauch und Nichtbefolgen dieser Bedienungs-, Pflege- und Wartungsanleitung, die beim Kauf ausgehändigt und quittiert wurde.
- bei Abänderung der ausgelieferten Spezifikation des Rades, ausgewiesen durch die mitgelieferte Stückliste, z.B. durch nachträglicher Montage von nicht durch MAXX freigegebenen Bauteilen.
- für Verschleißteile wie z.B. Kette, Ritzel, Bremsbeläge, Reifen, Schläuche, Brems- und Schaltzüge mit Hüllen.
- bei Besitzerwechsel
- bei (Vor)-Schädigungen an Bauteilen durch Sturz, Unfall oder Transportschaden.
- bei höherer Gewalt, bzw. durch Ereignisse, die nicht durch MAXX oder dem Verkäufer zu verantworten sind.
- bei Mängel, die aus Folgeschäden resultieren, nachdem der erstmalig aufgetretene Mangel nicht unverzüglich beim Vertragshändler angezeigt wurde. Dieser muss aus seiner Fachkenntnis über das weitere Verfahren entscheiden, ggf. aus Sicherheitsgründen die Weiterbenutzung des Rads bzw. eines Bauteils untersagen.

## **D. UNFALLERSATZ (CRASH REPLACEMENT)**

MAXX begleitet seine Produkte auch bei Schadensfällen durch Unfälle oder Fehlbenutzung, die nicht unter die Garantie fallen. Wir bieten dazu für alle privat genutzten MAXX-Produkte, ausgewiesen und gekennzeichnet durch das MAXX-Logo, günstige Austauschpreise an. Danach gewährt MAXX jedem registrierten Kunden für die Dauer von 10 Jahren einen Crash Replacement Rabatt von 50 % auf den aktuellen Verkaufspreis gegen kostenlose Einsendung des defekten Bauteils. Gerne gewähren wir auch auf fremde Markenprodukte günstige Austauschpreise, z.B Laufräder, Gabeln etc.

## **E. KONTAKT**

MAXX Bikes & Components GmbH  
Theodor-Gietl- Str. 1  
D - 83026 Rosenheim  
Telefon: +49 (0) 8031 2605-15

Fax: +49 (0) 8031 2605-50  
[info@maxx.de](mailto:info@maxx.de)    [www.maxx.de](http://www.maxx.de)  
Registergericht Traunstein HRB 8989  
Geschäftsführer: Uwe Matthies



