

# Hayes Disc FH

Viele Bikes bremsen ab Werk die hydraulische Hayes. Kein Wunder, sieht sie doch nicht nur gut aus, sondern ist auch sehr kraftvoll. Alles über Montage und Wartung erfahren Sie hier.



► **1** Man kann es nicht oft genug sagen: An den Bremsen hängt Ihr Leben. Deshalb: Lesen Sie zuerst diese Anleitung komplett durch. Sind Sie nun unsicher, ob Sie diese Arbeitsschritte korrekt ausführen können, dann beauftragen Sie lieber jemanden, der sich damit auskennt. Los geht's mit der **MONTAGE DER BREMSSCHEIBE** auf die Nabe. Die beschriftete Seite der Scheibe kommt nach außen. Die Torx-25-Schrauben sichern Sie mit mittelfester Schraubensicherung

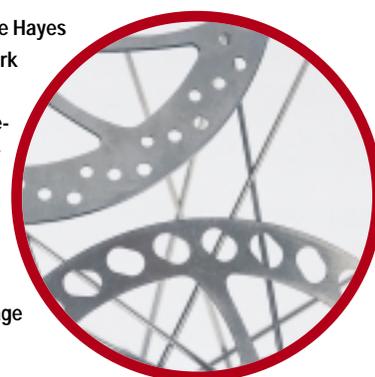


## Checkliste: An „Spezialwerkzeug“ brauchen Sie nur das Befüllkit. Dann kann's losgehen.

Werkzeug	Schwierigkeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Arbeitsanzug, Schutzbrille, Gummihandschuhe</li> <li>● Drehmomentschlüssel (ab 4 Nm) mit Inbussteckschlüsselsätzen 4 und 5 und Torxsteckschlüsselsatz TX25</li> <li>● Hayes-Befüllkit mit DOT4-Bremsflüssigkeit</li> <li>● mittelfeste Schraubensicherung (Loctite 243)</li> </ul>	<p>Drei Hände und die Fingerfertigkeit eines Uhrmachers brauchen Sie nicht, wohl aber seine Sorgfalt.</p>

► **2 APROPOS SCHEIBE:** Das laute Quietschen, mit dem die Hayes bisweilen nervt, lässt sich durch die Verwendung einer weniger stark gelochten Bremsscheibe – wie z. B. von Magura im Bild die obere – erfahrungsgemäß deutlich lindern bzw. sogar abstellen. Obwohl dieses Tuning nach Mountain BIKE-Kenntnisstand die Performance der Bremse sogar verbessert, muss die Redaktion allerdings darauf aufmerksam machen, dass Sie damit im Schadensfall Ihren Anspruch auf Garantieleistung verirken.

Bevor Sie fortfahren, reinigen Sie die Scheibe mit Isopropylalkohol gründlich von möglichen Ölresten. Verwenden Sie auch für die Beläge immer nur Alkohol, niemals Bremsenreiniger aus dem Kfz-Bereich.



► **3** Hinsichtlich der Kompatibilität mit Federgabeln ist die FH sehr variabel. Besitzen Sie eine Manitou mit dem montagefreundlichen Postmountstandard, dann passt der Bremssattel mit der 160-mm-Standardscheibe ohne einen der Adapter (im Bild links), die für Gabeln (Rock Shox, Marzocchi, Rond etc.) und Hinterbauten mit dem IS2000 oder die mächtige 8"-Scheibe benötigt werden. Befestigen Sie den Bremssattel zunächst nur lose und kümmern Sie sich dann um eine sorgfältige **VERLEGUNG DER BREMSLEITUNG**. Mit etwas Kreativität lassen sich Berührungsstellen zwischen Bremsleitung und bewegten Teilen des Bikes vermeiden.



► **4** Als Nachrüstbremse wird die Hayes in der Regel unbefüllt verkauft. Doch selbst wenn Ihre perfekt entlüftet war, nach dem Kürzen der Leitung ist sie es meist nicht mehr. Bevor Sie das System öffnen, **ENTNEHMEN** Sie bitte **DIE BREMSBELÄGE** aus dem Sattel. Sind die

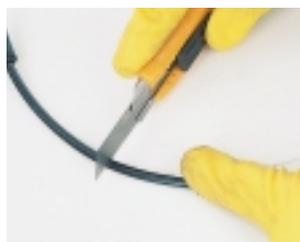
nämlich erst einmal mit Bremsflüssigkeit in Berührung gekommen, verhilft Ihnen nur deren Austausch wieder zur vollen Bremskraft. Die Beläge lassen sich an ihrem Fortsatz mühelos in Richtung Scheibenschlitz und dann nach vorne herausziehen. Hantieren Sie sachte, um die kleine Haltefeder auf der Belagrückseite nicht zu verformen. Ohne drücken Sie die Kolben mit einem 10er-Gabelschlüssel bis zum Anschlag in den Sattel hinein. Achtung, vermeiden Sie dabei Druck auf den kleinen Haltezapfen in der Mitte des Bremskolbens.



► **5** Spätestens jetzt **LEGEN SIE SCHUTZKLEIDUNG** gegen die reizende Bremsflüssigkeit **AN**. Das heißt Arbeitskleidung, Gummihandschuhe und Schutzbrille. Anschließend lösen Sie mit dem 10er-Gabelschlüssel die Überwurfmutter, die die Bremsleitung an der Geberarmatur fixiert. Bestimmen Sie die richtige Länge der Bremsleitung – checken Sie die uneingeschränkte Drehbarkeit des Lenkers! –, und schneiden Sie den Überstand mit einem sehr scharfen Teppichmesser rechtwinklig ab. Dann schieben Sie einen neuen Klemmring auf die Leitung – beachten Sie die Reihenfolge der Teile im Bild rechts –, schrauben die Überwurfmutter zunächst von Hand auf und ziehen sie dann wieder gut fest.



Bestimmen Sie die richtige Länge der Bremsleitung – checken Sie die uneingeschränkte Drehbarkeit des Lenkers! –, und schneiden Sie den Überstand mit einem sehr scharfen Teppichmesser rechtwinklig ab. Dann schieben Sie einen neuen Klemmring auf die Leitung – beachten Sie die Reihenfolge der Teile im Bild rechts –, schrauben die Überwurfmutter zunächst von Hand auf und ziehen sie dann wieder gut fest.

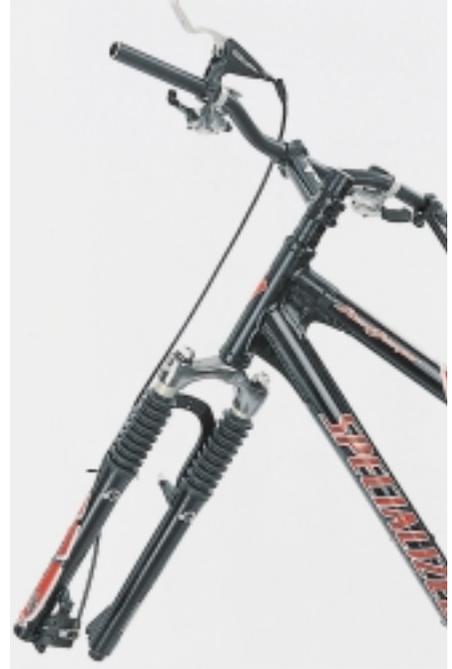




# Mountain BIKE WERKSTATT

Folge 26\*: Hayes Disc FH

▶ **6** Zum **BEFÜLLEN/ENTLÜFTEN** kommt zunächst das ganze Rad in eine Position, die den Befüllstutzen am Bremssattel waagrecht stellt. Dann drehen Sie die Geberarmatur auf dem Lenker und den Lenker selbst so, dass die kleine Kreuzschlitzschraube der höchste Punkt des Hydrauliksystems ist. Nach Entfernen dieser Schraube mit ihrem O-Ring stecken Sie das abgesetzte Ende des Schlauchs aus dem Befüllkit in die freigelegte Öffnung. Sein anderes Ende mündet in ein Glas oder eine Flasche, die sie am besten mit einer gebogenen Speiche oder einem Stück Draht und Kabelbinder am Lenker einhängen.



▶ **7** Stellen Sie eine Wanne unter den Bremssattel. Dann ziehen Sie eine große Einwegspritze (50 ml) mit DOT4-Bremsflüssigkeit (**NICHTS ANDERES!**) auf, oder benutzen die Kunststoffflasche, die mancher Hayes beiliegt. Setzen Sie ein kurzes Stück Schlauch auf die Spritze und drücken Sie alle Luft aus Spritze/Flasche und Schlauch. Sitzt das freie Ende des Schlauchs auf dem Befüllstutzen des Bremssattels, können sie diesen mit einem 8-mm-Gabelschlüssel im Gegenuhrzeigersinn eine halbe Umdrehung öffnen. Langsam **DRÜCKEN** Sie jetzt **BREMSFLÜSSIGKEIT IN DAS SYSTEM**. Klopfen Sie dabei immer wieder gegen den Bremssattel, um evt. vorhandene Luftblasen zum Aufsteigen gen Geber zu bewegen. Wenn eine ganze Weile keine Bläschen mehr aus dem Geber aufgestiegen sind, schließen Sie den Befüllstutzen am Bremssattel fest und entfernen die Spritze/Flasche sowie den oberen Schlauch. Abschließend kommt die Entlüftungsschraube samt O-Ring wieder an ihren Platz.



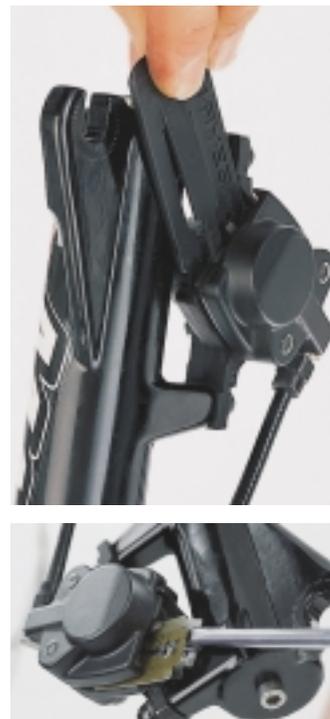
▶ **8** Reinigen Sie alle möglicherweise mit Bremsflüssigkeit benetzten Flächen gründlich mit Alkohol. Dann setzen Sie die Beläge wieder ein, beginnend mit dem äußeren. Das ist der, dessen Fortsatz deutlich aus der Mitte verschoben ist (im Bild der obere). Erleichtert wird das **EINSCHIEBEN DER BELÄGE** bei leicht ausgefahrenen Kolben. Mit einem Pedalriemen lässt sich der Bremshebel dazu in einer entsprechenden Position fixieren.



▶ **9** Setzen Sie das Laufrad wieder ein, belasten Sie den Lenker mit Ihrem Gewicht und ziehen Sie den Schnellspanner an. Stellen Sie sicher, dass sich der Bremssattel in seinen Langlöchern gegenüber der Gabel bzw. gegenüber dem Adapter frei bewegen kann. Dann ziehen Sie den Bremshebel, fixieren ihn mittels Pedalriemen in dieser Stellung. Dadurch zentriert sich im Idealfall der Bremssattel über der Scheibe. Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben mit 12 Nm an. Lösen Sie den Bremshebel, und überprüfen Sie, ob die Scheibe sich schleiffrei drehen lässt. Falls nicht, lösen Sie



immer nur eine der beiden Befestigungsschrauben und richten den Bremssattel behutsam aus. **CHECKEN** Sie das Hydrauliksystem **AUF DICHTIGKEIT**, indem Sie mehrmals hintereinander den Bremshebel mit aller Kraft Ihres Zeige- und Ringfingers ziehen und für ein paar Sekunden gezogen halten.



▶ **10** Wann immer das Bike ohne Laufräder transportiert wird, schieben Sie statt der Bremscheibe den mitgelieferten **SCHWARZEN KUNSTSTOFFKEIL ZWISCHEN DIE BELÄGE**. Damit bringt ein versehentlich betätigter Bremshebel die Beläge nicht so nah zusammen, dass die Bremscheibe nicht mehr dazwischen passt. Ist dies erst einmal passiert, benötigen Sie zwei Rasierklingen und einen möglichst spitz zulaufenden, breiten Keil, wie z. B. eine angeschliffene Schraubendreherklinge. Schieben Sie die beiden Rasierklingen etwa zur Hälfte in den Spalt. Jetzt gleiten Sie mit dem Schraubendreher zwischen die Rasierklingen und drücken die Kolben auseinander, ohne die Beläge zu zerbröseln.