



### **SCHRAUBERTIPPS**



## Bremsbacken - allgemeine Infos

Es gibt **zwei Hauptarten von Bremsanlagen** an Motorrädern: Die **Scheibenbremse** und die **Trommelbremse**. **Trommelbremsen** sind meistens bei älteren Motorrädern verbaut oder verrichten heutzutage oftmals noch ihren Dienst **als hintere Bremsanlage** bei Chopper, Tourer oder Cruiser. Gerne wird diese Art der Bremsanlage auch bei Mopeds mit wenig Motorleistung verbaut.

Bei einer Scheibenbremse werden die Bremsbeläge beim Bremsvorgang durch Kolben in der Bremszange auf die Bremsscheibe gedrückt.

Bei einer Trommelbremse werden die Bremsklötze auch Bremsbacken oder Bremsschuhe genannt. Diese Bremsbacken werden beim Bremsvorgang von innen gegen die umlaufende Bremstrommel gedrückt.

Vorteile der Bremstrommel ist, dass diese Bremseinheit (Trommel und Bremsbacken) einfacher und günstiger in der Herstellung als eine Scheibenbremsanlage ist. Weitere Vorteile sind, dass die Bremsbacken in der Bremstrommel gut vor Verschmutzungen und äußeren Einflüssen geschützt sind.

Nachteile gegenüber einer modernen Scheibenbremsanlage sind die schlechte Wärmeabfuhr, Fading bei hoher thermischer Belastung und geringe Bremsleistung.

Je nach Bremsbacken-Hersteller, Belagsmischung, Einsatzgebiet, Motorradtyp und Fahrstil des jeweiligen Fahrers liegt die Lebensdauer der Bremsbacken ca. zwischen 20.000 und 30.000 Kilometern. Durch Ihre Bauart kann der Abrieb der Bremsbacken nicht ohne weiteres ins Freie gelangen, daher ist auch bei dieser Bauart der Bremse eine stetige Pflege und Reinigung wichtig.

#### Verschleißkontrolle

Im Gegensatz zur Scheibenbremse, wo man von außen den Zustand und die Stärke des Bremsbelages einsehen sehen kann, muss man bei der Trommelbremsen das Hinterrad ausbauen und die Trommelbremse öffnen um die Bremsbacken auf Zustand und stärke zu kontrollieren.

Einige Trommelbremsen verfügen auch über eine sogenannte Inspektionsöffnung, die mit einem kleinen Gummistopfen verschlossen ist. Durch diese Öffnung lässt sich die Belagsstärke der Bremsbacken kontrollieren. **Die Mindestbelagsstärke** (gemessen wird nur der aufgeklebte Belag an der dünnsten Stelle) sollte **ca. 2mm** sein. Dieser Wert kann jedoch von Belagshersteller, Belagsmischung oder Motorradherstellervorschriften variieren. Einige Motorradhersteller verfügen auch über eine Kontrollanzeige direkt am Bremshebel, die anzeigt wenn die Verschleißgrenze der Bremsschuhe erreicht ist.

#### Ausbau der alten Bremsbacken

Als erstes muss das **Hinterrad ausgebaut** werden. Sobald Ihr das Hinterrad aus der Schwinge entfernt habt kann die **Bremsträgerplatte aus der Bremstrommel herausgezogen** werden. Jetzt könnt Ihr **mit Hilfe eines breiten Schraubendrehers** die **alten Bremsbacken** von Ihrer Halterung **hochhebeln und entfernen**. Bei diesem Vorgang springen in der Regel die Spannfedern

Motorrad-Ersatzteile24

Internet: <a href="www.motorrad-ersatzteile24.de">www.motorrad-ersatzteile24.de</a>
Mailanfragen: <a href="mailto:info@motorrad-ersatzteile24.de">info@motorrad-ersatzteile24.de</a>
Telefon: <a href="mailto:united-ersatzteile24.de">0175 - 22 51 383 (Mo-Fr. 8-17 Uhr)</a>

POWER PARTS Vertriebs GmbH Ahrenstedt 10 D-24787 Fockbek Germany



von den Backen. Damit die Federn nicht wild in der Gegend herumfliegen könnt Ihr einen Lappen über die Bremsbacken und Federn legen während Ihr die Backen von der Halterung hebelt. Sobald Ihr die Bremsbacken von der Halterung gehebelt habt und diese in der Hand Haltet, könnt Ihr die Federn mühelos aus den alten Bremsbacken aushaken.

## Reinigung der Bremstrommel

Nachdem die alten Bremsbacken entfernt wurden könnt Ihr die komplette Bremstrommel und Bremsträgerplatte sorgfältig mit <u>Bremsenreiniger (zum Beispiel Wynns Brake & Clutch Cleaner)</u> und Anschließend mit Druckluft reinigen.

# Überprüfung der Bremsanlage

Nach der Reinigung solltet Ihr die Bremstrommel auf Schäden, Rost oder verglaste Flächen überprüfen.

Rostansatz und glasige Stellen könnt Ihr mit <u>Bremsenreiniger (z.B. Wynns Brake & Clutch Cleaner)</u> und Schleifpapier entfernen.

Als nächstes solltet Ihr die Funktion und Leichtgängigkeit der Bremswelle testen. Sollte diese schwergängig sein und nur schwer zu drehen sein, müsst Ihr die Welle ausbauen, reinigen und anschließend mit Schmierfett (z.B. Fett Fuchs Renolit FG 150) oder mit Fettspray (z.B. Fettspray SILKOLENE Renolit Unimax LZ) eingefettet werden.

Um die Welle ausbauen zu können, müsst Ihr in den meisten Fällen den Bremshebel abmontieren. Danach könnt Ihr die Welle durchdrücken.

Wichtig ist, dass Ihr Euch vorher die Stellung des Hebels auf der Welle markiert. So wird der Einbau später leichter. Nachdem Ihr die Welle mit Bremsenreiniger (zum Beispiel Wynns Brake & Clutch Cleaner) gesäubert habt, sollte Ihr diese leicht mit Kupferpaste (z.B. Liqui Moly Kupferpaste 100g Tube, Cooper) einschmieren und wieder in den Bremsankerplatte einsetzten. Danach könnt Ihr den Hebel wieder an die von euch vorher markierte Stelle befestigen.

#### Einbau der neuen Bremsbacken

Zuerst werden die neuen Bremsbacken an den Kontaktflächen zum Widerlager und Bremsnocken dünn mit Kupferpaste eingefettet. Um die Bremsbacken jetzt wieder auf die Bremsträgerplatte zu bekommen müsst Ihr erst die Federn wieder einhaken. Wenn bei den neuen Bremsbacken keine neuen Federn mitgeliefert wurden, solltet Ihr die alten Federn vor dem Wiedereinbau gut reinigen und überprüfen. Nachdem Ihr die Federn wieder in die Backen eingehakt habt müsst Ihr die Bremsbacken unter Zug wie ein V halten. Jetzt könnt Ihr die Backen an Bremsnocken und feststehendem Zapfen setzten. Danach müsst Ihr die die äußeren Kanten des V herunterdrücken und der Mechanismus schnappt wieder ein.

Da bei der Montage gelegentlich durch schmierige Hände **Dreck oder Öl auf die Belagsfläche** gelangt, solltet Ihr in diesem Fall **die Belagsfläche** kurz im eingebautem Zustand **mit Bremsenreiniger und Sandpapier abschließend reinigen**. Wenn alles wieder an seinem Platz sitzt, kann das Hinterrad und die Bremsstange wieder montiert werden.

## Einstellung der Bremse mit neuen Bremsbacken

Motorrad-Ersatzteile24

Internet: <a href="www.motorrad-ersatzteile24.de">www.motorrad-ersatzteile24.de</a>
Mailanfragen: <a href="mailto:info@motorrad-ersatzteile24.de">info@motorrad-ersatzteile24.de</a>
Telefon: <a href="mailto:united-ersatzteile24.de">0175 - 22 51 383 (Mo-Fr. 8-17 Uhr)</a>

POWER PARTS Vertriebs GmbH Ahrenstedt 10 D-24787 Fockbek Germany



Da die neuen Bremsbacken eine dickere Belagsstärke als die alten verschlissenen Backen haben, muss die Bremse neu eingestellt werden. Eingestellt wird die Hinterradbremse an der Bremsstange. Hier befindet sich eine Einstellmutter. In der Regel sagt man, dass man ca. 20mm bis 30mm Spiel haben soll, bis die Bremse greift. Die genauen Daten findet Ihr jedoch in dem Handbuch Eures Motorrades. Ist das Spiel zu groß greift die Bremse zu spät und ist das Spiel zu klein kann es sein das die Bremsbacken permanent schleifen und die Bremse überhitzt.

Zur Überprüfung Eurer Einstellung solltet Ihr das Motorrad Aufbocken und das Hinterrad mit der Hand durchdrehen und beobachten ob es frei und ohne Wiederstand dreht. Ist Hier alles OK können Ihr noch kurz den Bremslichtschalter checken. Dieser lässt sich über eine Kontermutter verstellen.

#### Einfahren von neuen Bremsbacken

**Neue Bremsbacken** müssen sich oftmals der **Oberflächenstruktur der Bremstrommel anpassen**. Daher kann es vorkommen, dass die Bremsleistung direkt nach einem Bremsbackenwechsel zu Beginn eventuell noch nicht optimal ist.

Wichtig ist dass Ihr die neuen Bremsbacken vorsichtig einbremst ohne die Bremse zu überhitzen.

Versucht am Anfang Eurer ersten Ausfahrt nach dem Bremsbackenwechsel die Bremse mit einer **Maximalkraft von nur 50% zu betätigen**. Dies wiederholt Ihr im laufe der Ausfahrt ca. 20-mal. Lasst die Bremse zwischen den einzelnen Bremsaktionen leicht abkühlen. Oft bemerkt man, dass der Druckpunkt am Anfang sehr weich ist und dann stetig härter wird. Dies zeigt dass sich die Bremstrommel und Bremsbacken immer besser anpassen. Nach den ersten ca. 20-Bremsmanövern kann man langsam dazu übergehen wieder wie gewohnt zu bremsen.

Man spricht davon, dass **Bremsbacken ca. 200 Kilometer Fahrzeit** benötigen um richtig eingefahren zu sein.

Diese Schraubertipps sind von uns sorgfältig recherchiert und auch selbst in der Praxis angewendet worden. Bitte habt Verständnis dafür, dass wir keine Gewährleistung für Eure Arbeiten übernehmen können. Beachtet bei allen Euren Arbeiten die gesetzlichen Bestimmungen und Hinweise der Motorrad- und Produkthersteller.