

ANLEITUNG FÜR DIE ÜBERHOLUNG BLATTFEDER **Spitfire MKIV** (sinngemäß auch für GT6 anwendbar)

Achtung: Zuerst durchlesen, dann mit der Überholung beginnen!

Benötigte Werkzeuge: 2 $\frac{9}{16}$ " Schlüssel
2 $\frac{11}{16}$ " Schlüssel
2 $\frac{7}{16}$ " Schlüssel (oder 2 11er)
2 $\frac{1}{2}$ " Schlüssel (oder 2 13er)
Großen Hammer
Durchschlag 5 mm
3 kräftige Schraubzwingen
Drahtbürste
Lappen

Zeitaufwand: ca. 3 bis 4 Stunden

Materialaufwand: 8 Gummischeiben aus Vulcollan Ø 20 mm (Einfärbung kann unterschiedlich hell sein!)

Ganz allgemein gilt: nur die Überholung der Blatffeder bringt noch keine entscheidende Verbesserung des Fahrverhaltens der Hinterachse! Das korrekte Funktionieren aller Lager- und Gelenkteile, wie Buchsensatz und Gummilager der Schubstrebe, ist für eine spürbare Verbesserung der Straßenlage unabdingbar. Als Stoßdämpfer empfehle ich hinten die verstellbaren Spax (nur auf 1. oder 2. Stufe einstellen, da die Feder eine starke Eigendämpfung hat) oder Monroe Dämpfer. Koni Dämpfer sind nach meiner Erfahrung nicht gut auf den Spitfire abgestimmt.

Ausbau der Feder

- Verkleidung hinter den Sitzen zum Tank hin lösen
- Deckplatte unter Tank lösen --> Federbefestigung am Differential wird sichtbar
- Wagen hochbocken, so daß beide Räder vom Boden abgehoben sind
- Räder abmontieren
- Stoßdämpferbefestigung unten lösen
- Radträger von Feder lösen
- Die 4 Stehbolzen oben auf dem Differential herausschrauben. Wenn sich nur die Mutter löst, und der Stehbolzen fest bleibt, dann muß mit einer zusätzlich aufgeschraubten Mutter gekontert werden, dann löst sich der Stehbolzen.
- jetzt die Feder auf einer Seite anheben, um sie aus ihrer Festlegung zu lösen. Dann auf die Seite kippen, und heraus ziehen.
- Nylonbuchsensatz im Radlagergehäuse überprüfen! Bei Schwergängigkeit oder ausgeschlagenen Buchsen diesen gleich erneuern.

Feder zerlegen

- vor der Zerlegung die Federblätter so markieren, daß sie wieder in ihrer ursprünglichen Lage zueinander zusammen gebaut werden können. Auch ist gleichzeitig die Einbaulage (vorne, hinten) festzulegen. (Manchmal ist es aber geschickt, die Feder andersherum einzubauen, vorallem, wenn das Fahrzeug überwiegend alleine gefahren wurde. Die Fahrerseite ist dann meistens einseitig ein bißchen mehr ausgeleiert)
- die Muttern und Schrauben an den Federlaschen lösen und zusammen mit den Abstandsbolzen entfernen
- Mit ein paar Hammerschlägen wird eine Seite der Lasche aufgebogen
- das Hauptfederblatt (das mit den Gummilagern) kann entfernt werden
- Schraube durch den Aufnehmer entfernen, und Aufnehmer von Feder abheben
- jetzt müßten alle Federblätter einzeln vorliegen.

Feder reinigen

- je nach Verschmutzungsgrad Federblätter mit Drahtbürste oder Lappen von Schmutz und Rost befreien
- anschließend die Reste der Gummischeiben aus ihren Vertiefungen entfernen

Feder zusammenbauen

- die Vertiefungen der drei oberen Blätter mit Fett füllen (damit die Scheiben darin kleben bleiben), und die neuen Gummischeiben einlegen. Dabei darauf achten, daß die Gummischeiben pro Federblatt die gleiche Höhe haben, und die dickeren Scheiben nach außen kommen, während die dünnen Scheiben unter das oberste Blatt eingelegt werden. Bitte nicht daran stören, wenn die Gummischeiben leicht gewölbt oder uneben geschnitten sind, das Material ist schwierig zu bearbeiten. Die leichte Wölbung oder Unebenheit macht nichts, da die Scheiben nach dem Zusammenbau sowieso elastisch deformiert werden. Auch unterschiedliche Färbungen haben keinen Einfluß auf die Eigenschaften!
- Mit dem Sicherungsblatt anfangen und darauf das nächste Blatt auflegen. Nun zuerst in der Mitte mit einer Schraubzwinde die Federblätter aufeinanderpressen, so daß sie nicht mehr zur Seite wegrutschen können. Anschließend mit zwei weiteren Zwingen außen an der oberen Feder ca. 2 cm neben den Aufnahmestellen der Gummis die Federblätter zusammenpressen, und dann die Zwinde in der Mitte entfernen. Jetzt das nächste Blatt auflegen, und wieder mit einer Zwinde in der Mitte das Paket zusammenpressen. Nun die beiden äußeren Zwingen nach innen versetzen und mit dem nächsten Federblatt genauso verfahren. Das Aufnahmegehäuse der Blattfeder wird ganz zum Schluß montiert, hier ist darauf zu achten, daß das Federpaket gut zusammengepreßt ist, damit die Schraube durch die Buchse unter der Aufnahme durchgeht.
- Die Vertiefung für die Gummiaufnahme im Sicherungsblatt mit ein wenig Fett füllen und die Scheiben einlegen
- Hauptfederblatt vorsichtig einlegen und das Paket mit zwei Schraubzwingen zusammenpressen, nicht vergessen, die Halteplatte vorher einzulegen.
- Die Laschen werden nun mit Hammerschlägen wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht.
- mit 2 Schraubzwingen o.ä. alle Federblätter wieder soweit zusammendrücken, daß alle Schrauben und Abstandsbuchsen in den Laschen montiert werden können
- Alle Schraubzwingen lösen
- Die Halteplatte mit Hilfe eines Bolzens so ausrichten, daß die Bohrungen von Aufnahme und Halteplatte überein stimmen
- Mit leichten Hammerschlägen den Aufnahmezapfen am Hauptfederblatt genau in die Mitte der Aufnahme bringen, das erleichtert die Montage auf das Differential.

Ledermanschette anfertigen (optional)

- Zum Schutz der Blattfeder kann diese in Leder eingepackt werden. Notwendig sind 2 Manschetten, die links und rechts über die Feder geschoben werden. Ich habe die Ledermanschetten immer aus dickem Rindsleder gefertigt. Das Format ist 45 x 30 cm. An der Längsseite habe ich die Enden zu einer Manschette genäht und umgestülpt, so daß die Naht innen liegt. Es sollte unbedingt darauf geachtet werden, daß der verwendete Faden sich in dem Fett nicht auflöst, manche Kunststoffe reagieren da sehr empfindlich.
- der nächste Schritt war das Einbringen von Löchern an den offenen Enden, um eine Schnur hindurchzufädeln. Ich habe dies immer mit einem 5 mm Locheisen gemacht, die Löcher waren ca. 20 mm von einander entfernt. Es geht aber auch mit einem etwas stärkeren Locher vom Schreibtisch. Durch diese Löcher habe ich eine Hanf- oder Lederschnur gefädelt, damit die Manschette durch Anziehen der Schnur sich um die Blattfeder legt.
- Die Blattfeder selbst wird dick und satt mit billigen Wälzlagerfett eingeschmiert, und dann die Manschette so darübergeschoben, daß die Naht hinten unten liegt.

Feder einbauen

- Zwei Schrauben besorgen, die ungefähr die Länge Aufnahme + Halteplatte haben, und die gleiche Dicke wie die Originalstehbolzen. Diese Schrauben in die Aufnahme einführen. Damit ist sichergestellt, daß sich die Halteplatte beim Einbau der Feder gegenüber der Aufnahme nicht verschiebt, was den Einbau sehr erschweren kann.
- umgekehrte Reihenfolge des Ausbaus, neue Nylocmuttern verwenden! Dabei darauf achten, daß sich beim Hineinschieben der Feder in den Karroserietunnel die Montageplatte gegenüber der Aufnahme nicht verschiebt, sonst gibt es Probleme beim Durchführen der Stehbolzen (deshalb auch die Hilfsschrauben). Eventuell die Stehbolzen mit leichten Hammerschlägen durch die Halteplatte treiben.

Räder montieren, Fahrzeug auf den Boden setzen, losfahren und sich wohl fühlen!!!!