

PLATTFUSS

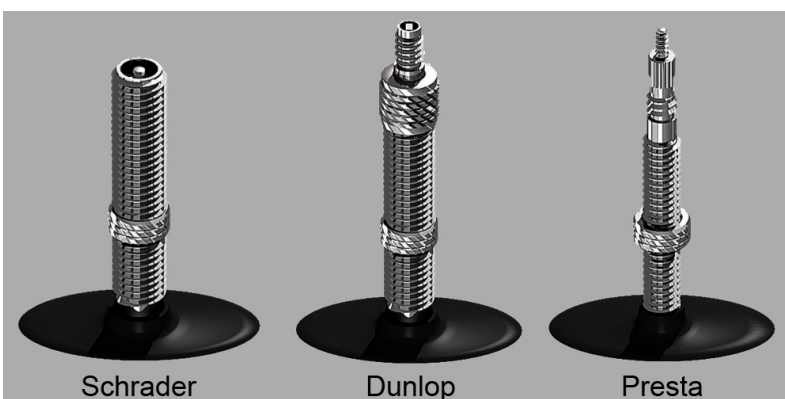
Ventil prüfen: Bevor wir uns die Mühe machen und die Räder demontieren, kontrollieren wir erst, ob der Fehler nicht am Ventil liegt. Es gibt vier verschiedene Ventilsorten, von denen jedes wieder eine Unzahl von Namen hat.

An Touren- und Alltagsvelos kommt das französische Ventil, auch «Presta» und «Sclaverand» genannt, am häufigsten vor. Es ist dünn und spitz und muss zum Pumpen aufgeschraubt werden. Auch zum Luftablassen muss man es aufschrauben und dann mit dem Finger das Köpfchen runterdrücken. Da das französische Ventil sehr schmal ist, kann es leicht verbogen werden und lässt sich dann nicht mehr richtig zuschrauben. Resultat: langsam, es kann Tage dauern, kann die Luft entweichen. Nur sehr selten lässt sich der verkrümmte Teil des Ventils austauschen, da die meisten französischen Ventile in einem Stück sind. Gut einschrauben, sonst geht langsam die Luft raus. Wenn sich das verkrümmte Ventilteil nicht austauschen lässt, kann man versuchen, es mit einer Flachzange vorsichtig geradezubiegen. Achtung: bricht sehr schnell!

Praktisch ist auch, dass sich Velos mit Autoventilen an Tankstellen pumpen lassen. Sollte ein Autoventil doch einmal undicht sein, liegt es meist am inneren Stift, der sich gelockert hat. Der muss im Uhrzeigersinn gut festgezogen werden. In Auto- und Velowerkstätten gibt es ein kleines Spezialwerkzeug dafür. Notfalls geht es auch mit einem kleinen Schraubenzieher, ist aber ein bisschen ein «Murks».

Ältere Velos verwenden häufig die deutschen Ventile («Dunlop»). Sie lassen sich ganz auseinanderschrauben und sind berüchtigt für ihre Ventilschläuche, die immer wieder spröde und brüchig werden. Zuerst muss die Überwurfmutter abgeschraubt werden, dann das Ventillinnenteil herausziehen. Jetzt sieht man das fleischfarbene «Ventilschlüchli». Wenn es brüchig ist oder gar Löcher hat, muss es ausgewechselt werden. Das neue Schläuchlein muss etwa 15 mm lang sein und muss ganz über die konische Verdickung im Ventillinnenteil gestülpt werden. Das geht ziemlich streng, manchmal hilft etwas Spucke.

Es gibt auch Ventile mit dem gleichen Aufbau wie die deutschen Ventile, aber ohne Ventilschlauch, sogenannte «Blitzventile». Statt des Schlauchs ist ein kleiner schwarzer Dichtungsring zu sehen. Wenn hier die Dichtung kaputt ist, muss das ganze Ventil ausgewechselt werden. Deutsche- oder Blitzventile lassen sich einfach prüfen: Die angefeuchtete Fingerspitze sanft aufs Ventil legen, mit etwas Glück lässt sich die entweichende Luft spüren. Ein sehr kleines Loch ist leider nicht zu spüren. Typisch für defekte Ventile ist das nur langsame Entweichen der Luft über einige Tage hinweg. Es kann aber auch ein kleines Loch im Schlauch sein, leider!



Mountainbikes haben oft Autoventile, auch «Schrader» oder «amerikanisches Ventil» genannt. Es ist das dickste aller Ventile und geht höchst selten kaputt.

PLATTFUSS

Demontage des Rades

Damit der defekte Schlauch herausgenommen werden kann, muss zuerst das Rad abmontiert werden. Viele neuere Velos, sowie Rennvelos und Mountainbikes, haben sogenannte Schnellspanner, die es mit einem Handgriff und ohne Werkzeug ermöglichen, das Rad zu demontieren.

Der Schnellspanner muss immer satt angezogen sein, wenn er zu locker ist, kann das Rad wegfallen! Das Anziehen ist simpel: Schnellspanner aufklappen und die Mutter auf der Gegenseite im Uhrzeigersinn anziehen.

Wenn die Räder mit herkömmlichen Sechskantmuttern versehen sind, benötigen Sie Werkzeug. In den kleinen Satteltaschen der Velos befindet sich oft der Zehnlochschlüssel, auch «Knochen» genannt. Es ist kein Wunder, wenn es mit diesem Universalding nicht funktioniert. Er ist zu kurz und zu schwach. Nehmen Sie einen gewöhnlichen Gabelschlüssel, den kriegen Sie günstig in jedem Do-it-yourself-Geschäft. Die meisten Radmuttern werden mit einem 15-er-Schlüssel gelöst. Am besten wählen Sie daher einen Gabelschlüssel mit der Maulweite 14–15. In ganz seltenen Fällen braucht es die Grösse 12–13 oder 16–17.

Die Radmuttern werden immer im Gegenurzeigersinn gelöst. Halten Sie den Schlüssel möglichst weit hinten, so ha-

ben Sie mehr Hebelkraft. Falls sich die Mutter jetzt immer noch nicht löst, ist eventuell Rost auf dem Gewinde. Ich empfehle einige Tropfen Kriechöl. Falls der Pneu immer noch voll Luft ist, kann es sein, dass man beim Herausheben des Rades nicht an den Bremszangen vorbeikommt. In diesem Fall muss die Luft abgelassen werden.

Beim Herausnehmen des Hinterrades ergibt sich noch ein weiteres Hindernis, die Schaltung. Die meisten Velos haben heutzutage eine Kettenschaltung, was weniger kompliziert ist, als es auf den ersten Blick wirkt. Hier muss man sich beim Herausnehmen des Rades hauptsächlich den Verlauf der Kette merken, damit das Rad wieder korrekt montiert werden kann. Es empfiehlt sich, die Schaltung vorher in den schwersten Gang zu stellen, so dass die Kette auf das kleinste Ritzel zu liegen kommt: So ist der Ein- und Ausbau leichter. Merken sie sich, wie die Kette ein doppeltes «Z» beschreibt, wie sie über Ritzel und durch die Wechsellaufäder läuft.

Bei Nabenschaltungen gibt es in der Regel nur ein Ritzel, dafür kommt oft eine kleine Kette aus der Nabe, die mit dem Schaltkabel verbunden ist. Das Schaltkabel muss vom Schaltkettchen abgeschraubt werden, bevor das Rad abmontiert wird.



PLATTFUSS

Demontage des Reifens

Das Rad ist abmontiert. Bevor nun der Reifen abgenommen wird, muss zuerst die Rändelmutter des Ventils entfernt werden. Französische und deutsche Ventile haben in der Regel solche Rändelmutter, die dafür sorgen, dass die Ventile schön gerade auf der Felge sitzen. Bei deutschen- oder Blitzventilen müssen sämtliche Ventiltteile abgeschraubt werden.

Zuerst wird der Reifen über den Felgenreand der einen Radseite gezogen. Dazu braucht es Reifenheber, die gibt

es aus Stahl oder Plastik. Bei denen aus Stahl besteht die Gefahr, dass der Schlauch verletzt wird. Mit einem Reifenheber wird unter den Mantel gegriffen, aber nur grad so

weit, bis der drahtverstärkte Rand angehoben werden kann. Wer weiterdrückt, verletzt den Schlauch. Am andern Ende des Reifenhebers ist ein kleiner Haken,

dieser wird an der nächstgelegenen Speiche verankert. Der zweite Reifenheber wird ca. eine Handbreit vom ersten angebracht. Meist genügen schon zwei, um den Reifen von der Felge lösen zu können. Drei benötigen Sie nur selten.

Um das Reifen von der Felge zu nehmen, braucht es weder Kraft noch Gewalt! Setzen Sie sich auf einen Stuhl. Stellen Sie sich das Rad zwischen Ihre Beine. Dank der Reifenheber haben wir nun einen Spalt, etwa fingerbreit, zwischen Felge und Pneu. Genau dort stecken sie Ihre Finger hinein, natürlich nicht den Daumen. Jetzt spüren Sie das Profil des Reifens auf dem Handballen. Drücken Sie den Reifen mit einer geraden Bewegung nach unten, bitte nicht um die Felge herum würgen. Der Spalt weitet sich automatisch aus, so dass die Pneuheber rausfallen. Weiten Sie nun den Spalt weiter aus, bis der Reifen auf dieser Seite offen ist. Nun können Sie das Ventil durch das Felgenloch drücken und den ganzen Schlauch herausziehen.



Reifenheber



PLATTFUSS

Reparieren des Schlauches

Pumpen Sie den herausgenommenen Schlauch auf. Sehen Sie das Loch? Hören Sie, wie die Luft rauszischt? Nein? Dann holen Sie einen Eimer voll Wasser und drücken Sie den Schlauch unter Wasser. Jetzt sollten Sie Luftblasen sehen. Wenn nein, drücken Sie unter Wasser am Schlauch rum und bewegen Sie das Ventil hin und her. (Wenn das Loch direkt beim Ventil ist, können Sie den Schlauch wegwerfen, ein Flick wird dort nie richtig haften.)

Nachdem Sie die undichte Stelle lokalisiert haben, markieren Sie die Stelle mit Kugelschreiber und trocknen diese Stelle gut. Mit einem Stück Schleifpapier wird

die zu reparierende Stelle aufgeraut und danach die Vulkanisierlösung gleichmässig auf die Stelle aufgetragen. Die Fläche muss etwas grösser sein als der Flick der darauf muss. Die Vulkanisierlösung muss berührtrocken sein, bevor der Flick aufgesetzt wird, das kann ein paar Minuten dauern. Danach kann der Flick mit etwas Druck auf die undichte Stelle gelegt werden. Kurz darauf kann der Schlauch wieder aufgepumpt und dann kontrolliert werden. Einige der heutigen Schläuche enthalten zu wenig Gummi, so kann es vorkommen, dass kein Flick hält, (ca. einer von zehn). Es gibt auch selbstklebende Flicker, die halte ich für wenig zuverlässig und empfehle sie nicht.

Montage des Reifens

Bevor Sie den Schlauch wieder in den Mantel legen, prüfen Sie, ob noch Fremdkörper im Pneu stecken. Schauen Sie von aussen und tasten Sie das Innere des Mantels vorsichtig ab. Wenn zur Hand, kann der Schlauch mit etwas Talkum gepudert werden. Talkum erhöht die Lebensdauer von Gummi. Als Ersatz geht auch Babypuder.

Beginnen Sie beim Einlegen des Schlauches mit dem Ventil. Das Ventil wird von innen durch das Ventilloch geschoben, und der Schlauch wird in den halboffenen Pneu eingelegt. Achtung: Der Schlauch darf nicht verdreht eingelegt werden.

Wenn möglich, sollte der Mantel ohne Reifenheber wieder in die alte Lage gebracht werden. Setzen Sie sich und platzieren Sie das Rad vor sich auf dem Schoss, so, dass das Ventil oben ist. Drü-

cken Sie das Ventil in den Mantel, da mit nur die Hälfte des Ventils rausschaut. Beginnen Sie nun mit beiden Händen den Mantel über den Felgenrand zu ziehen. Fahren Sie mit beiden Händen regelmässig dem Reifen nach hinab und drücken Sie ihn stetig in die Felge. Das letzte Stück ist am mühsamsten. Drehen Sie das Rad herum, so dass die letzte offene Stelle nun oben ist. Nehmen Sie beide Hände gleichzeitig, mit dem linken Daumen drücken Sie auf den Pneu, und mit der rechten Hand drücken Sie auf Daumen und Pneu. Notfalls können Sie Pneuheber zu Hilfe nehmen. Aber Vorsicht, dass Sie den Schlauch nicht neu verletzen. Der Pneu muss gleichmässig auf der Felge platziert sein. Vorallem in Ventilynähe kann es zu einer Ausbuchtung kommen. In diesem Fall muss die Luft wieder abgelassen werden, das Ventil zurück in die Felge drücken und dann von der andern Seite her den Pneu in die Felge drücken.

PLATTFUSS

Montage des Rades

Sie müssen darauf achten, dass das Rad gerade im Rahmen, bzw. in der Gabel liegt. Nicht auf Bremsen und Schutzbleche achten, die können schief sein und sind daher schlechte Orientierungspunkte.

Halten Sie mit der einen Hand das Rad in der richtigen Position fest, und ziehen Sie die beiden Radmuttern abwechselungsweise an.

Kleine Information zu Reifennormen

Ein und derselbe Pneu kann auf drei verschiedene Arten beschriftet sein und alle bedeuten das selbe:

- Englisch: 26x1 $\frac{3}{8}$ x1 $\frac{1}{4}$
- Französisch: 650x32A
- Europäisch 32–590
- **rot**: Durchmesser bei aufgepumptem Reifen in Zoll oder Milimetern.
- **blau**: Durchmesser der Felge an der Stelle, wo der Pneu aufliegt.
- **grün**: Pneubreite in Zoll oder Milimetern
- **violett**: Pnehöhe in Zoll
- **orange**: Felgentyp

Die englische Bezeichnung ist am ungenau, und es kann zu Fehlkäufen führen, wenn man sich einzig an ihr orientiert. Es gibt zum Beispiel Reifen mit der Bezeichnung 24x1 $\frac{3}{8}$, die untereinander nicht kompatibel sind. Am besten ist die europäische Norm.
