

Lenkgetriebe – Allgemeine Montageanleitung

Der Markt der Lenkgetriebe ist vielfältig und wirkt oft unübersichtlich. Verstärkt wird dieser Eindruck noch dadurch, dass Autohersteller oft in dasselbe Automodell Lenkgetriebe verschiedener Hersteller einbauen. Vor der Bestellung oder dem Kauf ist es daher unverzichtbar, das auszutauschende alte Bauteil eindeutig zu identifizieren.

Das geschieht entweder durch Feststellen der vorhandenen OE-Teilenummer oder durch optische Merkmale, wie die Länge der Lenkung oder die Lenkspindelanschlüsse. Ist das neue Lenkgetriebe dann eingetroffen, ist sicherheitshalber eine erneute Prüfung noch vor dem Einbau eines neuen Lenkgetriebes angebracht. Auf allein das optische Bild ist aber kein Verlass, denn obwohl die Lenkgetriebe von zwei verschiedenen Herstellern völlig verschieden aussehen können, sind sie dennoch technisch baugleich.



Sobald das Fahrzeug gesichert auf der Bühne steht, wird die Lenkung auf Mitte gestellt. Dabei drehen Sie die Lenkung in beide Richtungen jeweils bis zum Anschlag und drehen dann genau wieder bis zur Hälfte zurück. Jetzt ist es wichtig, dass die Lenkspindelstellung mit der Mittelstellung übereinstimmt. Wenn das der Fall ist, macht der Einsatz eines Lenkradfeststellers Sinn, damit das Lenkrad nach der Demontage des Kreuzgelenkes nicht wieder verdreht.

Da man im eingebauten Zustand nicht alle Details der Lenkung feststellen kann, sollte nun noch einmal die alte Lenkung mit dem neuen Lenkgetriebe auf Baugleichheit prüfen. Danach kann mit dem Einbau begonnen werden.

Bei der Montage des neuen Lenkgetriebes ist darauf zu achten, dass nirgendwo an der Lenkung übermäßige Gewalt oder Kraft angewendet werden darf. Dies trifft besonders auf den Lenkspindelanschluss und die Zahnstange zu.

Bei Lenkungen, die ohne Axialwelle ausgeliefert werden, ist es wichtig, diese zuerst zu montieren. Achten Sie darauf, dass beim Festziehen der Axialwellen die Zahnstange nicht verdreht wird, da sonst die Lenkspindel beschädigt werden könnte.

Die Zahnstange des Lenkgetriebes wird mit einem Maulschlüssel oder einer Zange mit Weichmetallauf-

satz festgehalten. Die Befestigungspunkte der Lenkung können leicht überdreht werden, da die meisten Lenkgetriebe ein Alugehäuse haben. Es ist daher ratsam, die entsprechenden Drehanzugsdrehmomente beim jeweiligen Hersteller zu erfragen. Beim Einsetzen der neuen Lenkung in das Fahrzeug sollte zugleich das Kreuzgelenk aufgesteckt werden, da bei den meisten Fahrzeugen dafür im Nachhinein kein Platz ist. Das gilt auch für den Sicherungsbolzen und die Manschette, soweit vorhanden.

Als nächstes können Sie nun die Leitungen montieren. Achten Sie bitte darauf, dass die Druck- und Rücklaufleitungen nicht vertauscht werden, da dieses unweigerlich zum Defekt der Lenkung führen würde. Dies ist zwar nur noch bei wenigen Fahrzeugen möglich, aber nicht ausgeschlossen. Des Weiteren gibt es einige Lenkgetriebe, die in der Druckleitung ein Rückschlagventil besitzen. Prüfen Sie, ob das auch in Ihrem Fall gilt, denn dieses gehört nicht immer zum Lieferumfang. Außerdem ist bei der Montage der Leitungen absolute Sauberkeit wichtig. Schon kleinste Schmutzpartikel können dazu führen, dass die Leitungen nicht dicht werden bzw. durch eventuell vorhandene Metallspäne oder andere Rückstände die neue Lenkung in ihrer Funktion beeinträchtigt bzw. sogar beschädigt wird.

Deshalb ist es auch unbedingt notwendig, das komplette System ausreichend zu spülen, um etwaige Schmutzrückstände zu entfernen. Dazu finden Sie auf dieser Homepage auch unsere Service-Information „Lenksysteme spülen und entlüften“.

Funktioniert die Lenkung im unteren Drehzahlbereich nicht, kann es sein, dass die Pumpe im Laufe der



Zeit in Mitleidenschaft gezogen wurde. Dies passiert häufig bei Fahrzeugen, die über einen längeren Zeitraum mit einer undichten Lenkung bewegt wurden.

Da dies unweigerlich zu einem zu niedrigen Ölstand führt, kann das Steuerventil der Pumpe Schaden nehmen. Ob das der Fall ist lässt sich ganz einfach prüfen, indem man die Druckleitung an der Pumpe abschraubt und die sich darunter befindliche Hohlschraube demontiert. Danach kann man das Steuerventil entfernen und mit dem Finger in die Steuerbohrung fassen.

Sind darin starke Rillen zu merken, ist die Pumpe zu wechseln, denn an diesen Rillen verkantet sich immer wieder das Steuerventil, so dass der Fehler stets erneut auftritt.

Ist das neue Lenkgetriebe eingebaut, steht nur noch eine Achsvermessung und eine Probefahrt an. Wir wünschen viel

Erfolg bei der Reparatur und anschließend gute Fahrt.