

Erfahrungen mit Nachkriegswagen 1946 - 1965

Technische Hinweise und Ratschläge

Unser Technical Secretary Pre-65, Helmut „Mac“ Zimmermann, gibt praktische Hinweise für Bentley und Rolls-Royce der oben beschriebenen Baujahre. Dieser Artikel wird auch gesondert als pdf-Datei im Mitgliederbereich unserer Homepage www.rrec.de zum Herunterladen veröffentlicht. Viel Spaß bei der Lektüre.

Tauchen wir zunächst in die Tiefe unter den Wagen und gehen Punkt für Punkt die Einzelheiten durch:

1. Ölstand:
Den Ölstand in allen 4 Stoßdämpfern einmal im Jahr überprüfen, ggf. mit 30er Motorenöl nachfüllen
2. Der Ölstand im Differenzialgetriebe sollte bis Unterkante Einfüllschraube stehen. Eventuell mit 90er Hypoidöl 1 x jährlich nachfüllen. Nach 20.000 mls (32.000 km) Öl wechseln. Wenn man nicht weiß, wann der letzte Ölwechsel stattgefunden hat, nach 100 km Öl erneut ablassen, um angesammelten Schlamm zu entfernen und wieder neues Öl einfüllen.
3. Benzinfilter
Das Reinigen des Benzinfilters rechts vor dem Tank wird oft vergessen und war schon Grund für das Liegenbleiben einiger Clubmitglieder. Filter lässt sich von oben und von unten öffnen. Filterelemente von oben herausnehmen und reinigen, Dreck mit Schraubendreher lösen und von unten aussaugen. Das sollte 1 x im Jahr geschehen. Bei einigen Modellen ist der Zugang auch vom Kofferraum möglich.
4. Antriebswelle
Alle Fettnippel an der Antriebswelle schmieren.
5. Überprüfung der Benzinpumpen:
Motor laufen lassen und wieder abschalten. Beide Pumpen abklemmen und Motor wieder laufen lassen bis er abstirbt. Dann Pumpen einzeln wieder anklemmen und Funktion überprüfen. Sollte eine Pumpe nicht arbeiten, am besten Pumpe erneuern. Bei einigen Modellen führt das Handbremsseil bedrohlich nahe an den elektrischen Leitungen der Benzinpumpe vorbei - Kurzschluss und Brandgefahr!! Auf gute Masseverbindung zwischen Pumpengehäuse und Rahmen achten. Es gab ab Werk für S-Typen auf Kundenwunsch einen „Petrol-pump Test-Switch“. Damit konnte man am Armaturenbrett die Benzinpumpen einzeln anschalten. Die meisten Teile sind noch erhältlich: Ersatzteilliste Seite L24, 25. Einfacher aber nicht so schön wären 2 einzelne Ausschalter unter dem Armaturenbrett. In beiden Fällen ist eine zusätzliche Leitung zur Pumpe notwendig.
6. Automatikgetriebe:
Es wird oft vergessen, den inneren Ölfilter zu reinigen. Neue Dichtung für Ölwanne in Öl ziehen lassen. Ölwanne ist oft nicht ganz plan, dann auf Glaspapier, das auf einer Glasplatte liegt, plan schleifen. Diese Arbeit verrichtet man am besten, wenn das Getriebeöl gewechselt wird. Das Schaltverhalten der Automatik lässt sich am einfachsten einstellen durch verkürzen oder Verlängern der Stange „A“, die sich links zwischen Gasgestänge und Getriebe befindet (siehe Werkstatthandbuch). Das Einstellen der Bremsbänder sollte man auf jeden Fall Fachleuten überlassen.
7. Frontfedern:
1 Finger sollte zwischen die Windungen passen. Oberkante Reifen sollte mit Unterkante Kotflügel fluchten. Höhe kann mit Scheibe über den Federn eingestellt werden - ein Fall für die Werkstatt.
8. Bremsen: Einstellung der Bremsen lt. Handbuch.
Alle 2 Jahre Bremsflüssigkeit wechseln - am besten DOT-4-Flüssigkeit. Sind Teile der Bremsanlage undicht? Wenn Motor, Zentralschmierung und Getriebeöl undicht sind, kann der Bremsservo „geschmiert“ werden. In diesem Fall ist die Bremswirkung lebensgefährlich schlecht. Wenn Bremskolben in den Bremszylindern fest hängen, Zylinderbohrungen auf Riefen und Fraßstellen überprüfen. Dann muss ausgehöhnt werden - nur Überholsätze einbauen ist sinnlos! Wenn sich der Wagen auf ebener Fläche nicht schieben lässt, die Kühlanlage überhitzt, der Benzinverbrauch extrem hoch erscheint oder der Motor nicht mehr richtig „zieht“, hat Ihr Wagen evtl. Probleme mit festhängenden Radbrems- oder Hauptbremszylindern.

Das kommt besonders vor bei Wagen, die lange unbenutzt stehen. Daher am besten alle 6 Wochen 50 km fahren - auch im Winter gibt's schöne und trockene Tage.

Jetzt geht's aus der Tiefe empor nach oben

9. Verteiler/Zündanlage
Welle hin und her bewegen. Sollte hier Spiel sein, dann den Verteiler neu lagern lassen - sonst ist kein ruhiger Motorlauf zu erreichen. Die Fetttuchse alle 6 Monate $\frac{1}{2}$ Umdrehung nach rechts drehen. Um das frühzeitige Abbrennen der Unterbrecherkontakte und die damit verbundene Zündverstellung zu vermeiden, sollte eine elektronische Zündanlage nachgerüstet werden. Einstellung des Zündzeitpunktes für beste Leistung ohne Klingeln: auf einer geraden Strecke beschleunigen bis 40 kmh. Dann Gaspedal voll durchtreten. Wenn es nicht klingelt, Zündung etwas früher stellen (Verteiler etwas nach links drehen). Dann wieder fahren und verstellen wie vor. Bei Klingelgeräusch, Verteiler wieder zurückstellen (nach rechts drehen), bis der Zündzeitpunkt optimal eingestellt ist.
10. Kraftstoff:
Da nur noch „bleifrei“ erhältlich ist, sollte man Bleiersatz zugeben, der an allen Tankstellen erhältlich ist. Er schützt Ventile, reinigt Brennräume und Kraftstoffanlage. Dann sollten die Ein- und Auslassventile öfter kontrolliert werden:
Einlassventile 0,15mm kalt, wenn Geräusch anhält 0,15mm warm. Auslassventile 0,3mm. Der Zusatz reinigt auch Vergaser und Brennräume, so dass evtl. die Zündung vorgestellt werden kann.
11. Lenkhydraulik:
Alle Schläuche der Lenkhydraulik nach 10 Jahren auswechseln. Bei linkslenkern befinden sich diese Schläuche in bedrohlicher Nähe der heißen Auspuffanlage - bei Undichtigkeiten besteht Brandgefahr! - Schon passiert bei einer Rally in Italien ☺. 2 Schläuche überqueren vorne den Querstabilisator, dieser ist während der Fahrt in dauernder Bewegung. Am besten Schutzschläuche überziehen.
12. Benzinschlauch:
Benzinschlauch vom Chassis zum Motor erneuern. Das wird nie gemacht, bis der Schlauch unterwegs platzt. Auch hier: bei Linkslenkern befindet sich darunter der Anlasser - Benzin und elektrische Funken?
13. Wasserschläuche und Keilriemen:
Wasserschläuche und Keilriemen alle 3 Jahre wechseln - Keilriemen werden laut und reißen innen (von außen nicht sichtbar).
14. Bei Motorölfilterwechsel das Endgleitlager der Gleichstromlichtmaschine ölen, das sonst nicht zugänglich ist.
15. Bremsschläuche:
Alle Bremsschläuche nach 10 Jahren wechseln. In letzter Zeit gab es viele Probleme mit innen aufquellenden Bremsschläuchen - sie wirken als „Einwegventil“ und lassen Druck nicht mehr zurück. Besonders furchtbar können sich solche Probleme bei der komplexen Hydraulik der „Silver Shadows“ auswirken.
16. Vergaser:
Öl lt. Handbuch auffüllen - am besten 30er Motorenöl. Die meisten Vergaser werden vernachlässigt und haben irgendwelche Macken, wie z.B. falsche Düsennadeln, verschieden lange Nadeln, nicht zentrierte Düsen, nicht synchronisierte Drosselklappenwellen, undichte Schwimbernadelventile. Ausgeschlagene Drosselklappen ziehen falsche Luft. Am besten den Vergaser mit original SU-Teilen überholen und am Wagen mit Instrumenten einstellen lassen. Eventueller Test: Die 2 Leerlaufgemischschrauben vorsichtig schließen, dann 2,5 Umdrehungen herausdrehen. Die Maschine sollte jetzt im Bereich von 2 - 3 Umdrehungen gut laufen. Bei mehr als 3 und weniger als 2 Umdrehungen hat der Vergaser Probleme. Die Oberlaufrohrchen auf den Schwimmerkammern sind mit speziellen Dichtungen verschiedenen Durchmessers versehen. Hier keine normalen Dichtungen nehmen sonst bildet sich ein Vakuum in der Schwimmerkammer und die Maschine läuft zu „mager“. Die Stufennocke für den erhöhten Startleerlauf nicht ölen, dies bindet nur Schmutz. Vergaser bleibt dann zu lange auf erhöhter Drehzahl. Am besten wird mit WD 40 ausgewaschen und später mit Entfetter reinigen.
17. Kompressionstest:
Zündkerzen entfernen und bei gut geladener Batterie, warmer Maschine und geöffneter Drosselklappe Motor 4 x mit angeschlossenem Drucktester drehen lassen. Die Werte sollten nicht über 10 % voneinander abweichen. Werte aufheben bis zum nächsten Test. Bei der Gelegenheit: Haben die

Zündkerzenelektroden alle die gleiche Farbe? Wenn nicht gibt es evtl. Vergaser- oder Kompressionsprobleme. Zündkerzen: Bosch W8CC.

18. Am Ende einer Fahrt vor Abstellen des Motors Getriebewählhebel auf R stellen, dann erst den Motor abstellen - dies entlastet die Frontölpumpe im Getriebe und verhindert Undichtigkeiten. Dann Wählhebel auf N und zum Schluss wieder auf R stellen.
19. Bereifung:
Unsere Wagen sind nicht für Gürtelreifen gebaut. Nachteile: Harsches Abrollgeräusch, kleinerer Durchmesser, d.h. Wagen fährt langsamer, als Tacho anzeigt. Vorteile: Strikteres Geradeausfahren, bessere Straßenlage, längere Lebensdauer der Reifen, besseres Bremsverhalten. Gürtelreifen nicht größer wählen als 225 x 70; Ein größerer kratzt am Kotflügel und beim Rückwärtsfahren am Lenkgelenk.
20. Vibrationen:
Reifen öfters auswuchten lassen. Vibrationen bei 30 kmh weisen meist auf Probleme im Kardanmittelwellenlage hin. Bei 80 - 90 kmh Probleme in der Schiebemuffe hinter Getriebe - vorausgesetzt, alle Reifen sind ausgewuchtet. Bei vielen Reifen bildet sich nach langem Stehen ein so genannter Standplatten, dies müsste aber nach einigen Kilometern Fahrt wieder verschwinden. Wenn alle Maßnahmen nicht helfen, Stoßdämpfer auf Rüttelplatte (z.B. beim TÜV) überprüfen lassen - Ausdruck verlangen.
21. Batterie:
Aus Sicherheitsgründen sollte ein Hauptschalter in die Batteriemasse geschaltet werden. Die meisten S-Typen haben ein starres Batterie-Hauptkabel aus Aluminium, das eine gewisse Unsicherheit bedeutet. Dieses sollte man auswechseln gegen eine doppelt isolierte Gummileitung in 35qmm flexiblem Kupfer. Kabelschuhe und Aderendhülsen nicht verlöten sondern verpressen. Um elektrische Uhren und Radios nicht immer neu programmieren zu müssen, empfiehlt es sich, den Hauptschalter mit einem 8A-Sicherungsautomaten zu überbrücken. Batteriepole mit säurefreiem Fett einstreichen und nicht zu fest anschließen: Blei wandert dann. Test: Scheinwerfer 1 Minute einschalten, dann ausschalten und eine Minute warten, Spannung messen; 12,8 Volt = 100%, 12,6V = 82%, 12,5V = 75%, 12,4V = 60% Ladung.
22. Lichtmaschine und Regler:
2 Bauteile, die schon vielen Clubmitgliedern Ärger bereitet haben. Ich empfehle ganz radikal: Auswechseln gegen eine Drehstrom-Lichtmaschine. Extraregler ist dann überflüssig. Sie haben mindestens für die nächsten 100.000 km Ruhe. Alteile aufheben und dem nächsten „puristischen Käufer mit übergeben - Sie werden damit in England natürlich keinen „Ersten Preis“ erringen.
23. Sicherungskasten:
Die Sicherungen, die zwischen zwei Messerkontakten befestigt sind, bestehen aus verzinnem Kupferdraht, 0,6qmm. Bitte nur diesen Draht verwenden - sonst akute Brandgefahr. Dieser Draht befindet sich auch als blanker Beidraht in der Telefonleitung, Typ IY(ST)Y. Diese Sicherungshalter zwischen den Kontakten einmal jährlich einige Male rausziehen und reindrücken, damit die Kontakte sauber bleiben. Es sind schon Wagen auf der Autobahn stehen geblieben, weil die Benzinpumpen nicht arbeiteten. Grund: korrodierte Sicherungskontakte.
24. Vakuumwasserventile im Heizungskreislauf:
Wenn die Gummimembranen undicht werden, geht Kühlmittel verloren - am besten gleich auswechseln (Ersatzteilnummer UD 1233). Habe selbst bei der Euro-Rally in der Champagne mit diesen Dingen Ärger gehabt. Der Winzer wollte mir anschließend Champagner in den Kühler füllen - den wir aber lieber selbst getrunken haben - der Bentley musste sich mit kalkhaltigem Wasser begnügen. Die abgezogenen Heizungsschläuche haben wir mit „Notstopfen“ - Holzpfropfen, die ich bei mir hatte - verschlossen.
25. Leitungs-Steckverbinder
Im Motorraum befinden sich einige Leitungs-Steckverbinder (ovale Gummigeilde mit einigen Ausbuchtungen). Die Kontaktstellen korrodieren mit der Zeit. Dies kann zu schlimmen Auswirkungen führen: kein Licht, kein Blinker, falsche Anzeigen von Öldruck und Kühlwassertemperatur, schlechter Kaltstart, Scheibenwischerprobleme usw.
26. Chassis (nur S-Typen):
Einige können durch Rost undicht geworden sein. Am besten links und rechts an den beiden tiefsten Stellen mit 8mm Bohrer anbohren, dann kann (literweise) braunes Wasser ablaufen. Dann in Fachwerkstatt Hohlraumversiegelung durchführen lassen. Das gleiche gilt auch für die Schweller links und rechts unter den Türen.
27. Beleuchtung

Glühlampen immer paarweise auswechseln - sonst Helligkeitsunterschied. Die Wagentypen S1, S2 und SC I und II haben ab Werk gelbe Doppelfadenlampen in den Nebel-Blinkleuchten. Es brauchen hier keine zusätzlichen Blinkleuchten angebracht werden, die das Fahrzeug nur verunstalten (siehe auch Schaltplan im Handbuch). Diese Glühlampen 12V 21/38W in gelb, sind in Deutschland sehr selten. Am besten gleich zwei von unseren Technical Assistants liefern lassen.

28. Zentralschmierung:
Ein Relikt aus Vorkriegszeiten - wunderbar, wenn sie funktioniert. Aber auf Dauer kann sie nicht funktionieren. Das wurde auch im Werk erkannt und ab spätem S1 und bei allen S2 auf Fettschmiernippel umgestellt. Diese Tecalemit-Nippel wurden an den Spurstangen (trackrods) bereits ab S1 (B 552 FA) und ab SCI (SHF1) eingesetzt. Tecalemit-Nippel sind achteckig und brauchen eine spezielle Presse mit „Schiebeschuh“. Damit lassen sich höhere Drücke übertragen als mit den üblichen Kugelköpfen. Empfehlung: Ausbau der Zentralschmierung und Einbau von Tecalemit Nippeln möglichst in der Nähe der Schmierstellen. An einigen Stellen kann es sehr eng werden, hier muss man allerdings doch noch die Kugelköpfe benutzen - RR empfiehlt Molycote-Fett.

P.S.

Diese Tipps sind teilweise bereits in den letzten 15 Jahre erschienen und daher besonders auch für Neumitglieder interessant.

Text: Helmut M. Zimmermann