



Für Schäden durch nicht sach- und fachgerecht ausgeführte Montagen übernehmen wir keine Haftung

Benötigtes Werkzeug:

Bordwerkzeug

je nach Modell Inbusschlüssel SW 17

Hakenschlüssel

Trichter

Maßband

Ölauffangwanne

Vielen Dank für Ihren Kauf und herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung, Ihrer BMW etwas Gutes zu tun.

Durch den Einbau der Gabelfedern werden Sie Ihre BMW ganz neu erfahren: besseres Handling, größere Zielgenauigkeit in Kurven, weniger Eintauchen und Nicken beim Bremsen und in vielen Fällen ein verbesserter Geradeauslauf.

Möglich wird dies durch die gänzlich anders ablaufende Entwicklung. Ihr Material und ihre Bauweise wird nicht, wie in der Großserie vom Preis bestimmt, sondern von der Qualität und dem zu erwarteten Ergebnis. Daraus ergeben sich unter Umständen ganz andere Bewertungskriterien bei der Konstruktion, als bei der Großserie, bei der es auf jeden Pfennig ankommt. Hinzu kommt das spezielle Gabelöl, welches in seiner Viskosität genau auf die jeweilige Feder und den jeweiligen Dämpfer abgestimmt ist.

Eine genaue Einbauanleitung für jedes BMW Modell zu geben ist in diesem Rahmen leider nicht möglich. Daher beschränken sich die Hinweise auf Tätigkeiten, die für alle Modelle gelten. Sollten bei dem Umbau Probleme auftauchen, nehmen Sie bitte unbedingt die originale BMW Reparaturanleitung zu Hilfe, oder lassen sich die Gabelfedern bei Ihrem BMW Motorradhändler einbauen.

Helmut Wüstenhöfer

Montage der Gabelfedern

Das Gabelöl muß vollständig abgelassen werden. Das Motorrad mit einem Klotz oder Wagenheber unter dem Motorblock abstützen, um dadurch die Gabel zu entlasten. Im nächsten Schritt werden die alten Gabelfedern ausgebaut.



Hierbei müssen alle Hülsen und Unterlagen aus der entnommen werden. Bei einigen Modellen sind die originalen Federn in der Wicklung geschnitten, d.h. an den Enden nicht glatt geschliffen, und müssen daher auf einer Auflage stehen. Diese Auflagen dürfen auf keinen Fall mit den neuen Gabelfedern kombiniert werden, da diese geschliffene Enden haben und glatt aufliegen müssen.

In die vollständig leeren Gabelholme werden nun ca. 200 ccm Gabelöl eingefüllt. Durch mehrmaliges (ca. 10 maliges) Ein- und Ausfedern werden die Dämpfer in den Gabelholmen entlüftet.

Luftkammermessung

Anschließend wird das Vorderrad, bzw. die Gabel in voll eingefederten Zustand am Endanschlag blockiert, um nun die Luftkammermessung vornehmen zu können.

Die Größe der Luftkammer für das jeweilige Modell ist in der Tabelle angegeben, ebenso wie die notwendige Ölviskosität.

Die Höhe der Luftkammer wird mit einem Stahlmeßstab oder einem Zollstock von der Standrohroberkante bis zum Flüssigkeitsspiegel gemessen (ohne Gabelfedern).



An diesem Punkt einige Hinweise zur Größe der Luftkammer und zur Ölviskosität:

Nur die Methode der Luftkammermessung gewährleistet eine korrekte Luftkammer. Die Befüllung nach ccm ist aufgrund der nicht kontrollierbaren Restölmenge im Gabelholm, trotz des Zeitgewinns, zu ungenau und führt nicht zu befriedigenden Ergebnissen.

Eine Verkleinerung der Luftkammer (mehr Öl) macht die Gabel härter und unkomfortabler. Weniger Öl vergrößert die Luftkammer und läßt die Gabel weiter eintauchen.

Eine zu geringe Ölviskosität (z.B. 7,5 anstatt 10) führt zu einer Unterdämpfung, eine höhere Ölviskosität zu einer Überdämpfung.

Unterdämpfte Gabeln haben zwar mehr Komfort, da aber der Dämpfer nicht mehr in der Lage ist das Vorderrad auf dem Boden zu halten, springt es schnell und läßt eine zielgenaue Fahrt unmöglich werden.

Überdämpfte Gabeln sind äußerst unkomfortabel und bockig, da das Vorderrad nicht jeder Unebenheit folgen kann.

Daher immer das Gabelöl der angegebenen Viskosität mit der entsprechenden Luftkammer verwenden. Nur so kann die Gabel in Druck- und Zugstufe wie gewünscht arbeiten.

Mittels langsamen Nachfüllens, oder ggf. Absaugen von Gabelöl, wird nun die erforderliche Luftkammer eingestellt.

Ist der vorgegebene Füllstand erreicht, können die Gabelfedern eingebaut werden.

Abschließend wird die Gabel wieder komplettiert, alle Schrauben kontrolliert und der Umbau ist abgeschlossen.

Luftkammertabelle

Fahrzeug	Baujahr	Bemerkung	Öl	Luftkammer in mm
R 45/65, R 80 ST	78 - 84		10	120
F 650	ab '93		10	140
R 50/5 - R 75/5	70 - 73		7,5	150
R 60/6 - R 90 S	73 - 76		7,5	150
R 75/7 - R 100 RS/RT	76 - 80		7,5	150
R 65 GS '87, R 80 G/S	81 - 86		7,5	150
R 65 GS '87, R 80 G/S	81 - 84	mit großem Tank > 30 l	7,5	170
R 80 - R 100 RS/RT	81 - 84		7,5	150
R 65/80 - R 100 RS/RT	ab '85	Einarmschwinge	10	140
R 80/100 GS, R R 80 GS Basic	ab '87		7,5	160
R 80/100 GS, R 100 GS	ab '87	mit großem Tank > 30 l	7,5	160
R 80/100 R, R 100 R Mystic	ab '92		10	170
K 75 C und Basis II	ab '85		10	170
K 75 S	ab '85		10	170
K 75 RT	90 - 92		15	170
K 75 RT	ab '92	mit Showa Gabel	15	170
K 100 Basis	ab '83		10	170
K 100 RS	83 - 89	2 Ventil	15	170
K 100 RS 16V	90 - 92	16 Ventil	7,5	140
K 100 RT/LT	84 - 91		15	170
K 1100 RS	ab '92		10	160
K 1100 LT und LT-SE	ab '91		10	160
K 1	ab '89		5	150