

# Mac's Tips XI

Fortsetzung des ersten und zweiten Teils, der uns freundlicherweise von Magister Helmut Goigner, dem Chairman der Österreichischen Section im RREC, zur Verfügung gestellten Abhandlungen:

## Teil 3

### Rolls-Royce Silver Cloud I und Bentley S- Series 1 Aggregate der Kraftübertragung

Zunächst ein Technikipp: Die Sechszylindermotoren dieser beiden Modelle springen nach kurzen Stehzeiten recht willig an. Nach längeren Stehzeiten (eine Woche und darüber) sind sie beim Erststart recht unwillig. Dieser Umstand war offenbar auch dem Werk bewusst, denn beide Vergaser verfügen - ähnlich wie die meisten Motorräder der Nachkriegszeit - über die Möglichkeit, die Schwimmerkammern zu fluten, natürlich bei eingeschalteter Zündung, damit die Benzinpumpe nachfördern kann. Ich selbst verwende allerdings einen Starhilfespray, um den Starter möglichst zu schonen ( der Starterkranz ist jetzt wieder erhältlich, aber extrem teuer).

Wie bereits angekündigt, wird heute die Kraftübertragung dieser beiden Modelle kurz besprochen.

#### **Getriebe:**

Nur ganz wenige Exemplare wurden noch ( auf besonderen Kundenwunsch) mit dem handgeschalteten Getriebe ausgerüstet, wie es beispielsweise bei den Vormodellen Verwendung fand. Die Normalausführung des Getriebes war eine von Rolls-Royce abgeänderte und produzierte Form des GM Hydramatic.

Dieses Automatikgetriebe verfügt über 4 Vorwärtsgänge, die von der Lenksäule geschaltet werden. Die Abänderungen bestanden in einer Anpassung an Rolls-Royce /Bentley Standards und dem Antrieb des mechanischen Bremsservos (doch davon später). Der Wählhebel ist in einer Schaltkulisse geführt mit einem zusätzlichen Sicherungsknopf am Ende des Wählhebels. Dieser muss beim Schalten der Gänge unbedingt gedrückt gehalten werden. Man wollte damit das unbeabsichtigte Einlegen eines Ganges verhindern. Die Kontrolle des Automatikölstandes muss auch hier bei laufendem Motor erfolgen. Dazu muss der Teppich und eine eventuelle Filzunterlage im Fußraum der Vordersitze entfernt werden. Die Einfüllöffnung mit dem Messstab ist dann unter einem großen Gummistopfen zu finden.

Im Normalfall arbeiten diese Getriebe relativ problemlos, wenn auch mit deutlich merkbaren Schaltstößen (besonders beim Hochschalten vom 2. auf den 3. Gang). Eine weitere Eigenart besteht darin, dass beim Bergauffahren das Getriebe sehr spät zurückschaltet. Es ist daher empfehlenswert, in einem solchen Fall von Hand zurückzuschalten. Übrigens gibt es im Handbuch eine ausdrückliche Empfehlung, in solchen Fällen das Getriebe von Hand z u schalten.

Eine effiziente Reparatur dieses Getriebetyps kann sicher nicht von einem noch so ambitionierten Mechaniker durchgeführt werden. Der Club empfiehlt jedoch unsere „Technical Assistants“ (siehe Verzeichnis der Clubadressen im Magazin), die diese Getriebe fachgerecht reparieren.

Bei der Kardanwelle ist zu beachten, dass die Kreuzgelenke regelmäßig abgeschmiert werden und kein Spiel aufweisen. Außerdem sollte man dem federnd gelagerten Mittellager Aufmerksamkeit schenken. Das Eingangslager der Kardanwelle am Differential sollte kein Spiel haben.

Das Differentialöl sollte regelmäßig gewechselt werden. Dies scheint leider bei einer erheblichen Anzahl von Fahrzeugen nicht zu geschehen. In etlichen Fällen musste ich bei einer Besichtigung Ölschlamm im Differentialgehäuse feststellen. Das gelegentliche Kontrollieren und Auffüllen des Ölstandes genügt sicher nicht ! Übrigens ist ein leichtes Laufgeräusch - vor allem im Schiebebetrieb- noch nicht beängstigend.

## **Teil 4**

### **Rolls-Royce Silver Cloud I und Bentley S- Series 1 und deren Bauteile.**

Dieser Beitrag befasst sich mit dem Bremssystem dieser Modelle.

Abgesehen von einigen frühen Exemplaren besitzen die Fahrzeuge dieses Typs ein Zweikreisbremssystem, das jedoch einige Besonderheiten aufweist.

Wenn man den rechten Teil der Motorhaube öffnet, sind die beiden gläsernen Bremsflüssigkeitsbehälter zu sehen.

Diese versorgen zwei über einander liegende Hauptbremszylinder unterschiedlicher Abmessung, die sich etwa in Wagenmitte befinden. Diese aktivieren dann die Radbremszylinder der 4 Trommelbremsen. Die Verstärkung der Bremskraft erfolgt - wie bei Rolls-Royce Tradition seit Vorkriegszeiten - über einen mechanischen Bremsservo. Er befindet sich an der rechten Seite des Getriebes, funktioniert nach dem Prinzip einer Rutschkupplung und aktiviert beim Betätigen des Bremspedals den Hauptbremszylinder (klein) für die Vorderräder und den Hauptbremszylinder (groß) für alle 4 Räder.

Bedingung ist jedoch, dass sich die Hinterräder drehen, der Wagen also zumindest rollt. Daher muss man Folgendes wissen:

- 1) Es ist nicht möglich ,die Bremsleistung der Vorderräder auf einem Rollenprüfstand zu testen, weil sich ja dabei die Hinterräder nicht drehen. Die Bremsleistung kann daher nur durch ein Verzögerungsmessgerät während einer Messfahrt festgestellt werden.
- 2) Beim Wechsel der Bremsflüssigkeit und Entlüften der Bremsanlage muss der Hauptbremszylinder von unten manuell betätigt werden.
- 3) Bei sehr langsamer Fahrt erfolgt das Ansprechen der Bremse mit einer zwar kurzen, doch ungewohnten Verzögerung. Daher ist es ratsam, beim Manövrieren - besonders bei beengten Raumverhältnissen - die Handbremse zu Hilfe zu nehmen. Bei vielen Fahrzeugen dieses Typs weisen die leicht eingedellten Stoßstangenhörner auf diese Eigenart des Bremssystems hin.

Zum Abschluss noch ein Tip : Bei Neuübernahme eines dieser Fahrzeuge sollten alle 4 Bremsen auf Freigängigkeit sowie Abnutzung der Bremsbeläge genau geprüft werden. Man sollte auch darauf achten, die Bremstrommeln in gutem Zustand zu erhalten. Ersatz ist in guter Qualität wohl erhältlich, doch recht kostspielig. Ebenso ist es wichtig, beim Bergabfahren - vor allem von langen Gefällen - die Bremswirkung des Motors zu nützen, die im 2. Gang sehr wirkungsvoll ist.

## **Teil 5**

### **Rolls-Royce Silver Cloud I und Bentley S- Series 1 und deren Bauteile.**

Unser TECHNIKBEITRAG ist dieses Mal dem Rahmen und der Karosserie des Rolls-Royce Silver Cloud I und des Bentley S 1 gewidmet.

Wie allgemein bekannt, ist diese Baureihe (auch S 2 und S 3) die letzte dieser Marken mit separatem Chassis und aufgesetzter Karosserie. Daher finden sich neben den Standardkarosserien auch noch etliche Spezialkarosserien von namhaften Karosserieherstellern (z.B. Hooper, James Young, Freestone & Webb, H.J. Mulliner und Park Ward).

Bei H.J. Mulliner wurde - da bereits zu Rolls-Royce gehörend - eine kleine Anzahl von Langversionen ( meistens mit Trennwand) und eine kleine Zahl Cabrios gebaut. Der Rahmen wurde von John Thompson Motor Pressings hergestellt und bereitet im Allgemeinen wenig Probleme. Korrosion findet sich öfters am rechten hinteren Rahmenausleger, unterhalb des Batterierahmens. Bei stark fortgeschrittenem Rostbefall sind Reparaturteile dafür erhältlich.

Man sollte als Benützer eines solchen Fahrzeuges die Oberseiten der hinteren Rahmenausleger genau beobachten, von Straßenschmutz befreien und regelmäßig mit Schutzwachs einsprühen, um Korrosion möglichst zu vermeiden.

SC I und S 1 sind auch die letzten Modelle, die über eine Zentralschmierung verfügen. Diese versorgt die Schmierstellen der Vorderachse und Lenkung. Der Vorratsbehälter im Motorraum sollte daher immer gut gefüllt sein und das Pedal dafür regelmäßig betätigt werden - am besten vor Antritt einer Fahrt. Auch muss man darauf achten, dass alle Schmierstellen überhaupt versorgt werden.

Die Rohkarosse wurde von Pressed Steel Fisher in Cowley erzeugt und ins Werk nach Crewe transportiert. Bereits bei der Produktion musste im Vergleich zu modernen, von Industrierobotern gefertigten Fahrzeugen relativ reichlich Füllmaterial verwendet werden, um Ungleichheiten der Rohkarosserie zu korrigieren.

Türen, Motorhauben und Kofferraumdeckel sind bei Standardkarosserien aus Aluminium gefertigt und entsprechend stoßempfindlich. An der Karosserie selbst tritt Korrosion meist im Bereich der Begrenzungsleuchten auf den vorderen Kotflügeln und am hinteren Bereich der vorderen Kotflügel auf, dort, wo innen das Spritzblech angesetzt ist. Der an diesen Stellen abgelagerte Straßenschmutz hält die Feuchtigkeit lange und sorgt damit für Korrosion.

Ein besonderer Fall sind die vorderen Tragepunkte (Chassis Legs) der Karosserie und der Schwellerbereich.

Da es sich um einen komplex gebauten Schweller in Kastenprofil mit diagonalem Versteifungsblech handelt, sind Reparaturen zwar möglich ( Reparaturbleche werden von Spezialfirmen angefertigt), sollten aber nur von wirklich kompetenten Karosseriebetrieben durchgeführt werden.

Um potentielle Käufer vor einem Reifall zu bewahren und Besitzer eines solchen Fahrzeuges entsprechend kompetent zu beraten, hält unser Mutterclub in England jedes Jahr ein Technikseminar für diese beiden Modelle ab (für Mitglieder ist die Teilnahme gratis), um eine entsprechende Beratung sicherzustellen.

Abschließend möchte ich noch sagen, dass diese Fahrzeuge in der Öffentlichkeit ein außerordentlich hohes Maß an Bewunderung genießen. Ein in Ordnung befindliches Fahrzeug ist - auch nach heutigen Maßstäben - genussvoll zu bewegen und relativ anspruchslos in der Wartung und bereitet dem Besitzer viel Freude.

**Diese Serie endet im nächsten Magazin mit den Teilen 6 und 7.**

Ich schließe mit einem herzlichen Dank an Helmut Goigner und den besten Grüßen

Helmut M. Zimmermann