

SIMPLY SUPERIOR.

Unlimited

2.5" & 3.5" SUSPENSION SYSTEM 2018+

JEEP JL WRANGLER

2Türer

3" SUSPENSION SYSTEM 2018+

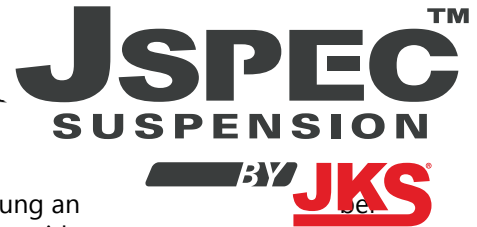
JEEP JL WRANGLER

Gladiator JT

3" SUSPENSION SYSTEM

www.ks-tuning.de | info@ks-tuning.de | +49(0)6269/41020

Erste Schritte



Montagehinweise:

Wir empfehlen dieses Fahrwerk bei einer Professionellen Werkstatt mit Erfahrung an Offroad Fahrzeugen einbauen zu lassen um Probleme und Einbaufehler zu vermeiden.

Eintragung:

Dieses Fahrwerk muss nach erfolgtem Einbau bei einer anerkannten Prüfstelle mit dem beiliegenden TÜV-Teilegutachten geprüft und anschließend muss der Prüfungsbericht Zeitnah in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

Vor dem Einbau:

- Wir empfehlen den Einbau auf einer Hebebühne durchzuführen.
- Die Fahrzeughöhe kann sich je nach Ausstattung des Fahrzeuges und Zubehör [Dachträger, Innenausbau, Tank, Stahlstoßstangen etc...] leicht unterscheiden.
- Bei schon festgelegten Änderungen [Seilwinde, Stahlstoßstange, Dachträger etc...] bitten wir sich mit uns in Kontakt zu setzen, damit wir die passende Lösung finden mit z.B. HD Federn, Auflastungen, Stoßdämpferwahl.
- Bei Verwendung unserer AX200 Felgen oder Originalrädern wird unser Stabilisatorspacer benötigt [Art.Nr. 01-JL-145010].

Danke dass sie sich für ein KS-Tuning / JKS Fahrwerk entschieden haben.

Reifen Freigabe*

SPORT & SAHARA MODEL

2.5" - 285/70R17 / 285/75R17 / 315/70R17

3.5" - wie 2.5" zusätzlich auch 37x12.5R17
leichtes Schleifen bei voller Verschränkung

MIT US Rubicon HIGH FENDER

2.5" - 37x12.5R17

3.5" - 37x12.5R17

***Verschränkung wurde getestet mit BFG KM3 auf 8,5x17 ET10, andere Reifenhersteller/Felgenvarianten variieren in der tatsächlichen Größe**

Benötigte Werkzeuge

Drehmomentschlüssel bis 300NM
Akkubohrer mit 4/10/12mm Bohrer
Dremel (bei nichtverwendung von JKS 6201)
Schlüssel und Ratschenset 7-24mm
Innensechskant set 4-10mm

Einbauzeit 5-8 Stunden*

*Variiert je nach Fahrwerkskonfiguration/ Stoßdämpferkonfiguration



Kardanwelle

Die beiliegenden Stoßdämpfer sind von der Länge so gewählt dass diese mit der Originalen vorderen Kardanwelle funktionieren, sollte eine verstärkte vordere Kardanwelle verbaut werden so können auch längere Fox Stoßdämpfer vorne verwenden, dies sollte aber von einem fachkundigen vorher auf ausreichende Freigängigkeit geprüft werden.

Fahrzeughöhe

Messung von Radmitte zu Kotflügelunterkante in cm.

	Fahrerseite	Beifahrerseite
Vorne	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Hinten	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1. JL Fahrwerk Ausbau Hinten !GladiatorJT S.18!

RDKS ECU und Handbremskabel Versetzung benötigen Schraubenpack J129

1. Den Panhardstab vorne und hinten ausbauen. Dazu die Schrauben mit einer [21mm] Nuss Lösen, am besten auf dem Boden. Zusätzlich wird empfohlen alle schrauben der Längslenker leicht zu lösen damit die Gummibuchsen auf Fahrhöhe Spannungsfrei Arbeiten können
2. Nun das Fahrzeug Anheben und die Räder Entfernen
3. Die Schrauben der Bremsleitung am Rahmen Lösen um Überdehnungen zu vermeiden [10mm]



4. Die zwei M6 Muttern der RDKS Steuereinheit Lösen und Entfernen [10mm] [2].
5. Nun die RDKS Einheit mit den beiliegenden 1/4" Schrauben aus [J129] sowie das rechte Handbremsseil mit der beiliegenden Klemme wie in Bild [3] versetzen.

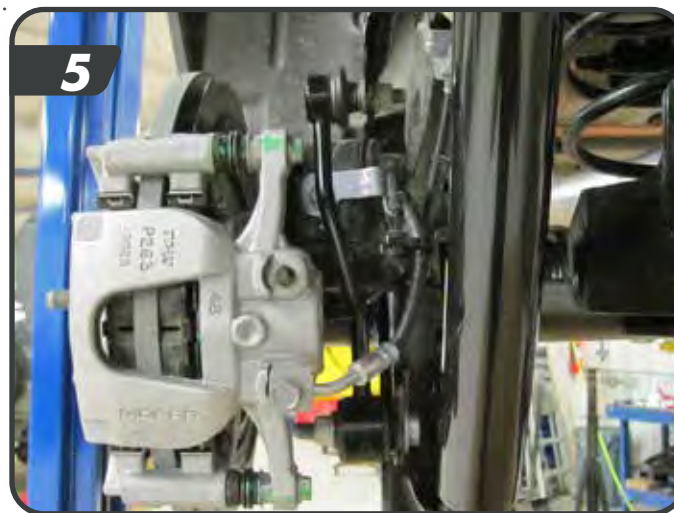


6. Rubicon : Die Elektr. Steckverbindung an der Achse Lösen um Beschädigung zu vermeiden

7. Den Halter des Handbremsseils im Karosserie / Getriebe Tunnel entfernen (SW13). [4]



8. Die Koppelstangen hinten entfernen, je nach Konfiguration des Fahrwerks können diese wieder für vorne wieder verwendet (SW18) [5] werden.



9. Den Spritzschutz der hinteren Stoßstange entfernen [SW3x8] um an die Stoßdämpferschrauben zu kommen [6].



10. Nun die Achse mit einem Getriebeheber Abstützen und die Stoßdämpferschrauben entfernen [4x18SW] [7] .



11. Nun die Achse langsam ablassen, prüfen ob die Bremsschläuche sowie alle Kabel nicht überdehnt werden und die Federn mitsamt Federisolatoren entfernen, dabei darauf achten wie der Federisolator mit dem Pin in der Aufnahme sitzt.

2. JL Einbau Hinten

Federn/Koppelstangen/Federwegbegrenzer

**Bei Verwendung unseres Stabispacers beträgt das Augenmaß 27cm. Wird Bei Originalfelgen oder unserer AX200 Felgen benötigt

Die hinteren Federwegsbegrenzer benötigen Schraubenpack J106

1. Die hinteren Federn [KS JL 4xx **H** / KS JL 2xx **H**] mit den Originalen Federisolatoren einsetzen, zusätzlich darauf achten, dass die Pins der Oberen Federisolatoren mit den Löchern der Rahmenaufnahme übereinstimmen.
2. Die Länge der hinteren Koppelstangen auf das Maß 29,85cm Auge<-->Auge** einstellen. Die Koppelstange nun von aussen Montieren* und die Muttern [4x15mm] Drehmoment [95 NM] Anziehen [8,9]. Anschließend die Kontermutter fest Anziehen.

**Durch Toleranzen des Stabilisators kann es sein, dass man das loch geringfügig bearbeiten , aufbohren oder ausgefeilt werden muss.*



3. Nun den Federwegsbegrenzer mit der Neigung nach vorne Einbauen und mit den beiliegenden Zolsschrauben

[4x13mm] bfestigen. Drehmoment [20NM] [10 Bild zeigt 3,5" Federwegsbegrenzer für bis zu 37" Räder]

Tipp: Den Begrenzer falls man keine 4 Säulen bühne besitzt, zuerst weglassen damit man an die schrauben des Längslenkers kommt um diese am Boden festzuziehen ,danach den Begrenzer montieren.



4. Nun die hinteren Stoßdämpfer montieren .

Montagehinweis Stoßdämpfer Einbauweise:

FOX: Upside Down

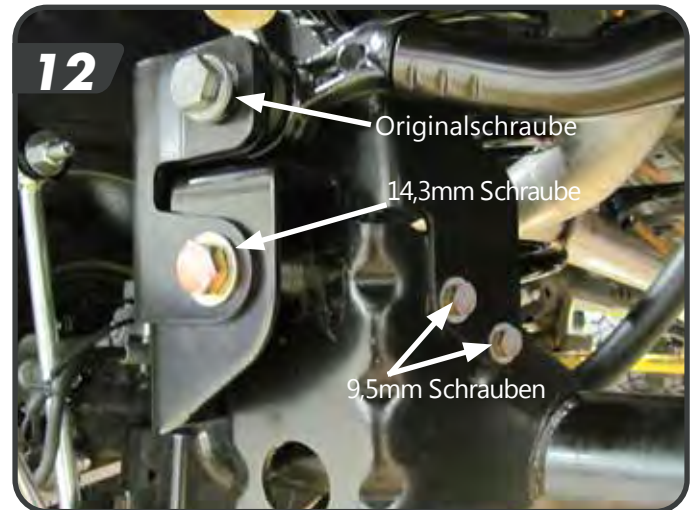
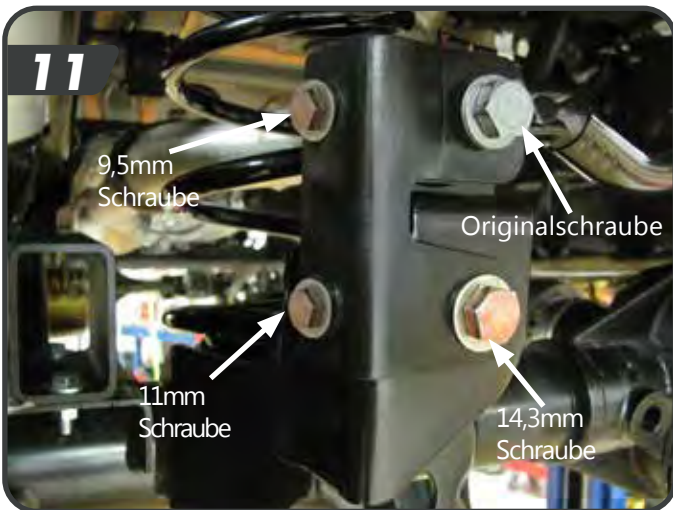
Bilstein / JSPEC: wie die originalen Dämpfer

Drehmoment : Oben am Rahmen : 90NM // Unten an Achse : 90NM

Panhardstab Höherlegung

Benötigt Schraubenpack J129 und 4,12cm Distanzbuchse, Körner, 4mm und 10/12mm Bohrer

1. Nun die beiden Teile der Panhardstabhöherlegung auf die originale Aufnahme setzen, mit der beiliegenden 14,3mm (SW21) Schraube und der Distanzbuchse, sowie der oberen 9,5mm (SW14) Schraube von Hand festziehen. [11]
2. Sobald alles ausgerichtet und festgezogen ist, müssen noch 3 Löcher für die restlichen Schrauben gebohrt werden.
1x 12mm Loch für die 11mm (SW16) Schraube siehe Bild [11] sowie 2x10,5mm Loch für die seitlichen (SW14) Schrauben Bild [12] empfohlen ist der Abbau der Höherlegung zum Bohren, sowie müssen anschließend die Löcher mit Rostschutz behandelt und lackiert werden.



3. Nachdem alles gebohrt und anschließend lackiert wurde, den Halter zusammenbauen und die Schrauben mit Drehmoment festziehen.
Drehmoment : 9,5mm (SW14) Schrauben [3x45NM] / 11mm (SW16) Schraube [75NM] / 14,3mm(SW21) Schraube [170NM] Originalschraube: Auf dem Boden bei Fahrhöhe 170NM
4. Nun die Bremsleitungen wieder mit den originalschrauben Befestigen.
Rubicon : Die Elektr. Steckverbindungen der Differentialsperre wieder verbinden.
5. Die Räder Montieren und auf Freigängigkeit Prüfen.
6. Das Fahrzeug Ablassen und die originale Panhardstabschraube einsetzen
(Eventuell mit Hilfestellung um Karroserie zu bewegen)

3. JL/JT Vorderachse Ausbau

1. Die beiden Schrauben des Panhardstabes Lösen [2x21mm]
2. Nun das Fahrzeug anheben und die Vorderachse mit einem Getriebeheber unterstützen.
3. Die Räder entfernen
4. Die Bremsleitungsbefestigung am Rahmen lösen [10mm]. [13]



5. Rubicon: Die Elektr. Steckverbindungen der Differentialsperre lösen
6. Alle Modelle: Die Elektr. Steckverbindung der Allradverbindung F.A.D. lösen und komplett von der Achse entfernen [14].



6. Die Koppelstangen ausbauen (18mm). [15,16].



7. Die 4 Schrauben der vorderen Kardanwelle lösen [Originale Position vorher Markieren] (Roter Strich) [17]



8. Nun die originalen Stoßdämpfer entfernen.

9. Die Achse nun vorsichtig mit dem Getriebeheber ablassen und dabei darauf achten, dass die Bremsschläuche und Kabel nicht überdehnt werden, dann die originalen Federn ausbauen.

4. JL/JT Einbau Vorne.

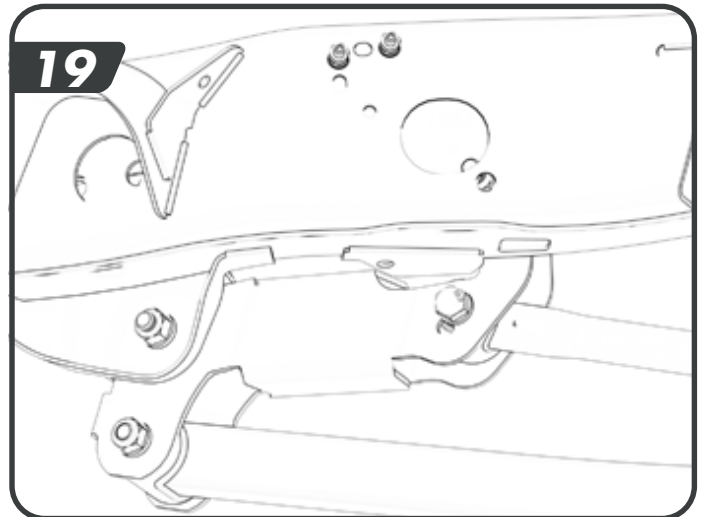
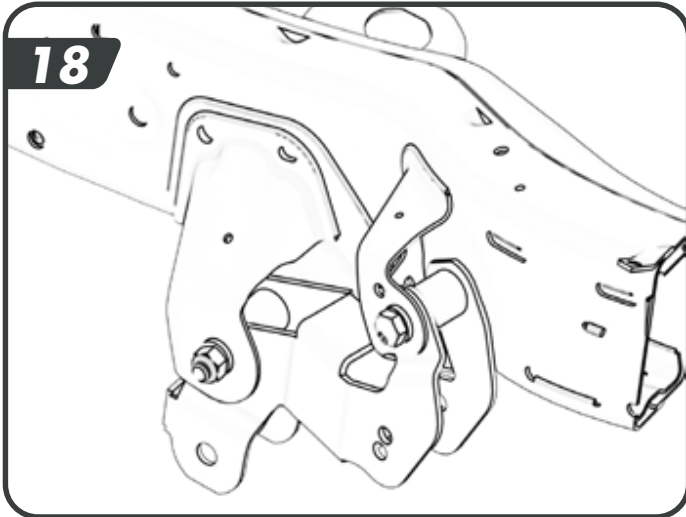
Längslenkertieferlegung JKS 6201 Geometry Correction Brackets.

Sollten sie das Standard Kit ohne JKS 6201 Bestellt haben , müssen Nachlaufplättchen [S.15] verbaut werden.

Optional können auch in der Länge einstellbare Längslenker verwendet werden.

1. Nachdem Feder und Stoßdämpfer ausgebaut wurden, nun die Längslenker entfernen (immer nur auf einer Seite) und den Halter mit den Originalschraubeneinbauen , danach die Längslenker mit den Beiliegenden Schrauben wieder einbauen, dabei darauf achten dass beide oberen Längslenker im Richtigen Befestigungsloch sitzen.

2.5"-3,5" Oberes Loch // 3.5" HD Unteres Loch



2. Die Oberen Schrauben mit denen der Halter am Rahmen Befestigt ist können nun schon mit Drehmoment Angezogen werden, die Schrauben der Längslenker werden auf Fahrhöhe auf dem Boden Festgezogen um Spannungen in den Fahrwerkslagern zu vermeiden.

Drehmoment:

Schrauben oben M12 [SW18/19] **110NM**

Schrauben unten M16 [SW 21/24 24/24] **260NM**

4. JL/JT Einbau Vorne.

Federn / Federwegbegrenzer

50mm Begrenzer benötigt Schraubenpack J130 / 75mm Begrenzer J131

1. Wir empfehlen bei dauerhaft winterlichen Bedingungen und hohem Streusalzaufkommen die Begrenzer zu lackieren. Den Begrenzer mit der Schraube in die Feder einsetzen und beide zusammen nun in die Federaufnahme an der Achse einsetzen und auf korrekten Sitz achten und dass sich der obere Pin des Federisolators nicht verschoben hat.



2. Die Begrenzer mit den beiliegenden Muttern befestigen. Für besseren Zugang kann man die unteren Bremsleitungshalter [10mm] zusätzlich entfernen. [Drehmoment 35NM]
3. Nun die Stoßdämpfer Einbauen:
Einbaupositionen FOX : Upside Down // Bilstein / JSPEC : originale Einbauposition
Drehmoment : Oben am Rahmen : 90NM // Unten an Achse : 95NM
4. Nun Die Kardanwelle auf der vorher markierten Position wieder Einbauen und die Schrauben mit Loctite Blau anziehen. [Drehmoment : 120NM]
5. Bei Nichtverwendung der Quicker Disconnects ,die vorher abgebauten hinteren Koppelstangen für vorne verwenden.

Optional

Quicker Disconnect Einbau

Benötigtes Schraubenpack J127

Die mitgelieferten Quick Disconnects haben Schmiernippel und sollten regelmäßig (Inspektion) oder nach Geländefahrten mit Fett geschmiert werden um eine lange Funktion zu gewährleisten. Sowie Müssen die Koppelstangen bei jeder Geländefahrt entkoppelt werden.

1. Die Disconnects auf ein Auge<-->Auge Maß von 22,9cm bringen , dies gilt dann als mittleres Einstellmaß und muss dann entsprechend der finalen Fahrzeughöhe fein eingestellt werden
2. Die längeren mitgelieferten Distanzbuchsen auf die Obere Seite des Stabilisators mitsamt den Schrauben [2x 12mmx75mm und Muttern und Unterlegscheiben verbauen. [19] Seite 12



Alle Modelle ausgenommen Rubicon

3. Damit die Disconnect Funktion gewährleistet ist muss die Koppelstangenaufnahme rechts [20 Weißer Strich] abgesägt werden, sowie anschließend gegen Rost grundiert/lackiert werden .



4. Danach den kürzeren Pin montieren [21] und mit Schraubensicherung Blau festziehen (hier hilft ein kleiner Schraubendreher oder Bolzentreiber zum gegenhalten). Drehmoment 85NM



5. Nun den 2.Pin [22] montieren und mit Schraubensicherung Blau Festziehen [85NM] und den schwarzen Pu Spacer wie auf dem Bild gezeigt montieren





6. Die mitgelieferten Halter siehe Bild [23] mit den mitgelieferten 8mm Schrauben Befestigen und Anziehen.
Anschließend die Disconnects mit den mitgelieferten Klammern Befestigen und die obere Befestigung mit [100 NM] Anziehen

Rubicon

Da Rubicon Modelle einen elektr. entkoppelbaren Stabilisator haben werden die Disconnects hier Fest montiert.

1. Die Montage ist soweit gleich bis auf dass die Halter [23] Nicht montiert werden sowie die Aufnahme Nicht abgesägt wird.
2. Siehe Bild [24] wird hierfür nur eine 31,70mm Buchse sowie eine 6,35mm Distanzscheibe zur Montage benötigt und mit den originalen Schrauben festgezogen [80NM]
3. An der Fahrerseite die längere Buchse mit dem Pu Spacer und den Originalen verwenden. [80NM]



Nachlaufeinstellung

Falls die Geometry Control Brackets [JKS6201] oder einstellbare/längere Längslenker NICHT verwendet werden müssen die beiliegenden Nachlaufplättchen eingebaut werden.

1. Die vorderen unteren Längslenker ausbauen [24mm] und die Nachlaufplatten an der Achsaufnahme auflegen [25] (Plättchen soll wie auf dem Bild zur Fahrzeugmitte zeigen) und Markieren was entfernt werden sollte.
2. Mit einem Dremel o.ähnlich die vorher Markierten stellen Entfernen.



3. Sobald alles passend gemacht wurde, die Plättchen mit den Schrauben einsetzen [26] , leicht Anziehen und am Boden wenn alles eingebaut ist mit Drehmoment Festziehen



Panhardstab vorne

KS OGS 123

1. Den Panhardstab auf ein mittleres Einstellmaß Auge<-->Auge 86,50cm bringen , die Endeinstellung erfolgt dann am Boden auf Fahrhöhe
2. Den Panhardstab Achsseitig Montieren , dabei einen Fixpunkt am Rahmen (z.B. Federteller Oben) suchen und die Länge bis zur äußeren flanke des Reifens messen, wenn beide Seiten ungleich in der Länge sind, Panhardstab in der Länge verändern bis beide Seiten in der Länge gleich sind. Anschließend Panhardstab schrauben auf Fahrhöhe festziehen (SW21 170NM) und die Große Kontermutter Festziehen.

5.Letzte Schritte

1. Rubicon: Die elektr.Steckverbindung der Differentialsperre wieder Verbinden
2. Alle Modelle: Die elektr.Steckverbindung der Allradverbindung F.A.D. wieder Verbinden
3. Das Fahrzeug auf den Rädern absetzen und nun alle Gummilager die Gelöst worden sind mit Drehmoment anziehen [Siehe Drehmomenttabelle]
4. Nun mit dem einstellbaren Panhardstab die Räder mit dem Rahmen vermitteln und die Kontermutter Gut festziehen . [SW47]
5. Die Räder mit Drehmoment anziehen [175NM]
6. Alle Schrauben nochmals auf Drehmoment/Festigkeit Prüfen.
7. Das Lenkrad mithilfe der Lenkstange [15mm,Zange] gerade Stellen.
Empfohlen ist es allerdings anschließend eine professionelle Achsvermessung durchführen zu Lassen.

Und nun viel Spaß mit ihrem neuen Fahrwerk :)



Jeep Gladiator JT Hinterachse.

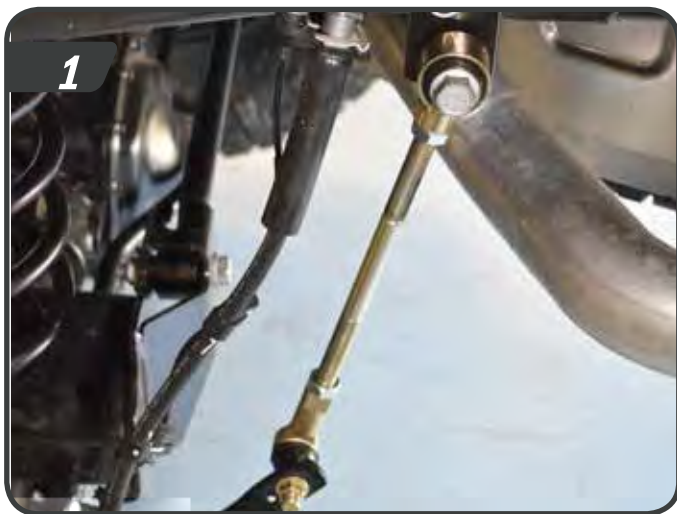
Der Einbau hier wird mit unseren Standard FOX 0-1,5" Stoßdämpfern [985-24-219] Beschrieben.
Sollten Sie andere Dämpfer die Länger wie 68,4cm sind benutzen setzen bitte sie sich mit uns in Verbindung.
Wir liefern dann Passende Zusatzbauteile um Längere Dämpfer ohne Probleme Benutzen zu Können.

Ausbau.

1. Die Achse mit einem Getriebeheber Mittig Unterstützen
2. Alle Längslenkerschrauben Hinten Lösen [SW24]
3. Den Panhardstab Lösen und Entfernen [SW21]
4. Die Koppelstangen und die Stoßdämpfer Lösen und entfernen
5. Die Bremsleitung aus der Halterung Lösen
6. Nun die Achse Langsam ablassen und die Federn Entfernen

Einbau.

1. Nun Die Neuen Federn KS-JT...H Einbauen und darauf achten dass der Federisolator Oben Richtig drin sitzt.
2. Die Beiliegenden Koppelstangen auf das Maß 29,85cm Auge<--->Auge Ablängen und einbauen die Kontermuttern festziehen.
Drehmoment Obere Schraube: 60NM / Untere Schraube: 95NM
3. Die Federwegsbegrenzer mit dem Schraubenpack J106 Anbringen und Festziehen .
Drehmoment: 25NM
4. Die Stoßdämpfer Montieren und mit Festziehen
Drehmoment :Obere Schraube 110NM // Unten 100NM
5. Den Panhardstab wieder Montieren und Final am Boden mit den Längslenkern Anziehen
(siehe Drehmomenttabelle)



Drehmomentwerte Fahrwerk.

JL

Längslenker Vorne Oben	: 110NM
Längslenker Vorne Unten	: 260NM
Längslenker Hinten Oben/Unten	: 260NM
Panhardstab Hinten/Vorne	: 170NM
Stabilisator Hinten an Rahmen	: 62NM
Stabilisator Koppelstange Hinten	: 95NM
Stabilisator Koppelstange Vorne	: 80NM
Stoßdämpfer Oben/Unten	: 90NM/95NM
Federwegsbegrenzer Vorne/Hinten	: 35NM/20NM

Quick Disconnects:

Schrauben Oben/Unten : 80NM

Bei Verwendung der Pins mit Splint : 85NM mit Schraubensicherung

JT Hinterachse

Längslenker Hinten Unten	: 250NM
Längslenker Oben Rahmenseitig	: 270NM
Längslenker Oben Achsseitig	: 250NM
Panhardstab Hinten	: 140NM
Stoßdämpfer Oben/Unten	: 110NM /100NM
Stabilisator Koppelstange Oben	: 60NM
Stabilisator Koppelstange Unten	: 95NM

