

Federgabel austauschen

Na, haben Sie nach Lektüre des Tests der neuesten Teleforken auf Seite 34 beschlossen „Jetzt rüste ich auf“? Dann lesen Sie hier, wie Sie den Komfortspender optimal ans Bike montieren.



► **1** Noch vor dem Kauf einer neuen sollten Sie wissen, wie hoch Ihre aktuelle Gabel baut. Messen Sie dazu am besten mit einem Bandmaß von der Unterkante des Gabelkonus bis zur Mitte der Ausfallenden. Wenn Sie von einem zum anderen Ausfaller peilen, können Sie die **BAULÄNGE DER GABEL** auf 1 mm genau ablesen. Je 20 mm, um die Ihre neue Wunschgabel länger ist, werden Lenk- und Sitzwinkel des Bikes um 1° flacher und umgekehrt. Sie würden Ihr Bike nicht mehr wiedererkennen, bauten Sie etwa statt einer Gabel mit bislang 80 mm ein Freeride-Exemplar mit 130 mm ein. Bei einigen Fullys können Sie die Geometrieveränderung infolge einer längeren Gabel durch die Wahl einer anderen Aufhängungsposition des Federbeins oder durch den Einbau eines längeren Federbeins ausgleichen. Ziehen Sie im Zweifel einen Fachmann zu Rate.

► **2** Vor Beginn der Umbauaktion checken Sie bitte den **ZUSTAND DES STEUERSATZES**. Läuft er nicht mehr spielfrei und gleichzeitig ohne einzurasten, dann muss ein Neuer her. Alles zum Thema Steuersatzwechsel finden Sie in der Werkstatt in *MB 5/99*. Zuerst entfernen Sie das Vorderrad und demontieren die Bremse an Ihrer alten Gabel, dann lösen Sie die Klemmschraube(n) des Vorbaus und schrauben zuletzt die Aheadkappe los. Nun nehmen Sie den Vorbau ab. Schieben Sie nun die Gabel ein Stück hoch, und Sie können den meist geschlitzten Kompressionsring vom Schaftrohr abziehen. Säubern Sie den Gabelschaft, und untersuchen Sie ihn auf Schleifspuren oder Kerben. Erstere können im Bereich der Steuersatzschalen auftreten. Entweder sind Sie den Steuersatz eine Zeit lang mit übermäßigem Spiel gefahren, oder das Steuerrohr Ihres Bikes ist nicht plan gefräst und die Schalen sitzen entsprechend schief im Rahmen. Kerben stammen vor allem von nicht sauber entgrateten Vorbauklammern.



► **4** Bevor Sie den **KONUS** auf den Schaft der neuen Gabel **MONTIEREN**, sollten Sie diesen Sitz fräsen (lassen). Auch wenn es so aussieht, die entsprechende Fläche auf der Krone ist selten wirklich plan und schon gar nicht rechtwinklig zum Schaftrohr. Eingeschränkte Lebensdauer des Steuersatzes und Probleme beim spielfreien Einstellen des Lagers sind damit programmiert. Fetten sie den Sitz anschließend ein und treiben Sie den Konus auf. Das entsprechende Spezialwerkzeug ist ein Rohr, dessen eine Stirnfläche so ausgedreht ist, dass sie die Lauffläche des Konus nicht beschädigt. Ersatzweise funktioniert auch ein passendes Rohr (Innendurchmesser = 30 mm) und z. B. eine alte Steuersatzschale, die die Schläge auf den Außenrand des Konus überträgt.

Checkliste: Lassen Sie den Händler den Konussitz fräsen, alles andere machen Sie selbst.

Werkzeug	Zeit	Schwierigkeit
<ul style="list-style-type: none"> ● Inbusschlüssel 2, 5, 6 mm ● Drehmomentschlüssel mit Inbuseinsätzen ● Aheadkrallen-Einschlagwerkzeug und Hammer ● Rohrschneider oder Metallsäge mit Sägeführung ● Dorn oder Hartholzstück oder Alu-Rundstab 	 30 min	 Vermeiden Sie Hektik, dann kann dabei eigentlich nichts schiefgehen.



► **3** Ist der Steuersatz o.k., dann müssen Sie nun noch den **GABELKONUS** vom Schaft der alten Gabel **LÖSEN**. Für Profis gibt es seit neuestem eine formidabile Abziehvorrichtung von VAR (T&S, Tel. 0 71 25/ 93 76 76), mit der sich auch besonders empfindliche Alukonen manch teurer Steuersätze beschädigungsfrei demontieren lassen. In der Regel kann man diesen Schritt aber auch per Hammer und geeigneten Treiber durchführen. Neben Hartholz sind für die schonende Behandlung auch ein Alu-Stab oder auch ein stabiler Reifenheber aus Kunststoff (z. B. Park-Tool) geeignet, dessen allzu nachgiebige Enden man zuvor abgesägt hat. Dosieren Sie die Schläge behutsam, und wechseln Sie unbedingt nach jedem Schlag den Angriffspunkt, einmal von vorne, einmal von hinten, wieder von vorne usw.



*Eine Übersicht mit allen bisher behandelten Werkstattthemen finden Sie am Schluss der Bestenliste (siehe Inhaltsverzeichnis „Rubriken“). Dort lesen Sie auch, wie Sie Hefte nachbestellen können.

► 5 Setzen Sie den gereinigten Steuersatz wieder zusammen, und montieren Sie die Gabel ins Steuerrohr. Es empfiehlt sich, unter (oder über) den Vorbau mindestens 20 mm an Spacern aufs Schaftrohr zu fädeln. Damit erhalten Sie sich einen gewissen Spielraum für Verstellungen, einen anderen Vorbau mit einer größeren Klemmhöhe, einen Steuersatz mit größerer Bauhöhe oder auch einen anderen Rahmen mit längerem Steuerrohr. Setzen Sie das Bike auf den Boden, belasten Sie den Vorbau, und ziehen Sie eine Klemmschraube leicht an. Markieren Sie auf dem Schaftrohr mit einem Filzstift das obere Ende des Vorbaus. Ziehen Sie den Vorbau ab, und setzen Sie eine Markierung 3 mm unterhalb der ersten Markierung. An dieser Stelle **KÜRZEN** Sie das **SCHAFTROHR** am besten mit einem Rohrschneider. Bevorzugen Sie eine Säge, dann sorgen Sie unbedingt für eine Führung, damit der Schnitt auch rechtwinklig wird. Spannen Sie z.B. das Schaftrohr so ein, dass Sie unmittelbar entlang der Backen des Schraubstocks sägen. Damit wird der Schaft auf keinen Fall zu kurz. Mit einer Feile entgraten und glätten Sie den Schnitt anschließend.



► 6 Ziehen Sie aus Gewichtsgründen eine klassische **EINSCHLAGKRALLE** einer Wechselkralle à la FSA vor, dann ist es jetzt an der Zeit, diese **INS SCHAFTROHR** zu **TREIBEN**. Achtung! Ohne entsprechendes Werkzeug funktioniert das mehr schlecht als recht, und eine schief eingeschlagene Kralle können Sie nur im Schaftrohr versenken und einen neuen Versuch starten. Deshalb: Lassen Sie diesen Job entweder den Händler machen, oder besorgen Sie sich das Einschlagwerkzeug von MSD-Bikes (Tel. 0 22 41/59 02 74). Damit ist es ein Kinderspiel: Kralle aufschrauben, die beiden Werkzeugteile zusammensetzen, aufs Schaftrohr schieben, drei Mal feste draufhauen, fertig.



► 7 Bevor Sie die **GABELMONTAGE ABSCHLIESSEN**, fetten

Sie die Lager großzügig mit einem eher zähen Fett, und überziehen Sie auch den Gabelschaft zum Schutz vor Korrosion mit einem dünnen Fettfilm. Nun schieben Sie die Gabel endgültig ins Steuerrohr. Haben Sie den Gabelschaft richtig abgelängt, dann liegt dessen Ende 3 bis 4 mm unter der Oberkante des Vorbaus. Setzen Sie die Kappe auf, und drehen Sie deren Schraube in die Kralle. Montieren Sie die Bremse sowie das Vorderrad, und richten Sie die Bremschuhe neu aus.



► 8 Zum **EINSTELLEN DES STEUERSATZES** setzen Sie sich aufs Oberrohr. Bei mittig ausgerichtetem Vorbau ziehen Sie die untere Klemmschraube gerade so weit an, dass der Vorbau sich nicht mehr selbsttätig verdreht. Dann drehen Sie die Spannschraube in der Kappe in ganz kleinen Schritten im Uhrzeigersinn weiter. Dazwischen checken Sie immer wieder das Lagerspiel, indem Sie mit einer Hand die Vorderbremse ziehen, mit Zeigefinger und Daumen der anderen Hand die obere Rahmenschale und den Deckel des Steuersatzes berühren. Bewegen Sie das Bike bei angezogener Bremse vor und zurück. Solange Sie dabei noch eine axiale Bewegung zwischen Schale und Deckel feststellen, müssen Sie die Vorspannung der Schraube erhöhen. Stellen Sie kein Spiel mehr fest, heben Sie das Bike vorne an und fassen ein Lenkerende zwischen Daumen und Zeigefinger. Die Gabel sollte sich gleichmäßig leicht und ruckfrei in ihrem Lager drehen. Dann ist die Einstellung

perfekt. Ziehen Sie die Vorbauklemmschrauben mit dem vom Hersteller empfohlenen Moment an. Jetzt sollten Sie die Gabel nur noch abstimmen (siehe *MB 6/00*), bevor Sie die heimischen Trails unsicher machen.

