

Bremsen

Da beim Integral ABS Eingriffe in die Anlage nur von Fachwerkstätten durchgeführt werden können, beschränke ich mich auf den Wechsel der Bremsbeläge und die nötigen Anzugsdrehmomente. Von weiterführenden Eingriffen in die Bremsanlage rate ich dringend ab!

Prüfen der Bremsbeläge

Ob die Bremsbeläge noch über eine ausreichende Dicke verfügen, kann wie folgt festgestellt werden:

Vorne

An der Belagkante sind von Außen Querslitze zu erkennen - die so genannten Verschleißmarkierungen. Sind die Slitze nicht mehr zu sehen, so ist der Belag nur noch 1,0mm dick oder dünner und der Bremsbelag muss dringend ausgewechselt werden.

Hinten

In der Trägerplatte des Bremsbelags befindet sich eine Bohrung, die bei einem ausreichend dicken Bremsbelag nicht zu sehen ist. Hat der Belag 1,0 mm oder weniger erreicht, so blickt man durch das dann offene Loch auf die Bremsscheibe und muss die Beläge wechseln.

Bremsbeläge wechseln

Für die Arbeiten an der Bremsanlage stelle die Maschine auf den Hauptständer und schalte die Zündung aus. Der Bremshebel darf während der ganzen Arbeiten NICHT und nach Abschluss der Eigendiagnose erst vorsichtig betätigt werden!

Vorne

Wichtig ist eine umfangreiche Reinigung der Bremssättel.

- Ziehe den Sicherungssplint vom Bremsbelag-Haltestift ab
- Löse den Bremsbelag-Haltestift mit einem Torx und drücke dabei die Feder leicht nach unten.
- Löse den Kabelbinder am ABS-Sensor und die Kabelklemme des Sensorkabels an der Bremsleitung
- Entferne die beiden Schrauben des Bremssattels mit einem Torx ()
- Ziehe den Bremssattel vorsichtig von der Bremsscheibe.
- Drücke nun mit einem Schraubenzieher oder Reifenmontiereisen VORSICHTIG die Beläge auseinander. So schaffst Du Platz für die neuen Beläge.
- Entferne nun den Haltestift und die Feder und ziehe die alten Bremsbeläge aus dem Bremssattel.
- Bestreiche das Gewinde des Haltestifts und die vorderen und hinteren Kanten und die hintere Fläche der Bremsbelagträgerplatte mit etwas Kupferpaste (falls zur Hand).
- Schiebe die neuen Bremsbeläge vorsichtig in den Schacht des Bremssattels.
- Setze die Feder ein (Pfeil nach vorne) und drücke diese leicht nach unten.
- Führe den Haltestift durch beide Beläge und drehe ihn mit 7Nm in das Gewinde des Bremssattels.

- Sichere den Haltestift mit dem Sicherungssplint.
- Setze nun vorsichtig den Bremssattel mit den neuen Belägen auf die Bremsscheibe und bringe die Gewindebohrungen des Sattels mit den Bohrungen am Gabeltauchrohr in Deckung.
- Ziehe die beiden Halteschrauben des Bremssattels in abwechselnden Schritten mit 30Nm fest an.
- Den Bremshebel NICHT betätigen!
- Starte die Zündung und warte die Eigendiagnose des Bremssystems ab.
- Kontrolliere den Freilauf des Rades und betätige dann VORSICHTIG den Bremshebel einige Male leicht. Hierbei kontrolliere auch, ob alle 4 Bremsbeläge gleichmäßig und gleichzeitig an der Bremsscheibe anliegen und sich beim Loslassen des Hebels auch wieder von der Scheibe lösen.

Hinten

Auch bei der hinteren Bremse sollte eine umfangreiche Reinigung des Bremssattels erfolgen.

- Entferne die Radabdeckung
- Ziehe den Sicherungssplint aus dem Haltestift
- Schlage den Haltestift mit einem dünnen Durchschlag und leichten Hammerschlägen zur Radseite hin aus.
- Ziehe die Bremsbeläge an der Bremsscheibe entlang nach hinten heraus
- Entferne die beiden Schrauben des Bremssattels und ziehe diesen von der Bremsscheibe ab.
- Drücke die alten Bremsbeläge mit einem Schraubenzieher oder Reifenmontiereisen vorsichtig auseinander.
- Sind die Bremskolben ganz nach außen gedrückt, entferne die alten Bremsbeläge.
- Schmiere die neuen Bremsbeläge an der Vorder- und Hinterkante und auf der Rückseite mit etwas Kupferpaste ein (falls zur Hand) und setze diese in den Schacht des Bremssattels ein.
- Hierbei muss die Vorderseite der Beläge in das U-förmige Blech eingeführt werden.
- Die Beläge mit leichter Kraft gegen das innen sitzende Federblech drücken.
- Treibe den Haltestift mit einem Hammer von Hinten in die Bohrung und durch die Bohrungen der Bremsklötze ein. - Er muss satt sitzen!
- Schiebe den Sicherungssplint in den Haltestift
- Setze den Bremssattel auf die Bremsscheibe auf und ziehe beide Schrauben handfest an.
- Prüfe die Bremsanlage und den Freilauf des Rades auf Funktion.
- Nun ziehe die beiden Schrauben am Bremssattel mit 24Nm an und montiere die Radabdeckung.

ACHTUNG: Vor Betätigung des Bremspedals oder der Handbremse unbedingt die Zündung einschalten und das Diagnose-Programm durchlaufen lassen. Bei vorheriger Betätigung der Bremse besteht die Gefahr, dass sich die Bremsscheiben aufgrund der unkontrolliert hohen Bremskräfte verziehen!

Quelle: Wunderlich Kurz-Reparaturanleitung BMW R 1200 GS