

Fahrwerkseinbau KW V3 in das Audi TT RS Coupé 8S / FV3

Jens Renner (DeadCruiser) für tts-freunde.de, 18.05.2019



Disclaimer:

Diese Anleitung basiert zwar auf dem Audi-Reparaturleitfaden für die Werkstätten und der Einbauanleitung von KW, stellt aber nur meine subjektive Erfahrung als Hobbyschrauber dar. Die Anleitung ist eingeschränkt auf andere Modell- und Ausstattungsvarianten (Cabrio, TT (S), Magnetic Ride, Xenon) und Fahrwerke übertragbar. Immer an nötige Sicherungen (Unterstellböcke, Keile, Federspanner) denken. Der Einbau erfolgt auf eigene Verantwortung. Alle Angaben wurden nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Im Zweifel gelten die Vorgaben des Herstellers.

Hinweise:

Wenn man keine Hebebühne hat, sollte man das Fahrwerk pro Achse wechseln und beide Räder gleichzeitig mit zwei Rangierwagenhebern anheben. Dann sind beide Räder ausgefedert und der Stabi nicht verspannt. Dadurch können die Koppelstangen leichter gelöst / befestigt und an der Hinterachse die Feder leichter aus- und eingebaut werden. Alles kann alleine gemacht werden, zu zweit ist natürlich besser. Die Dauer pro Rad beträgt ca. 2 h, wenn alle Vorbereitungen vorher erledigt wurden und keine größeren Probleme auftreten. Profis mit Erfahrung und gutem Werkzeug sind natürlich schneller. WD40 ist Euer Freund!

Werkzeuge:

- Vielzahn nuss M6 (Koppelstange VA)
- Sechskant nuss 16er für Lambdasonden (Zentralmutter Kolbenstange VA)
- Ringschlüssel 17er gekröpft (Zentralmutter Kolbenstange HA)
- Innensechskant 5er (Kolbenstange HA kontern)
- Sechskant nuss 16er (Schrauben Stützlager HA)
- Sechskant nuss 10er (Befestigung Niveausensor VA, Kolbenstange VA kontern)
- Sechskant nuss 18er (Schraube / Mutter Querlenker HA)
- Ringschlüssel 18er (Koppelstange VA)
- Sechskant nuss 17er (Radschrauben)
- Sechskant nuss 21er (Schraube / Mutter Federbeinaufnahme VA & HA)
- Sechskant nuss 13er (Schrauben Domlager VA, Schraube/Mutter Koppelstange HA)
- Spreiznuss (Federbeingehäuse VA)
- Torx T25 (Befestigung Niveausensor HA)
- Zwei Ratschen (1/2"- und 1/4"-Antrieb)
- Verlängerungen (1/2" und 1/4")
- Drehmomentschlüssel 1/2", Einstellbereich 50 bis 120 Nm
- Drehmomentschlüssel 1/4", Einstellbereich 15 bis 25 Nm
- Schlitzschraubendreher (Plastikclips, Zentrierhilfe Feder HA)
- Federspanner, z.B. Tecpo (Feder HA, alternativ Querlenker lösen)
- WD40
- Maßband zum Einstellen und zur Kontrolle der Tieferlegung (Abstandsmaße A & B)
- Zwei Rangierwagenheber + Gummiunterlagen
- Zwei Bretter (ca. 2 – 3 cm hoch) zum Auffahren
- Unterstellbock oder Holz zum Abstützen von Querlenker und Radlagergehäuse
- Unterlegkeile (zur Sicherung vor Wegrollen des Fahrzeugs)

Ersatzteile:

- Dom-/Wälzlager Vorderachse, OEM 5Q0412331D, 8S0412249
z.B. FEBI BILSTEIN Reparatursatz für Federbeinstützlager 45497, 2 x EUR 30,20
- Stützlager Hinterachse, OEM 5Q0513353G
z.B. KYB Federbeinstützlager SM9925, Paar EUR 36,20

Genau genommen sollten auch die Dehnschrauben und selbstsichernden Muttern, die bei den Arbeiten gelöst werden, ersetzt werden. Allerdings sind die anhand der OEM-Teilenummern nur schwer im Internet zu finden. Ich habe in vielen Fällen die alten Schrauben und Muttern gesäubert, kontrolliert und wieder verwendet. Wer auf Nummer Sicher gehen will, besorgt sich beim Freundlichen die passenden Teile.

Drehmomente:

Angaben gemäß Reparaturleitfaden und Einbauanleitung des Gewindefahrwerks. Es sollte kein Schlagschrauber zum Anziehen verwendet werden!

- Schrauben Domlager VA 15 Nm + 90 °
- Mutter / Gewindestange Koppelstange VA 65 Nm
- Mutter / Gewindestange Kolbenstangenbefestigung Dämpfer VA 50 Nm
- Mutter / Gewindestange Kolbenstangenbefestigung Dämpfer HA 25 Nm
- Mutter / Schraube Federbein mit Radlagergehäuse VA 70 Nm + 180 °
- Mutter / Schraube Querlenker mit Radlagergehäuse HA 70 Nm + 180 °
- Mutter / Schraube Querlenker mit Dämpfer HA 70 Nm + 180 °
- Schrauben Dämpfer-Stützlager HA 50 Nm + 45 °
- Mutter / Schraube Koppelstange HA 20 Nm + 180 °
- Radschrauben 120 Nm

Nach dem Einbau:

Innerhalb der folgenden Wochen und nach einigen hundert Kilometern werden sich die Federn noch etwas setzen. Laut KW um ca. 5 bis 10 mm. An der Vorderachse waren es bei mir genau 5 mm. An der Hinterachse war bei mir die Tieferlegung direkt nach dem Einbau schon deutlich tiefer als die Vorderachse trotz gleicher mittlerer Einstellung. Daher habe ich die verstellbaren Federteller an der Hinterachse nachträglich nochmal um 5 mm hoch gedreht. Schlussendlich beträgt das Abstandsmaß B bei mir sowohl vorne als auch hinten nun ca. 34,5 cm gegenüber ca. 36 cm der Serie, effektiv also 15 mm Tieferlegung rundum. Der Fahrkomfort ist trotzdem noch genau so gut wie mit dem Serienfahrwerk. Es sollte noch eine Achsvermessung und ggf. -einstellung erfolgen. Gefühlt hatte sich durch den Einbau Spur, Sturz, Geradeauslauf, Lenkradstellung usw. bei mir nicht verschlechtert. Natürlich muss der Einbau abschließend noch abgenommen werden. Mit Spurplatten (VA 2 x 10 mm, HA 2 x 12 mm) und ohne Nachbearbeitung an den Radhäusern schienen die Reifen gelegentlich leicht zu schleifen.

Vorarbeiten Vorderachse

Neue Federnbeine mit neuen Dom-/Wälzlagern zusammenbauen:

Unteren Federteller ganz runter schrauben, Feder aufsetzen. Dom-/Wälzlager aufsetzen, die Markierungen der Lager müssen übereinander liegen und im eingebauten Zustand zur Fahrzeuginnenseite zeigen.



Kolbenstangenbefestigung (Mutter) des neuen Fahrwerks aufschrauben
Mit 16er-Spezialnuss (für Lambdasonde) festschrauben, 10er-Nuss (?) innen durchstecken und kontern. Mit 50 Nm anziehen.

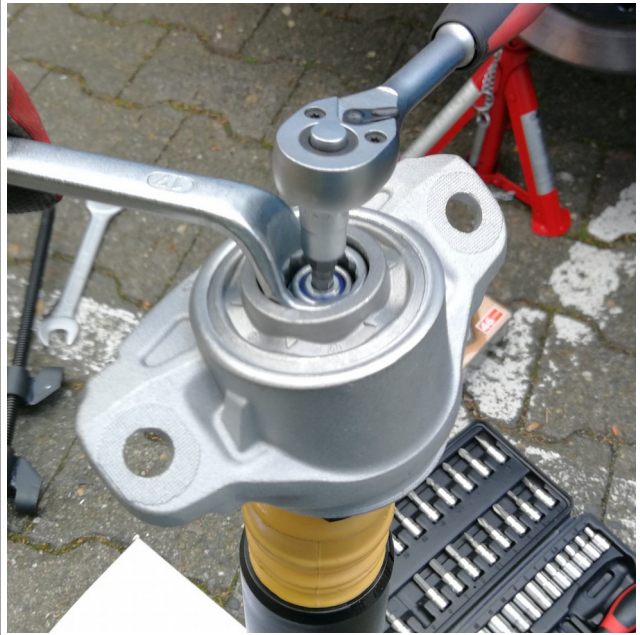


Unteren Federteller mit Spezialschlüssel bis ca. in die Mitte hochdrehen. Das obere Ende des Federdrahts muss im eingebauten Zustand zur Fahrzeugaußenseite zeigen.

Vorarbeiten Hinterachse

Neue Dämpfer mit neuen Stützlagern zusammenbauen:

Kolbenstangenbefestigung (Mutter) des neuen Fahrwerks aufschrauben, mit 17er-Ringschlüssel (gekröpft) und 5er-Innensechskant kontern, mit 25 Nm anziehen.



Beim Anziehen darauf achten, dass die Zugstufeneinstellungen im eingebauten Zustand nach außen zeigt. Später wird von den ausgebauten Dämpfern noch eine Plastikkappe zur Abdeckung auf den Stützlagern wiederverwendet.



Einbau Vorderachse

Vor allen anderen Maßnahmen sollte man im Serienzustand den Abstand Radmitte (Achse) / Radhausunterkante (Abstandsmaß B) nehmen, bei mir waren es 36 cm.

Auf Bretter auffahren, um genügend Höhe für die Rangierwagenheber zu haben. (Wenn es vor der Tieferlegung nicht nötig ist, dann zumindest hinterher.) Fahrzeug an den Hinterrädern mit Keilen vor wegrollen sichern. Radmuttern anlösen (17er-Nuss).

Rangierwagenheber mit Gummiunterlagen ausstatten und die Vorderachse auf beiden Seiten an den markierten Stellen anheben. Die Räder auf beiden Seiten abschrauben.



Das Radlagergehäuse an der Aufnahme des Federbeins (inkl. Schraube / Mutter) und die Befestigung der Koppelstang am Federbein mit WD40 einsprühen.

Die Koppelstange am Federbein lösen: Die Mutter mit einer 18er-Nuss anlösen, danach Ringschlüssel und M6-Innenvielkant, um die Gewindestange zu kontern. Wenn die Mutter nicht runter geht, lieber wieder zurück drehen, Gewinde säubern und WD40! (Wenn der Innenvielkant erst rund ist, helfen nur noch Flex und neue Koppelstange ...)



Nur auf der Fahrerseite: Die Gelenkstange des Niveausensors unten am Achslenker lösen (10er-Nuss von unten), dann das Gestänge nach oben bzw. hinten wegklappen, so dass es bei den weiteren Arbeiten nicht stört.



Mutter der Aufnahme des Federbeins am Radlagergehäuse mit 21er-Nuss lösen und kontern.

Von hinten die Aufnahme des Radlagergehäuses mit Spreiznuss auseinanderdrücken, das Federbein sollte sich dadurch schon lockern. Man kann das Federbein aber unten noch nicht komplett herausziehen, da es oben noch fest ist und dann unten verkantet. Daher klappen auch der Achslenker, das Radlagergehäuse und die Antriebswelle auch (noch) nicht unkontrolliert nach unten. Das ist gut, wenn man alleine arbeitet.



Zur Sicherheit den Achslenker schon mal von unten abstützen mit Holz, Unterstellbock o.ä., damit er später nicht unkontrolliert wegklappt. Die Hauptlast liegt natürlich weiterhin auf den beiden Wagenhebern. Diese Maßnahme soll nur verhindern, dass die Bremse durch das Eigengewicht auf den Boden knallt, sobald das Domlager losgeschraubt wurde.



Im Motorraum die Kunststoffabdeckung anheben (zwei Clips je Seite, mit kleinem Schlitzschraubendreher oberen Arretierung lösen und Clip herausziehen), um an die Befestigungsschrauben des Domlagers zu kommen. Die Kunststoffkappe in der Mitte kann theoretisch drauf bleiben, darunter verbirgt sich nur das obere Ende der Kolbenstange mit der zentralen Mutter, welche Dämpfer und Domlager verbindet.



Mit 13er-Nuss und 1/4"-Ratsche die drei Schrauben lösen, aber die äußere nur zur Hälfte, so dass das Federbein noch gehalten wird, aber beweglich ist. So kann man auch allein in Ruhe das Federbein aus dem Radlagergehäuse drücken.



Jetzt den Wagenheber erhöhen und die Abstützung des Achslenkers reduzieren, so dass er ein wenig nach unten weg klappt und das Federbein fast komplett freiliegt. Dabei die Spreiznuss ggf. versetzen, falls eine Halterung des Federbein daran hängenbleibt. An der Bremse bzw. am Radlagergehäuse leicht rütteln und nach unten drücken, gleichzeitig am Federbein ziehen und leicht seitlich rausdrücken.



Nun kann man auch die letzte Schraube am Domlager entfernen, dabei das Federbein im Radhaus festhalten und dann entnehmen.

Vor dem Einbau des neuen Federbeins sollte man am Radlagergehäuse die Aufnahme des Federbeins oben und innen gut reinigen (Bremsenreiniger, WD40 o.ä.), damit man dort später keinen Dreck hat, wenn man das neue Federbein einsetzt. Der Einbau des neuen Federbeins kann dann genau in umgekehrter Reihenfolge stattfinden.

Das neue, bereits zusammengebaute Federbein (inkl. erneuertem Domlager, siehe Vorbereitung) wird nun zuerst oben wieder mit einer Schraube provisorisch fixiert, so dass es noch schwenkbar bleibt und man problemlos unten arbeiten kann.

Nun das Federbein unten in die Aufnahme des Radlagergehäuses drücken. Anfangs verkantet es, aber da man genügend Freiheitsgrade an allen Komponenten hat, einfach weiter drücken und drehen, bis es drin ist.

Das Radlagergehäuse durch leichtes Rütteln an der Bremse oder am Achslenker nach oben aufs Federbein drücken, so weit es geht. Darauf achten, dass die Spreiznuss nicht stört. Damit das Federbein unten provisorisch in seiner Position bleibt, sollte jetzt der Wagenheber wieder etwas abgelassen oder die Abstützung unterm Querlenker erhöht werden.



Die drei Schrauben des Domlagers jetzt handfest anziehen, so dass das Federbein oben fest sitzt.

Vor dem Festschrauben am unteren Ende den Wagenheber so weit ablassen, so dass das Federbein durch die Abstützung vollständig in das Radlagergehäuse gedrückt wird und nicht mehr weiter rein geht. Dann die Spreiznuss entfernen.



Das Federbein mit der Schraube und Mutter wieder am Radlagergehäuse fixieren. Dazu die 21er-Nuss nehmen, kontern und mit 70 Nm + 180 ° anziehen!

Die drei Schrauben am Domlager oben mit 13er-Nuss mit 15 Nm + 90 ° anziehen. Ich hatte keinen Drehmomentschlüssel, der schwach genug einzustellen war, also habe ich es nach Gefühl gemacht. Das neue Federbein ist jetzt oben und unten komplett fest.

Die Koppelstange kann jetzt wieder am Federbein befestigt werden. Falls der Stabi nach den bisherigen Arbeiten zwischen linker und rechter Seite leicht verspannt ist, geht die Koppelstange nicht mehr ohne weiteres in die Halterung. Dann auf der Fahrer- oder Beifahrerseite den Achslenker mit dem Wagenheber leicht heben oder senken, bis die Gewindestange problemlos eingeführt werden kann.

Die Koppelstange mit der Mutter und dem 18er-Ringschlüssel befestigen, anfangs mit M6-Innenvielzahn gegenhalten. Für das letzte Stück sollte die Gewindestange von allein halten. Die Mutter dann mit der 18er-Nuss und Drehmomentschlüssel mit 65 Nm anziehen.

Nur auf der Fahrerseite: Die Gelenkstange des Niveausensors wieder von unten am Querlenker festschrauben (10er-Nuss).

Im Motorraum die Plastikabdeckung über dem Domlager wieder befestigen, dazu die zwei Clips einstecken und arretieren.

Zum Schluss die gewünschte Tieferlegung einstellen, dazu den unteren Federteller mit Hilfe des mitgelieferten Schlüssels verdrehen. Gemessen wird von der Oberseite des Federtellers, wo die Feder aufliegt, bis zur Mitte der Schraube, die das Federbein im Radlagergehäuse hält (Abstandsmaß A). Der Einstellbereich beim TT RS Coupé beträgt gemäß Einbauanleitung 205 – 225 mm, das entspricht ca. 20 – 0 mm Tieferlegung zur Serie (zuzüglich dem späteren Setzen der Federn). Ich habe mich erstmal für 215 mm entschieden, also 10 mm Tieferlegung. Den Federteller vorerst nicht mit der Madenschraube sichern, weil man die Tieferlegung nach dem Ablassen noch im eingefederten Zustand kontrollieren sollte. Die Feder muss am Ende so gedreht werden, dass das obere Drahtende nach außen zeigt.



Das Ganze auf der anderen Fahrzeugseite wiederholen.

Beide Räder aufstecken und die Radschrauben handfest anziehen. Vorderachse ablassen, Radschrauben mit 120 Nm anziehen. Beide Rangierwagenheber entfernen, die Keile an den Hinterrädern entfernen und von den Brettern abfahren.

Abschließend beidseitig den Abstand von der Radmitte zur Radhausunterkante (Abstandsmaß B) im eingefederten Zustand prüfen, es sollte je nach vorheriger Einstellung (205 – 225 mm Abstandsmaß A) beidseitig 20 – 0 mm weniger sein als zuvor. Bei mir war es bei einer Einstellung von 215 mm direkt nach dem Einbau genau 35 cm (10 mm tiefer als Serie). Erlaubt sind beim Abstandsmaß B minimal 33 cm (entspricht 30 mm Tieferlegung), was zwar nicht mehr im Einstellbereich liegt, aber sich noch durch ein späteres Setzen der Federn ergeben kann. In der Einbauanleitung ist von 5 bis 10 mm die Rede, bei mir waren es nach ein paar Wochen 5 mm.



Wenn die gewünschte Tieferlegung erreicht ist, den einstellbaren Federteller mit der Inbus-Madenschraube sichern (max. 1-2 Nm). Auch eine Achsvermessung sollte erfolgen.

Einbau Hinterachse

Vor allen anderen Maßnahmen sollte man im Serienzustand den Abstand Radmitte (Achse) / Radhausunterkante (Abstandsmaß B) nehmen, bei mir waren es 36,5 cm. Dabei sollte der Kofferraum leer sein (der Einfluss des Tankinhalts von max. 45 kg ist mir nicht bekannt).

Auf Bretter auffahren, um genügend Höhe für die Rangierwagenheber zu haben. (Wenn es vor der Tieferlegung nicht nötig ist, dann zumindest hinterher.) Fahrzeug an den Vorderrädern mit Keilen vor wegrollen sichern. Radmuttern anlösen (17er-Nuss).

Rangierwagenheber mit Gummiunterlagen ausstatten und die Hinterachse auf beiden Seiten an den markierten Stellen anheben. Die Räder auf beiden Seiten abschrauben.



Am Querlenker die Schraube / Mutter des unteren Dämpferlagers und der Koppelstangenbefestigung mit WD40 einsprühen. (Ebenso die Schraube und Mutter des Radlagergehäuses bei der Variante ohne Federspanner.)

Auf der Fahrerseite: Die Gelenkstange des Niveausensors am Querlenker lösen, dazu zwei Schrauben an der Seite mit einem Torx T25 entfernen. Dann nimmt das Gestänge bzw. der Sensor keinen Schaden, wenn man den Querlenker später mit Kraft nach unten drückt.



Schraube am Dämpfer unten mit 18er-Nuss lösen, Mutter mit 18er-Nuss kontern. Die Schraube aber noch nicht entfernen!



Den Querlenker von unten abstützen mit Holz, einem Unterstellbock o.ä., damit die Feder ihn nicht unkontrolliert wegdrückt, wenn eine Schraube gelöst wird. Danach die Schraube aus dem unterem Dämpferlager entfernen, der Dämpfer ist jetzt unten komplett lose.



Das obere Stützlager abschrauben, dazu die zwei Schrauben mit einer 16er-Nuss lösen. Den Dämpfer etwas zusammendrücken und herausnehmen. Die Plastikkappe vom alten Stützlager entfernen (sie wird wiederverwendet). Da für den neuen Dämpfer auch ein neues Stützlager verwendet wurde, muss die alte Einheit nicht mehr weiter demontiert werden.



Um den Querlenker vom Stabi zu lösen (und damit von der anderen Fahrzeugseite zu entkoppeln) und ihn leichter runterdrücken zu können, die Koppelstange am Querlenker lösen. Dazu die Mutter und Schraube mit einer 13er-Nuss abschrauben.



Die Zentrierhilfe im unteren Federteller entfernen, dazu von unten mit einem Schlitzschraubendreher die vier Haken Richtung Mitte drücken und Zentrierhilfe nach oben entnehmen. Den Steinschlagschutz entfernen, dazu zwei Clips mit dem Schlitzschraubendreher entriegeln und herausnehmen.



Variante mit Federspanner:

Den Wagenheber langsam anheben und dadurch die Abstützung verringern, um die Feder etwas zu entspannen. Mit dem Federspanner Feder komprimieren und von oben mitsamt der oberen Federauflage herausziehen. Dabei ist etwas Kraft nötig und man sollte den Querlenker gleichzeitig nach unten drücken. Im ausgebauten Zustand die Feder entspannen und entfernen.



Variante ohne Federspanner:

Falls kein passender Federspanner vorhanden ist, Querlenker vom Radlagergehäuse lösen, dazu Mutter mit 21er-Nuss (?) lösen und Bolzen entfernen. Der Querlenker sollte jetzt nur noch durch die Abstützung gehalten werden. Den Wagenheber langsam anheben, um die Feder komplett zu entspannen und zu entnehmen.

Die obere Federauflage wird später durch den verstellbaren Federteller ersetzt und nicht mehr benötigt, die untere Federauflage wird beibehalten. Diese trotzdem auch entnehmen und ebenso wie die Berührungsflächen oben und unten reinigen, damit man dort später keinen Dreck hat, wenn man die neue Feder einsetzt. Der Einbau der neuen Feder kann dann genau in umgekehrter Reihenfolge stattfinden.



Die untere Federauflage wieder einsetzen, und zwar mit der Nase in das Führungsloch.

Variante mit Federspanner:

Die neue Feder einspannen. Darauf achten, die obere Zange des Federspanners möglichst weit oben an der Feder anzusetzen. Das untere Ende des Federdrahts sollte schon ungefähr so in Position gedreht sein, dass es sich beim Einbau in der Nähe des Endanschlags der Federauflage befindet.



Die Feder erst unten einsetzen und dann oben mit Kraft unter die Aufnahme drücken, während man den Querlenker runter drückt. Falls die Feder sich nicht richtig einsetzen lässt, nochmal umspannen und erneut versuchen.

Wenn die Feder grob in Position ist, den verstellbaren Federteller auf geringste Höhe drehen, oben aufsetzen und unter die Aufnahme drücken. Jetzt muss oben noch genug Spiel sein, um den Federteller auf die gewünschte Höhe zu drehen. Ich habe ihn eingestellt auf 28 mm (Abstandsmaß A , Einstellbereich 18 - 38 mm). Der Federteller muss nicht separat gesichert werden und kann im eingebauten Zustand auch nicht mehr verstellt werden!



Die Feder vorsichtig entspannen, dabei die Position des unteren Drahtendes kontrollieren. Wenn der Federspanner entfernt ist, die Feder in die endgültige Position drehen, so dass sie vollständig und plan auf der unteren Auflage sitzt. Notfalls mit etwas Gewalt drücken und hebeln, bis alles passt.



Variante ohne Federspanner:

Neue Feder in den nach unten gekippten Querlenker einsetzen, so dass das untere Ende des Federdrahts am Endanschlag der Federauflage anliegt.

Verstellbaren Federteller oben in die Feder einsetzen und auf die gewünschte Höhe zu drehen. Ich habe ihn eingestellt auf 28 mm (Abstandsmaß A , Einstellbereich 18 - 38 mm). Der Federteller muss nicht separat gesichert werden und kann im eingebauten Zustand auch nicht mehr verstellt werden!

Wagenheber ablassen und dadurch Abstützung vergrößern, so dass der Querlenker die Feder spannt, bis das Radlagergehäuse wieder befestigt werden kann. Die Mutter aber erst in Leergewichtslage (eingefederter Zustand) endgültig anziehen!

Jetzt Koppelstange wieder befestigen. Dazu den Wagenheber weiter ablassen, bis das Lager in Position ist. Notfalls mit einem Hebel oder Dorn und Hammer nachhelfen. Die Schraube einführen und die Mutter mit 13er-Nuss anziehen (20 Nm + 180 °).

Die Zentrierhilfe der Feder wieder unten in die Federauflage einsetzen und die vier Haken einrasten. Den Steinschlagschutz aufstecken und mit beiden Clips befestigen.

Den neuen Dämpfer (inkl. erneuertem Stützlager, siehe Vorbereitung) nehmen, Plastikkappe des alten Stützlagers aufstecken und den komplett montierten Dämpfer einsetzen. Das obere Stützlager befestigen, dazu beide Schrauben mit 50 Nm + 45 ° anziehen.



Den Dämpfer unten in den Querlenker einführen, die Schraube durchstecken, die Mutter aber erst in Leergewichtslage (im eingefederten Zustand) festziehen! Dazu Abstand Achsmitte zu Radhausunterkante durch Ablassen des Wagenhebers auf ca. 35 cm bringen, dann die Mutter mit 70 Nm + 180 ° anziehen. (Ebenso die Mutter des Radlagergehäuses bei der Variante ohne Federspanner.)



Auf der Fahrerseite: Das Gelenk des Niveausensors wieder mit den zwei Torx-Schrauben (T25) befestigen.

Das Ganze auf der anderen Fahrzeugseite wiederholen.

Beide Räder aufstecken und die Radschrauben handfest anziehen. Hinterachse ablassen, Radschrauben mit 120 Nm anziehen. Beide Rangierwagenheber entfernen, die Keile an den Vorderrädern entfernen und von den Brettern abfahren.

Abschließend beidseitig den Abstand von der Radmitte zur Radhausunterkante (Abstandsmaß B) im eingefederten Zustand prüfen, es sollte je nach vorheriger Einstellung (18 – 38 mm Abstandsmaß A) entsprechend tiefer sein als zuvor. Bei mir war es bei einer mittleren Einstellung von 28 mm direkt nach dem Einbau 34,5 cm (20 mm weniger als Serie). Erlaubt sind beim Abstandsmaß B minimal 33 cm. Gesetzt hatten sich die Federn hinten nicht nennenswert, allerdings war das Auto bei beladenem Kofferraum hinten nochmals 5 mm tiefer und dann sogar tiefer als vorne. Daher habe ich die Federteller am Heck wieder 5 mm höher gedreht (Abstandsmaß A von 28 mm auf 33 mm).



Um hinten die Tieferlegung zu verändern, muss eigentlich die Feder ausgebaut oder zumindest die Feder gespannt werden. Da der Federspanner nur schwer auf die komprimierte Feder passt und ich mir das heraus- und wieder reinfummeln sparen wollte, habe ich einen zweiteiligen Spanngurt mit Ratsche und Haken an den Enden genutzt. Der Spanngurt hat 35 mm Breite und hält bis zu 2000 kg aus. Also Auto hinten wieder anheben und Räder ab. Dann sollte man wieder den Steinschlagschutz mit den beiden Clips entfernen.

Die beiden Enden des Gurtes mit den Haken an den Seiten des Querlenkes einhängen, den Gurt oben je einmal um die Feder wickeln und dann unten mit der Ratsche spannen. Am besten ein Stück Holz unterlegen, damit nicht Metall auf Metall reibt. Darauf achten, dass der Gurt nicht rutschen kann und die Feder gleichmäßig komprimiert wird, damit der Federteller nicht verkantet. Wenn genug Spiel ist, lässt sich der Federteller verstellen. Vorher nochmals den sicheren Sitz des Spanngurtes kontrollieren! Ich habe den Federteller dann auf 33 mm Abstandsmaß A gedreht. Beim Lösen des Spanngurtes gut aufpassen. Die Verriegelung der Ratsche am besten mit einem Schraubendreher lösen und dabei Abstand halten.



Den Spanngurt dann entfernen, Steinschlagschutz wieder dran, Räder drauf und Wagen ablassen. Die Distanz von Radmitte / Achse zu Radhausunterkante (Abstandsmaß B) ist nun wie gewünscht 35 mm (15 mm tiefer als Serie und etwas höher als vorne).