

SCHALTGETRIEBE UND HINTERACHSEN AN OLDTIMERFAHRZEUGEN

... sind Hochleistungsbauteile und werden oft vernachlässigt! Getriebe leisten enorm viel, leiten und wandeln teils enorme Power über kleine Lager- und Zahnflankenflächen übersetzt weiter, werden jedoch meist nicht regelmässig gewartet.

SITUATIONEN AUS MEINEM WERKSTATTALLTAG

Der Neukunde mit seinem Triumph TR 6 wirkte überrascht, als ich ihn in meine Oldtimer-Garage bei der Vorkontrolle für Unterhalt und Service routinemässig abfragte, wann das Getriebeöl, der Overdrivefilter und das Hinterachsöl zuletzt gewechselt worden seien. Sein fragender Blick sagten mir schon alles. Nach akribischem Durchsuchen seiner Fahrzeugdokumente der letzten 10 Jahre fanden wir nicht einen Hinweis, dass solches jemals durchgeführt wurde. Diese Situationen kenne ich mehr als zur Genüge, bin ich doch schon über 33 Jahre in meiner eigenen Oldtimer-Werkstatt und berate sehr genau, welcher Unterhalt wo und wann notwendig ist. Doch in diesem Fall konnte, musste es aber nicht nur am Fahrzeugbesitzer liegen, dass diese Arbeiten nicht durchgeführt wurden. In einer Oldtimer-Werkstatt mit langjähriger Erfahrung und Professionalität beim optimalen Fahrzeugunterhalt werden diese Bauteile mit Sicherheit im Wartungsplan berücksichtigt. Diese Schmierölwechsel werden dann in der notwendigen Regelmässigkeit anhand des Fahrzeugeinsatzes vorgenommen und auch schriftlich festgehalten, jedenfalls bei uns.

OFT IST ES ABER AUCH SCHON ZU SPÄT!

«Getriebegeräusche seien da! Ja, sehr laut!» Ein anderer Neukunde meinte sogar: «Sie wurden die letzten tausend Kilometer immer stärker.» Der Besitzer fragte, ob ich da nicht ein spezielles Getriebeöl oder Additiv hätte, welches das Geräusch eliminiere, dieses Additiv dürfe auch viel, ja, sogar sehr viel kosten, falls es wirke. Aha, nun darf es plötzlich kosten, was es will! Gehen wir der Sache auf den Grund. Nach meinem hartnäckigen Nachfragen, weshalb den keine Ölwechsel an Getriebe und Hinterachse ausgeführt wurden, sagte mir der Kunde: «Ich wurde schon darauf aufmerksam gemacht, fand es jedoch nicht notwendig, es schaltete ja immer gut und machte keine Geräusche.» Aber genau hier liegt das Problem! Auch ich stosse bei vielen neuen Kunden oft auf taube Ohren und muss sie mit hundert Argumenten überzeugen. Getriebe- und Hinterachsöl sollten unbedingt vor dem Auftreten von Geräuschen gewechselt werden. Getriebe-geräusche deuten auf irreparable Schäden hin: meist angefressene Lagerstellen an Kugel-, Walzen- oder Nadellagern - an Gangrädern selber eher selten - und deren Gegenseiten, meist an den Vorgele-

ANGESAMMELTER ÖLSCHLAMM im Getriebegehäuse



SCHADEN an Vorgelegewelle



HAUPTWELLE Viergang-Getriebe



KLEINE NADELLAGER,
extrem grosse Belastungen



Getriebe zur kompletten Zerlegung bereit



Schaltmechanik oftmals ausgeschlagen

gewellen, da diese im ersten bis dritten Gang extrem belastet werden und oftmals vom Hersteller aus Platzgründen zu klein gebaut werden. Bei diesem speziellen Kunden konnte ich mit dem von Millers Oils erfundenen vollsynthetischen historischen Motorsportöl mit Nanotechnologie das Geräusch stabilisieren. Der Kunde konnte die ganze Sommersaison noch zu Ende fahren. Das Getriebe musste später jedoch revidiert werden.

DIE RICHTIGE ÖLWAHL IST ENTSCHEIDEND FÜR DIE LEBENSDAUER

Motorenöle gehören bis auf wenige Ausnahmen nicht mehr ins Getriebe, auch wenn das Hersteller früher mal so schrieben. Vielleicht gab es zu diesem Zeitpunkt diese speziellen Getriebeölspezifikationen noch nicht. Inzwischen haben wir eine sehr gute Ausgangslage mit vielen neuen stark verbesserten klassischen Getriebeölen. Diese haben einen grossen Vorteil gegenüber Motorenölen: Der Ölfilm bleibt in den Getrieben viel stabiler, besser haftend und viel widerstandsfähiger, dank der enthaltenen speziellen EP Hochdruck-

Zusätze. So wird der Verschleiss aller Bauteile stark reduziert, und die Lebensdauer verlängert sich um ein Vielfaches!

Frühere, originale Hersteller-Angaben werden oft nicht aktualisiert. Sie sind dadurch heute bei Weitem nicht mehr zeitgemäss. GL 1-3 werden in unserer Werkstatt nur noch sehr selten verwendet und können dank deren bessere Qualität oftmals bedenkenlos durch GL-4 oder 5 ersetzt werden.

Optimal abgestimmte Getriebeöle von Herstellern klassischer Schmiermittel wie Millers Oils Classic GL 4 und GL 5, enthalten nur Additive der neusten Technologie, welche das Getriebe zusätzlich besser schützen, sich aber gegenüber allen anfälligen Materialien wie Gelb- und Weissmetallen, Synchronringen und Lagerbüchsen neutral verhalten. Wegen falscher oder zu schwacher Qualitätswahl, aus Angst oder Unwissen, entstehen langfristig oftmals unnötige Verschleiss-Schäden an Bauteilen. Mit zunehmender Kilometerleistung wird das Spiel in den Bauteilen grösser, daher ist meist eine Viskositäts-erhöhung in Differentialen, zum Beispiel von SAE 90 auf 85 / w140, ebenfalls sehr sinnvoll. Fazit: Heute heisst es, die veralteten Angaben der Hersteller richtig zu verstehen, neu und verbessert zu interpretieren im Zusammenhang mit den aktuellen Produktlinien speziell für Oldtimer. Eine professionelle Abklärung, Beratung und die Auswahl des richtigen Öls ist daher sehr wichtig und entscheidend!

WARTUNGSAUFGABEN

Ölstände und Ölverluste werden meistens bei den Servicearbeiten geprüft. Wegen der sehr hohen Belastungen, Feuchtigkeit und Alterung des Öls ergeben sich Abrieb und Verschleissrückstände die dauernd im Öl verbleiben, da es an Getrieben und Achsen ja keinen Ölfilter hat. Mit einem Ölwechsel werden diese unerwünschten Rückstände entfernt und das Getriebe wieder viel besser geschützt. Getriebe- und Hinterachsöl von Oldtimerfahrzeugen sollten im normalen Strassenbetrieb, unabhängig von der Kilometerleistung, alle sechs bis acht Jahre ersetzt werden. Etwas früher bei Getrieben mit Overdrive, wegen stärkeren Abriebs und Verschmutzung der Kupplungseinheit. Gleichzeitig immer Overdrive Filter ersetzen oder Magnete und Sieb reinigen. Bei den Servicearbeiten durch Private, aber auch oftmals in Garagen, wird leider nicht an das Wechseln des Getriebe- und Hinterachsöls gedacht oder die Overdrive-Filter meist über Jahrzehnte vergessen. Das ist enorm schade, führt dies dann doch oft zu Fehlfunktionen oder bis zum Aussetzen des Overdrive. Getriebeteile oxidieren in feuchten Umgebungen, oder Lagerschäden beginnen. Tausende von Franken Kosten sind die Folge, weil dann meist für die Getrieberevision auch der Motor unter sehr grossem Aufwand komplett ausgebaut werden muss. Qualitativ sehr gute Öle und regelmässiger Ölwechsel sind im Vergleich dazu über die Jahre gerechnet deutlich kostengünstiger und verlängern die Lebensdauer um ein Vielfaches.

Stefan Mäder

Betriebsinhaber von:
**British Inter
Cars AG**
(50 Jahre Jubiläum 2024)

**Products
Solutions GmbH**
www.productsolutions.ch

Geboren 1970, aufgewachsen im elterlichen Garagenbetrieb mit British-Leyland-Vertretung in Täuffelen

Ausbildungen

Automechaniker, Automobildiagnostiker und eidg. dipl. Automechaniker HFP

Weiterbildungen

Schmier- und Kühltechnik
Gründungsmitglied IgFS Fahrzeugrestauratoren Schweiz und Berufsbildner in Baden

Generalimporteur Schweiz

Millers Oils und EVANS waterless coolants

Stefan wurde das englische Oldtimerblut wahrlich in die Wiege gelegt. Schon als kleiner Junge schraubte er viel lieber rum, als auf dem Fussballfeld dem Ball nachzujagen. Er lebt mit all seiner Leidenschaft und Erfahrung für die Oldtimer.

Sein Motto

Mit grösster Sorgfalt, viel Enthusiasmus und Faszination Arbeiten



www.britishintercars.ch