Fehlersuche

Lenkkopflager - Wie prüfe ich das ?

Bevor ich hier einen endlos langen Text schreibe:

Schaut einfach mal ins Reparaturhandbuch bzw. Werkstatthandbuch, da ist die Sache bestimmt besser erklärt als ich das machen könnte!

Für diejenigen die keine Reparaturanleitung haben oder jene die das Thema nur allgemein interessiert hier folgender Link. Finde da wird das Ganze gut und ausführlich erklärt!

Gut abgelenkt

Wenn Sie bei schneller Fahrt und langgestreckten Kurven das Gefühl haben, auf dem Rücken einer Klapperschlange zu sitzen, haben Sie evtl. ein schlecht eingestelltes oder def. Lenkkopflager. Auch wenn Sie dieses Gefühl noch nicht genießen mußten, ist es ratsam, von Zeit zu Zeit die korrekte Einstellung zu überprüfen.

Für eine optimale Kontrolle sollten Sie eine zweite Person um Hilfe bitten. Bocken Sie das Motorrad so auf, daß das Vorderrad in der Luft ist (nicht mit einem Vorderradheber). Ist ein Hauptständer vorhanden, setzt sich die zweite Person ganz nach hinten. Die andere Person faßt die Gabel am unteren Ende mit beiden Händen an und drückt und zieht sie ruckartig vor und zurück. Ist Spiel vorhanden, muß das Lager neu eingestellt werden. Denken Sie unbedingt daran, daß für eine Einstellung die Klemmschrauben der Gleitrohre (untere Gabelbrücke) und die große Zentralschraube der oberen Gabelbrücke gelöst werden müssen. Das Lager soll nach der Einstellung spielfrei und leichtgängig sein.

Der zweite Test prüft den Lagerzustand. Drehen Sie die Gabel in Geradeausstellung und tippen Sie dann nacheinander den Lenker leicht in eine Rechtskurve und anschließend wieder aus der Geradeausstellung in eine

Linkskurve. Wenn Sie das Gefühl haben, daß die Gabel zu irgendeiner Zeit den Versuch macht einzurasten oder schwergängig ist, muß das Lager erneuert werden. Bedenken Sie aber bitte, daß evtl. vorhandene Bowdenzüge, Bremsschläuche, Tachowelle das Meßergebnis verfälschen können. Am häufigsten tritt dieser Fehler in Geradeausstellung auf, weil das die beanspruchstete Stelle ist. Viele Motorräder, gerade ältere, sind mit Kugellagern ausgerüstet. Man kann aber für sehr viele Motorräder auch Kegelrollenlager bekommen. Sie sind oft billiger als die Originale und das wichtigste, sie sind einfach besser. Bei einem Kugellager kann eine Kugel nur auf einen kleinen Punkt tragen, bei einem Kegelrollenlager trägt eine Rolle nicht nur auf einen kleinen Punkt, sondern über die ganze Länge der Rolle. Es besteht also ein viel größerer Kontakt zur Lagerschale.

1. Die meiste Zeit für diese Reparatur wird man dafür gebrauchen, ersteinmal das Lenkopflager freizulegen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, um an das versteckte Lager heranzukommen. Es muß alles abgeschraubt werden, was an den Gabelbrücken befestigt ist. Das bedeutet Vorderradreifen Bremsanlage, Gabel, Lenker, evtl. Verkleidung, Instrumente etc. müssen demontiert werden Der geübte Schrauber spart sich bei der zweiten Möglichkeit ein paar Arbeitsschritte ein. Er

(c) 2026 Achim Bettermann <asrami@fzr-forum.de> | 2026-11-24 15:10

URL: http://www.fzr-forum.de/technikfaq/index.php?action=faq&cat=125&id=45&artlang=de

schraubt z.B. den Lenker ab, läßt aber alles angeschraubt und legt ihn mit Kabeln, evtl. Instrumente, Bowdenzügen und kompletter Bremsanlage zur Seite. Wenn er dabei den Bremsflüssigkeitsbehälter gerade hält, erspart er sich sogar das Entlüften, denn er hat die Bremsanlage zu keiner Zeit geöffnet.

Egal welche Methode benutzt wird, wir empfehlen den Tank auf jeden Fall zu entfernen um Kratzer und Beulen zu vermeiden. Die Zentralschraube sollte gelöst werden , wenn sich die Gabelrohre noch in den Gabelbrücken befinden, weil so noch der Lenkanschlag zwischen unterer Gabelbrücke und Rahmen genutzt werden kann.

Lenkkopflager freilegen

2. Wenn sich nun nur noch die beiden Gabelbrücken am Rahmenkopf befinden, kann die Zentralmutter der oberen Gabelbrücke entfernt werden. Es läßt sich jetzt die obere Gabelbrücke abnehmen und man hat freien Blick auf die Einstellmutter.

Zentralschraube entfernen und obere Gabelbrücke entfernen.

3. Nun wird die Einstellmutter mittels eines Hakenschlüssels (Best.-Nr.:10003614) abgeschraubt und mit einer Hand die untere Gabelbrücke festgehalten, damit sie nicht einfach auf die Erde fallen kann. Wenn Sie die Gabelbrücke nach unten herausziehen, werden Ihnen die einzelnen Kugeln des unteren Lagers entgegenfallen, sofern Sie nicht schon ein Kegelrollenlager besitzen.

Einstellmutter entfernen und Gabelbrücke nach Unten herausziehen.

5. Nun werden die neuen Lagerschalen in den Lenkkopf eingebracht.

Wer nicht im Besitz eines Spezialwerkzeuges ist, kann dieses auch selber bauen. Nehmen Sie sich eine 10mm Gewindestange, zwei starke Scheiben in Größe der Lagerschalen und ziehen Sie die Lager mittels zweier Muttern in den Lenkkopf.

Wer in seiner Garage nichts finden kann, muß die Lagerschalen mit einer Nuß oder einem Stück Rohr gleichmäßig und gerade einschlagen. Das benutzte Werkzeug muß ganz genau auf die Kante (keinesfalls auf die Lauffläche schlagen) passen, um eine Beschädigung zu

(c) 2026 Achim Bettermann <asrami@fzr-forum.de> | 2026-11-24 15:10

URL: http://www.fzr-forum.de/technikfaq/index.php?action=faq&cat=125&id=45&artlang=de

verhindern, denn die Kante, die zum Ansetzen eines Werkzeuges zur Verfügung steht, ist besonders schmal.
Abschließend unbedingt kontrollieren, daß die Lagerschalen auch ganz bis zum Anschlag eingetrieben wurden und fest im Rahmenkopf sitzen.
Wenn die Lagerschalen schon von selbst in den Rahmenkopf fallen, ist der Lagersitz ausgeweitet oder beschädigt. Dann hilft nur der Gang zur Werkstatt, wo der Fachmann den Rahmen genau untersucht und evtl. Lager in Übergrößen montieren kann.

Neue Lagerschale eintreiben.

6. Jetzt muß noch das aufgepreßte Lager vom Gabeljoch erneuert werden.
Es wird vorsichtig an mehreren Stellen mit einem Meißel zwischen Lager und Gabelbrücke geschlagen, um es ein paar Millimeter anzulupfen. Nun kann mit zwei großen Schraubendrehen oder Montierhebeln das Lager abgehebelt werden.

Altes Lager entfernen.

7. Um das neue Lager aufzuschlagen, wird ein passendes Rohr benötigt.
Zuerst die Staubdichtung, dann, wenn vorhanden (oft bei Kegelrollenlager aus dem Zubehör), eine Ausgleichscheibe und jetzt das neue Lager.
Es darf nur auf den inneren Ring geschlagen werden und keinesfalls auf den Lagerkäfig, weil das Lager sonst zerstört wird. Die kleinste Beschädigung des Lagerkäfigs ist ausreichend, daß die Rollen nicht mehr einwandfrei drehen.
Und nicht vergessen, daß das Lager ausreichend gefettet wird (z.B. Best.-Nr.:10004276).

Neues Kegelrollenlager mit passendem Rohr auftreiben.

8. Nachdem noch einmal der richtige Sitz von Staubkappe und Lager überprüft wurde, muß das obere Lager eingefettet werden.
Jetzt wird die untere Gabelbrücke in den Lenkkopf gesteckt und von oben folgt das gefettete Lager.
Nun die Einstellmutter ansetzen und mit der Hand anziehen. Die eigentliche Einstellung erfolgt erst bei komplettierter Gabel.
Jetzt die obere Gabelbrücke auflegen und die große Zentralschraube lose ansetzen.
Alles wieder zusammenschrauben und darauf achten, daß die Klemmschrauben der untere Gabelbrücke noch nicht festgezogen werden.

(c) 2026 Achim Bettermann <asrami@fzr-forum.de> | 2026-11-24 15:10
URL: http://www.fzr-forum.de/technikfaq/index.php?action=faq&cat=125&id=45&artlang=de

Fehlersuche

Das Spiel mit einem Hakenschlüssel so einstellen, daß das Lager spielfrei und leichtgängig ist. Wenn Sie keine richtige Einstellung finden können und das Lager hakt, kann es sein, daß die neuen Lager oder das Lenkrohr beschädigt wurde.

Erst jetzt wird die Zentralschraube festgezogen und dann die Klemmschrauben der untere Gabelbrücke. Nun noch einmal die Einstellung überprüfen, denn es kann vorkommen, daß nachdem die Zentralmutter angezogen wird sich das Spiel
verringert hat.

Wenn nun alles mit den nötigen Drehmomenten nachgezogen und evtl. die Bremse entlüftet wurde, kann es auf Probefahrt gehen. Achten Sie unbedingt auf das verspannungsfreie Arbeiten der Gabel und evtl. Flattern oder Klackern der Lenkung.

Nach 200 Kilometern empfehlen wir eine nochmalige Kontrolle des Spiels. Es kann sein, da sich die Lager noch etwas gesetzt haben.

Gut gefettet
zusammenbauen

Quelle

Eindeutige ID: #0
Verfasser: ChrissyBiker, Louis
Letzte Änderung: 2003-06-29 11:35

(c) 2026 Achim Bettermann <asrami@fzr-forum.de> | 2026-11-24 15:10
URL: http://www.fzr-forum.de/technikfaq/index.php?action=faq&cat=125&id=45&artlang=de