



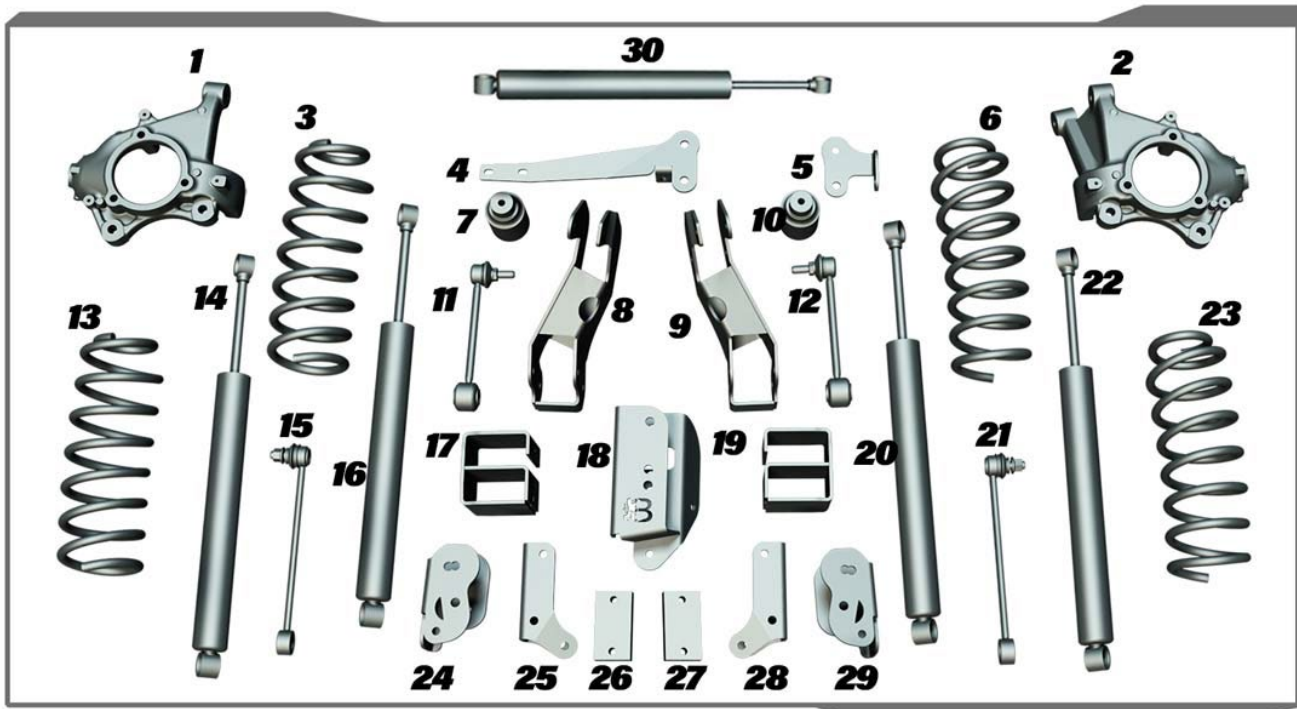
GEORISE 45

SPORTFAHRWERK GEORISE45 MIT 4,5" HÖHERLEGUNG

BEVOR DU BEGINNST:

Um einen qualitativ hochwertigen Einbau zu gewährleisten, empfehlen wir diese Anleitung vor Beginn der Arbeiten sorgfältig zu lesen. Diese Anleitung setzt ein gewisses Maß an mechanischen Fähigkeiten voraus.





- | | |
|--|--|
| 1. High Steer Achsschenkel links | 16. GR45 tuned Stoßdämpfer vorn (SHX1) |
| 2. High Steer Achsschenkel rechts | 17. Achsanschlag hinten |
| 3. frequenzabgestimmte Spiralfeder vorn | 18. Panhardstabversetzung hinten |
| 4. Panhardstabversetzung vorn hinterer Teil | 19. Achsanschlag hinten |
| 5. Panhardstabversetzung vorn vorderer Teil | 20. GR45 tuned Stoßdämpfer vorne (SHX1) |
| 6. frequenzabgestimmte Spiralfeder vorn | 21. Koppelstange hinten |
| 7. Achsanschlagverlängerung vorn | 22. GR45 tuned Stoßdämpfer hinten (SHX2) |
| 8. Geometrieangepassung Längslenker vorne links | 23. frequenzabgestimmte Spiralfeder hinten |
| 9. Geometrieangepassung Längslenker vorne rechts | 24. Geometrieangepassung Längslenker hinten links |
| 10. Achsanschlagverlängerung vorn | 25. Stoßdämpferversetzung hinten links |
| 11. Koppelstange vorn | 26. Abstandshalter Querstabilisator hinten |
| 12. Koppelstange vorn | 27. Abstandshalter Querstabilisator hinten |
| 13. frequenzabgestimmte Spiralfeder hinten | 28. Stoßdämpferversetzung hinten rechts |
| 14. GR45 tuned Stoßdämpfer hinten (SHX2) | 29. Geometrieangepassung Längslenker hinten rechts |
| 15. Koppelstange hinten | 30. Lenkungsdämpfer |



FAHRZEUGAPPLIKATION:

Jede Ausstattungsvariante von 2018 bis heute

Jeep JL Wrangler (2-door) & Wrangler Unlimited (4-door)

(enthält Hinweise bei Unterscheidungen für EcoDiesel und 392 Modelle)

HINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN VOR BEGINN:

***** Der Jeep darf vor dem Einbau keine Fahrwerksprobleme haben. *****

- ***Wenn der Mechaniker nicht der Besitzer ist, sollte der Mechaniker persönlich vor dem Beginn eine Testfahrt über eine vertraute Strecke machen, um sich zu vergewissern, dass der Jeep in einwandfreiem Zustand ist.***
- Die Montagezeit beträgt ca. 8-10 Stunden, je nach Methode, Ausrüstung und Erfahrung des Mechanikers.

Voraussetzungen an das Fahrzeug: serienmäßiger Rahmen und Originalachsgehäuse vorne und hinten, alle werksseitigen Fahrwerksteile müssen vorhanden und intakt sein.

- Diese Anleitung wurde unter der Verwendung einer Auffahr-Hebebühne (4-Säulen oder Scheren) erstellt. Eine 2-Säulen-Hebebühne wird aus Sicherheitsgründen nicht empfohlen. Der Einbau auf dem Boden ist auf ebener und fester Fläche möglich.
- **Defekte Achsschenkelbolzen oder Kugelköpfe an der Lenkung sind die Hauptursachen für den sog. "Death Wobble".** Alle Kugelköpfe sollten vor dem Beginn des Einbaus auf Verschleiß geprüft werden. Der Austausch kann während dem Fahrwerkeinbau ohne nennenswerten Zeitaufwand mit erfolgen. Eine separate Reparatur zu einem späteren Zeitpunkt ist wesentlich aufwändiger.
- **Doppelgelenk-Kardanwellen aus dem Zubehörmarkt erfordern eine Einstellung des achsseitigen Kardanwelleneingangswinkels, was u.U. nur bedingt möglich ist.**
- **Zubehörfelgen von Bawarrion sind für die Verwendung mit diesem Fahrwerkssystem hinsichtlich des erforderlichen Abstands zu den Fahrwerkskomponenten, der Karosserie und dem Rahmen optimiert.** **ACHTUNG:** Felgen anderer Hersteller mit abweichenden Breiten und Einpresstiefen wurden mit diesem Fahrwerk NICHT getestet.

EINBAUREIHENFOLGE

Beginne mit der Hinterachse, wie in dieser Anleitung beschrieben. Dies erleichtert dir später die Montage an der Vorderachse.

1. JL/JLU Aufhängung hinten

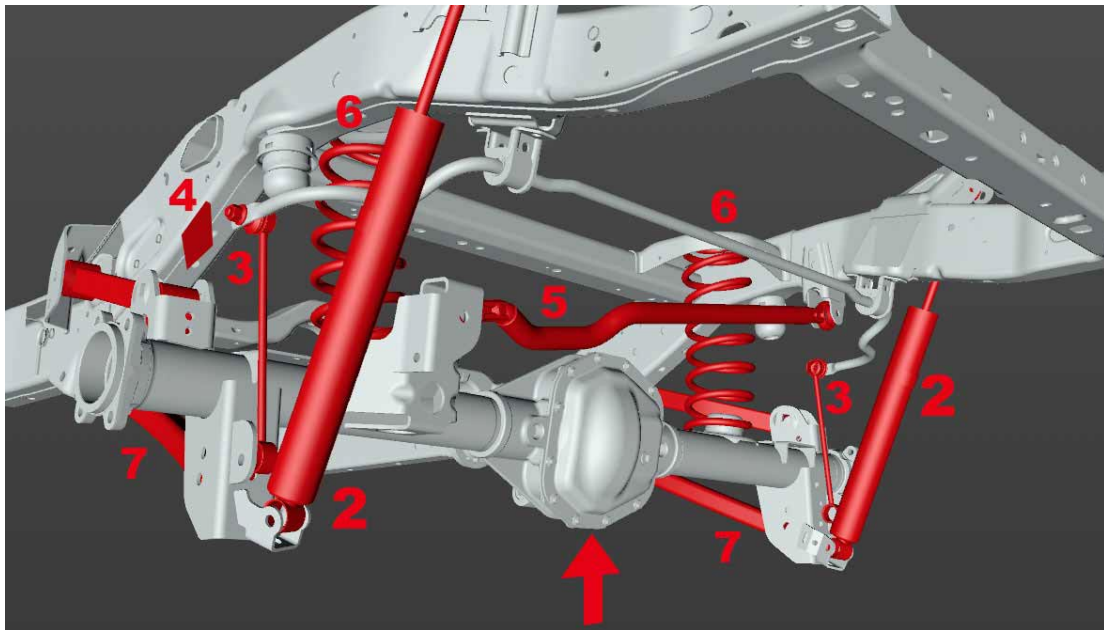
VORBEREITUNG

Die Vorderreifen in beide Richtungen mit Keilen gegen Wegrollen sichern.

AUSBAU DER HINTEREN OEM-AUFHÄNGUNG

1. Das Fahrzeug am Rahmen anheben und die hinteren Räder demontieren.
2. Alle acht Schrauben der hinteren Längslenker (7) lösen, aber nicht entfernen.
3. Panhardstab (5), Handbremsseile und alle Kabel (Differentialsperrenaktivierung beim Rubicon) an der Hinterachse demontieren und am Rahmen / Karosserie lösen, aber nicht entfernen.
4. Die Hinterachse mittels Wagen- oder Getriebeheber abstützen um Federn (6), Stoßdämpfer (2) und Koppelstangen (3) auszubauen. Bewahre das Befestigungsmaterial auf.
5. Die Bremsschlauchhalterungen am Fahrzeugrahmen (4) lösen.

Tipp: Wenn die oberen Federisolatoren an ihrem Platz gelassen werden, spart das beim späteren Einbau der Federn Zeit: Verwende eine kleine Feststellzange, um die kleinen Noppen an jedem Isolator von oben zu halten. Die linke Seite befindet sich links von der Federmitte; die rechte Seite befindet sich direkt vor der Mitte. Die Isolatoren können so am Rahmen hängen, bis die neuen Federn später eingebaut werden.

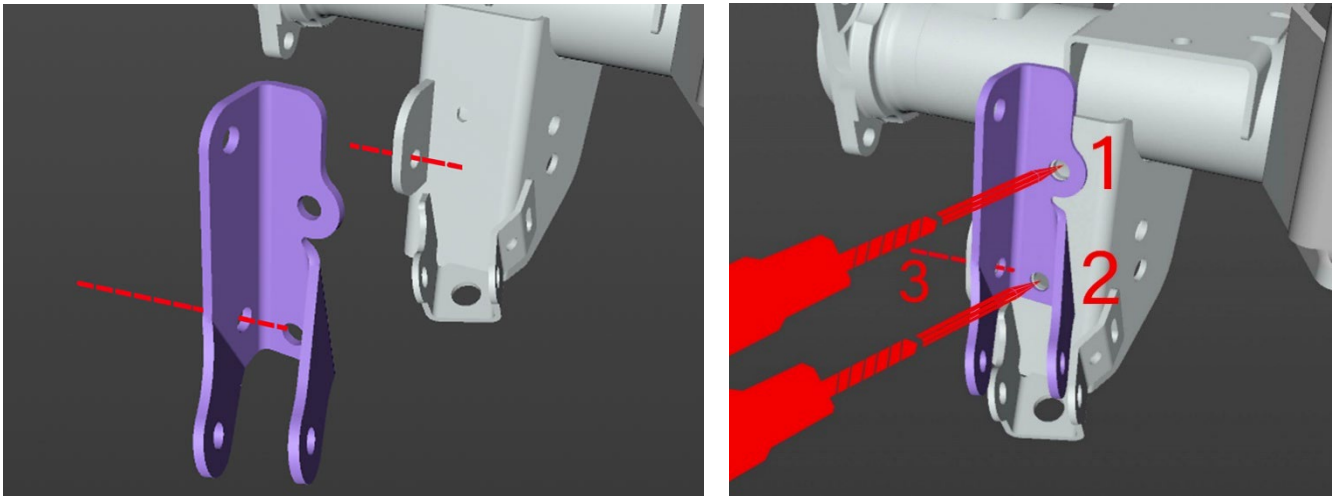


MONTAGE DER HINTEREN BAWARRION-AUFHÄNGUNG

UMSETZUNG VON STOSSDÄMPFERN UND KOPPELSTANGEN

6. Einen unteren Längslenker achsseitig trennen und ihn am Rahmen hängen lassen.
7. Das obere Loch auf der Rückseite der unteren Längslenkeraufnahme aufbohren, damit eine M12-Schraube durchpasst (Position 1).
8. Die Stoßdämpferversetzung an der unteren Längslenkeraufnahme mit der Schraube M12x30 samt Mutter am aufgebohrten Loch montieren. Die Stoßdämpferversetzung so ausrichten, dass sie eng an der äußeren Lasche der unteren Längslenkeraufnahme anliegt.

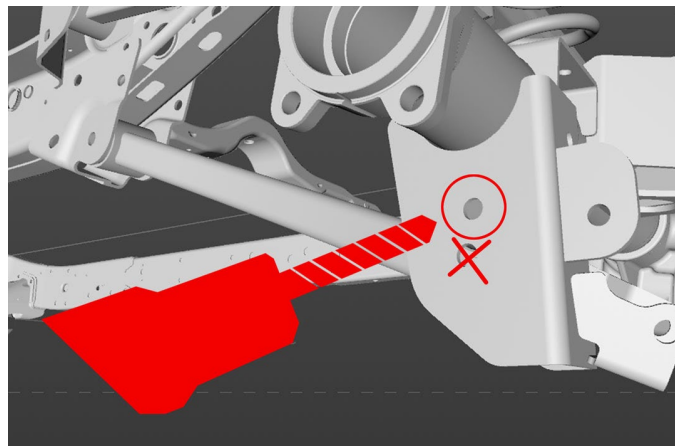
9. Markiere und bohre das untere Loch für die Stoßdämpferversetzung in die Längslenkeraufnahme, ebenfalls für eine M12-Schraube (Position 2).
10. Befestige die Stoßdämpferversetzung mit den M12-30-Schrauben und ziehe alle drei Schrauben fest. (Die Schrauben müssen in Fahrtrichtung bzw. von innen nach außen montiert werden)



HINWEIS: Die OE-Befestigungspunkte der Originalstoßdämpfer werden nicht mehr verwendet. Auf Wunsch kann der untere Teil der originalen Längslenkeraufnahme abgeschnitten werden um die Bodenfreiheit wie auch die Optik zu verbessern. Achtung: Ein Rückbau zum OE-Fahrwerke ist dann nicht mehr möglich!

UMSETZUNG DER UNTEREN LÄNGSLENKER

11. Bohre die Löcher, die über den originalen Löchern der unteren Längslenkerbefestigung liegen, so weit auf um die OE M14-Schraube der unteren Längslenker einsetzen zu können.

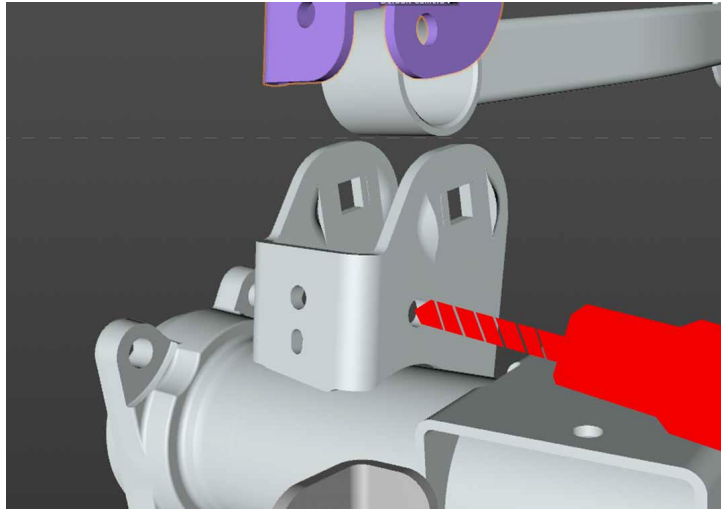


12. Den unteren Längslenker am aufgebohrten Loch befestigen, Schraube noch nicht festziehen.

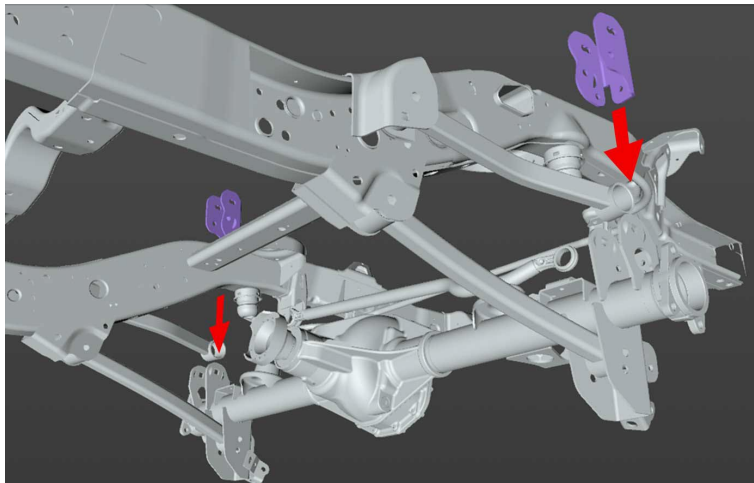
UMSETZUNG DER OBEREN LÄNGSLENKER

13. Den oberen Längslenker derselben Seite achsseitig trennen und am Rahmen festbinden, damit er nicht im Weg ist.
14. Die Bremsschlauchhalterung von der Rückseite der Halterung des oberen Längslenkers entfernen.
15. Die Geometrieangabe der Längslenker zur Achsmittle hin an die OE-Halterung halten und durch das Loch die untere Bohrung innen anzeichnen.

16. Entferne die Geometrieangepassung der Längslenker und bohre an der gekennzeichneten Stelle auf 12,0 mm. Bohre nicht zu groß! (Es muss genau eine M12-Schraube passen).

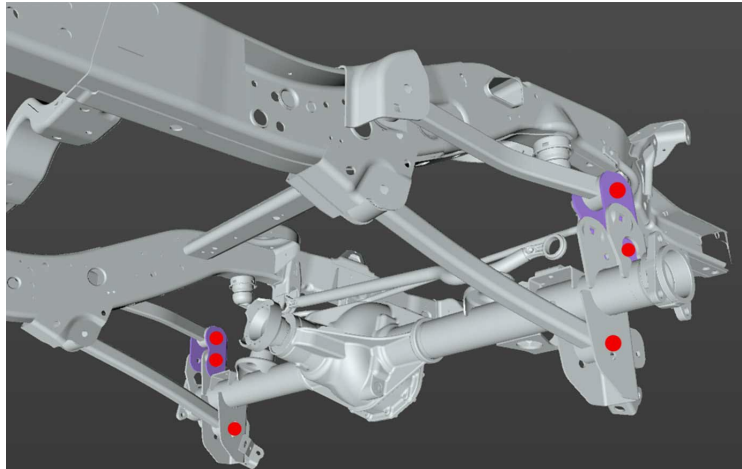


17. Montiere die Geometrieangepassung und den Längslenker wieder: Verwende eine 55mm Hülse an der Stelle des originalen Lochs vom oberen Längslenker mit einer M14x100-Schraube. Verwende eine M12x30-Schraube am gebohrten Loch.



18. Bohre das Montageloch des Bremsschlauchhalters am Halter selbst und an der OE Halterung des Längslenkers auf 10,0mm auf und befestige den Bremsschlauchhalter mit der M10x30-Schraube. Die Schraube sollte nach hinten zeigen. Anschließend den inneren Teil des Bremsschlauchhalters um ca. 25° nach oben und ca. 5° nach innen biegen. Dies ist notwendig damit der Bremsschlauch bei voller Verschränkung nicht unter Zug steht. Alle drei Schrauben festziehen.

19. Den oberen Längslenker jetzt in das in Fahrtrichtung vordere Loch der Geometrieangepassung mit OE-Befestigungsmaterial schrauben. Noch nicht festziehen!

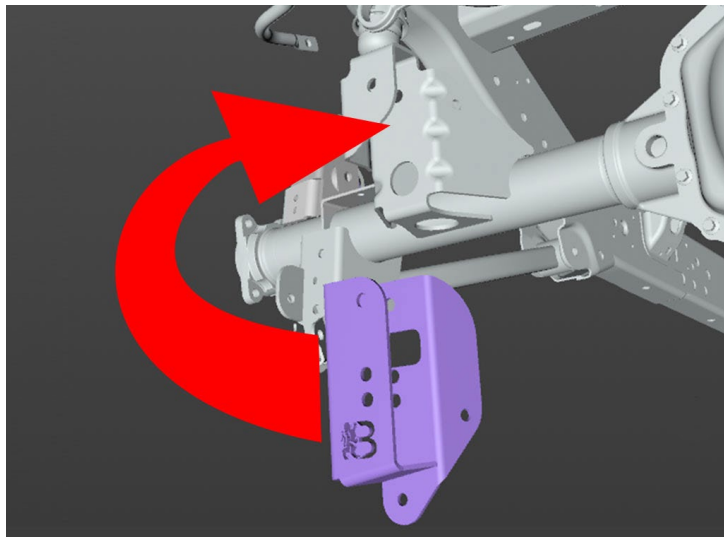


Hinweis: Das hintere Loch ist zur Korrektur des achsseitigen Kardanwelleneingangswinkels vorgesehen, wie es für manche Kardanwellen aus dem Zubehörmarkt notwendig ist.

20. Wiederhole die Schritte auf der anderen Seite.

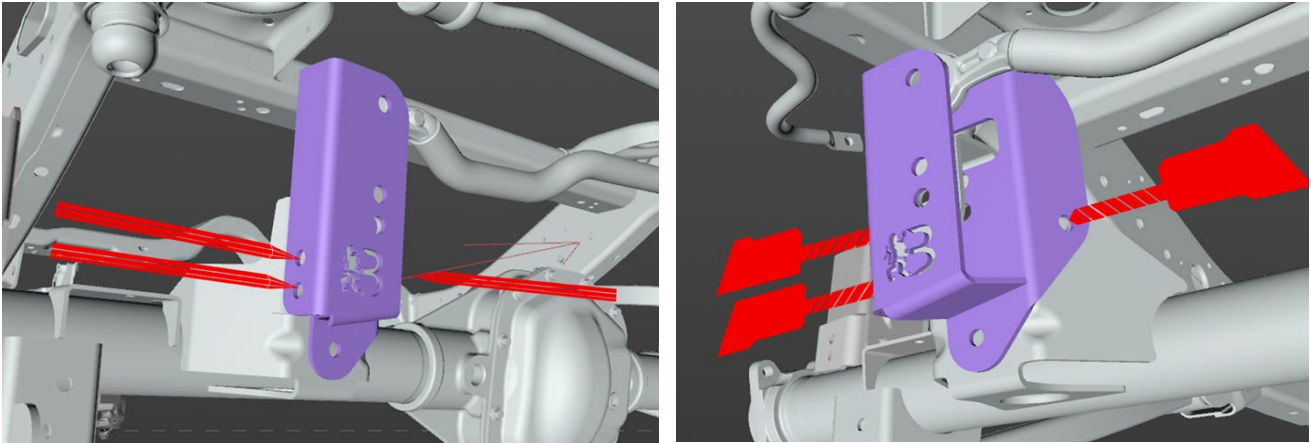
UMSETZUNG DES PANHARDSTABES

21. Richte die Panhardstabversetzung an der OE-Halterung des Panhardstabs aus. Orientiere dich dabei in erster Linie an der unteren Befestigungsbohrung. Diese sollte mittig über dem großen Loch der OE-Halterung liegen. Fülle dieses Loch mit der Ausgleichsscheibe 39,5mm aus und setze achsrohrseitig die 55mm Unterlegscheibe an. Setze die M12x30 Schraube ein und ziehe diese handfest an.



22. Füge nun an der originalen Montageposition des Panhardstabes die 36mm Hülse ein und befestige die Panhardstabversetzung mit der M14x80 Schraube.
23. Markiere und bohre je ein 12mm Loch an der Fahrer- und Beifahrerseite des OE-Halters.

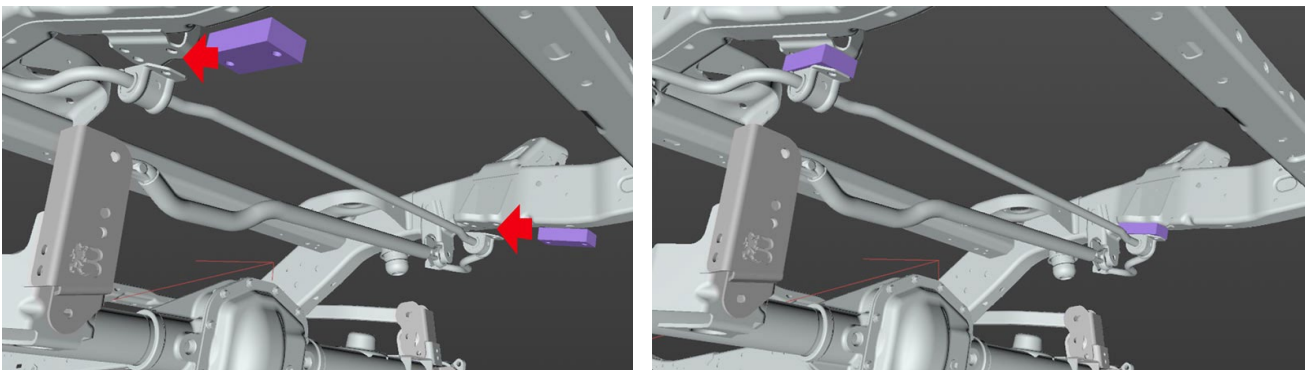
Hinweis: Das zweite Loch auf der Fahrer- und Rückseite der Panhardstabversetzung ist der Typenvariation geschuldet. Beim 392 werden die oberen Befestigungslöcher verwendet.



24. In die zwei neu gebohrten Löcher kommen M12x30-Schrauben und Muttern. Alle Schrauben festziehen. Zu diesem Zeitpunkt den Panhardstab noch NICHT an der neuen Panhardstabversetzung befestigen.

UMSETZUNG QUERSTABILISATOR (beim JL 392 wird dieser Schritt übersprungen)

25. Entferne die Schrauben des Stabilisators zunächst nur auf einer Seite vom Rahmen.
 26. Den Abstandshalter zwischen Querstange und Rahmen einsetzen und mittels mitgelieferten M10x45-Schrauben an- aber noch nicht festschrauben.
 27. Den Vorgang auf der anderen Seite wiederholen und dann alle vier neuen Schrauben festziehen.



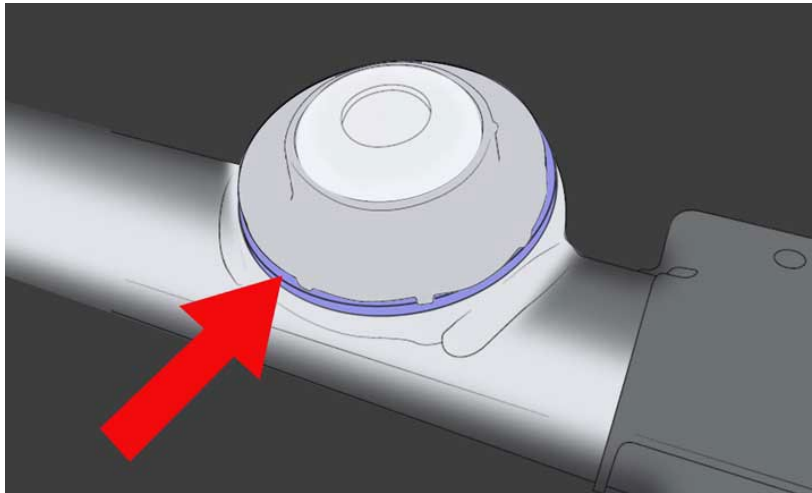
Hinweis: Bei Dieselmotoren ist der Abstand des Querstabilisators zur Oberseite des AdBlue-Tanks sehr gering. Wenn der Stabilisator den Tank zu berühren scheint, müssen die Verschraubungen des Tanks gelöst, der Tank, so weit wie möglich, nach unten geschoben und wieder festgezogen werden. Ein Abstand von 1-2 mm zum Tank reicht aus, um Probleme zu vermeiden.

EINBAU DER NEUEN FEDERN UND AUSGLEICHSSCHEIBEN (SOWEIT ERFORDERLICH)

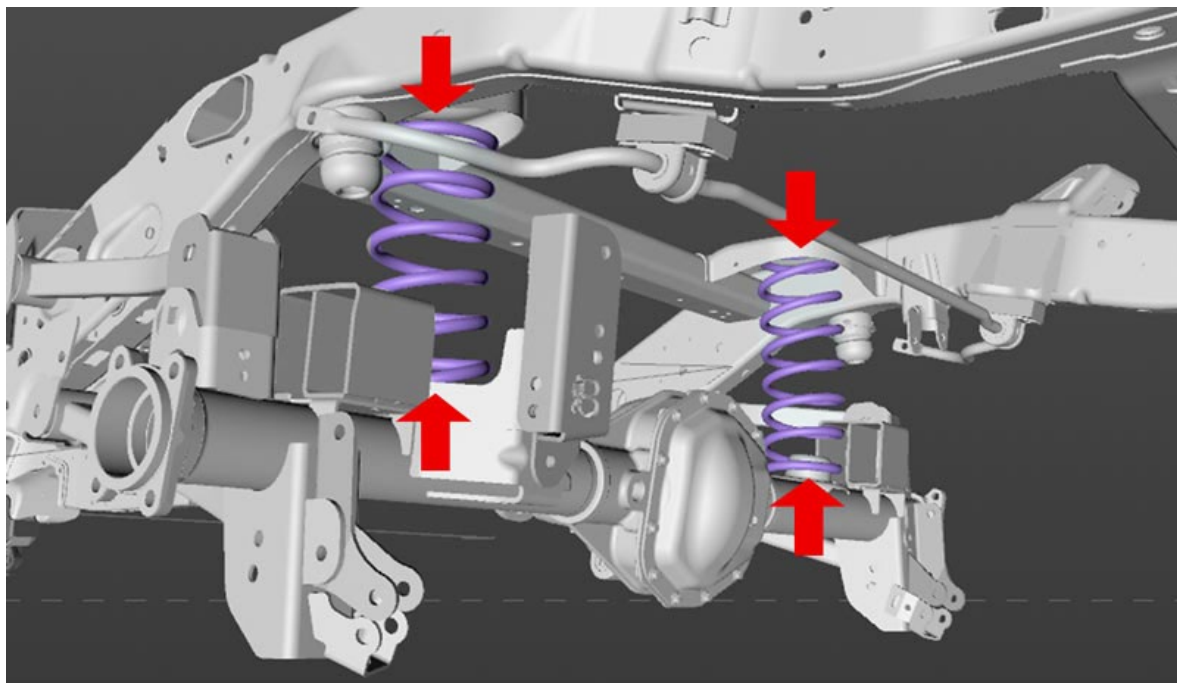
28. Die meisten JL haben mehr Gewicht auf der rechten als auf der linken Seite des Fahrzeugs. Lege die Ausgleichsscheibe entsprechend der nachfolgenden Auflistung unter den OE-Kunststoffisolator an der Achse. Beachte, dass dies bei einem Fahrzeug mit zusätzlichem Gewicht auf der linken Seite nicht nötig sein kann. Auf jeden Fall muss die Höhe und somit die Notwendigkeit des Einbaus der Ausgleichsscheiben geprüft werden und diese ggf. auf der anderen Seite verbaut werden.

Hinweis: Es wird nur eine Ausgleichsscheibe mitgeliefert, da alles andere zu einer Stauchung der Feder führt, wenn der Jeep unter hohen Lasten eingesetzt wird. Die Feder NICHT höher unterlegen als mit der mitgelieferten, einzelnen Unterlegscheibe!

- a. JL/JLU Benziner-Modelle brauchen in der Regel eine Scheibe auf der rechten hinteren Seite.
- b. JL/JLU Alle Diesel-Modelle brauchen in der Regel keine Scheibe.

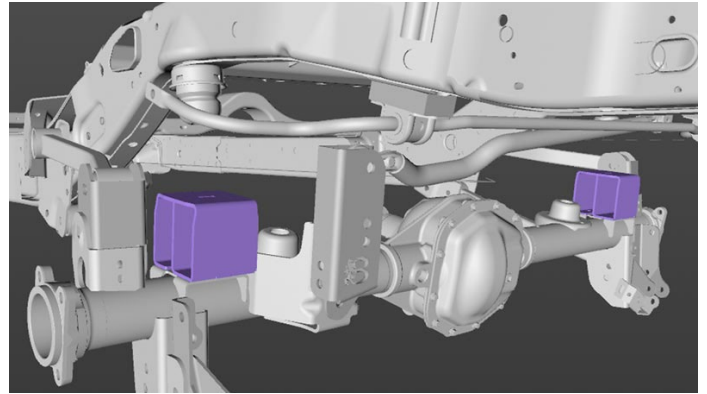
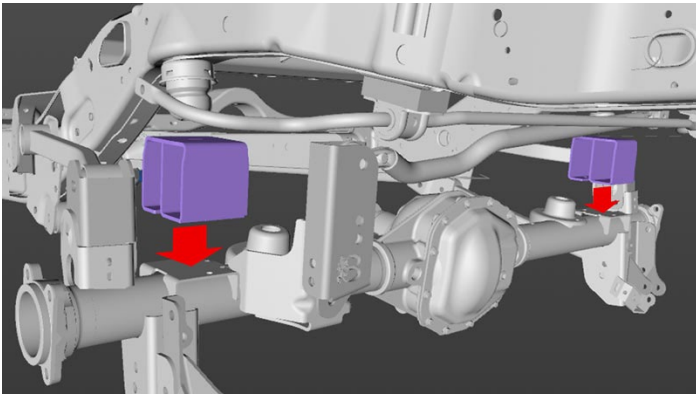


29. Bringe die neuen Federn in ihre Position und hebe die Achse so weit an, bis die oberen Isolatoren vollständig positioniert aber nur leicht zwischen Federn und Rahmen belastet sind. Die Einbauposition ist über den Anschlag des Isolators definiert.



EINBAU DER ACHSANSCHLÄGE

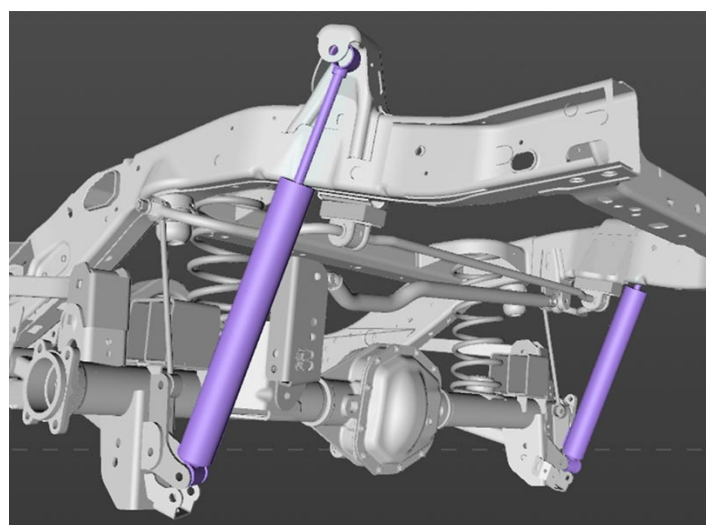
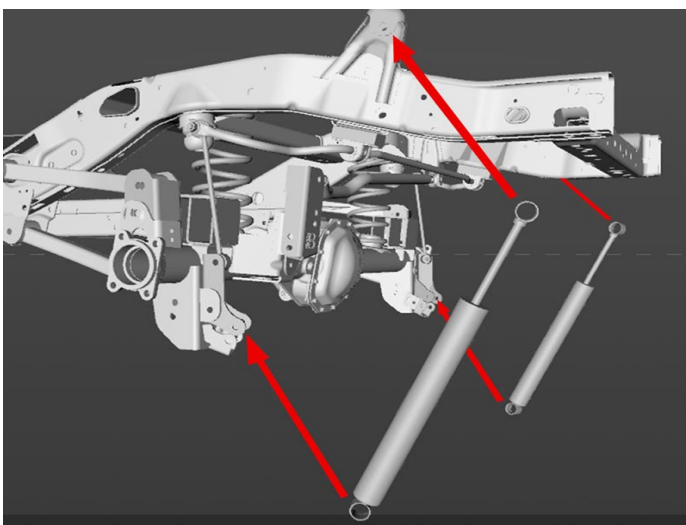
- 30.** Die hinteren Achsanschläge sind links und rechts identisch. Die Achsanschläge der regulären JL-Modelle sind 105mm hoch (=4 1/8"). Bei Modellen mit breiten Achsen (Ausstattungscode [DJF] [DRF]) und Standardkotflügeln wird eine zusätzliche Einstellscheibe 5mm unter den Achsenschlag montiert. Beim JL 392 besteht der Achsenschlag aus Kunststoffscheiben mit einer Gesamthöhe von 80mm (=3 1/8").
Montiere die Achsenschläge an den vorhandenen Löchern in den OE-Halterungen der Achse mit je 2x M10x30-Schrauben und Muttern. (beim JL 392 M10x90) Achte dabei auf genügend Freigängigkeit des Bremsschlauchs. Das Nachbiegen der Bremsschlauchhalterungen kann erforderlich sein.



EINBAU DER NEUEN HINTERACHSSTOSSDÄMPFER

- 31.** Befestige die hinteren Stoßdämpfer (SHX2) an den OE-Rahmenpunkten und der Stoßdämpferversetzung mittels Originalschrauben. Am oberen Montagepunkt wird die asymmetrische Buchse dabei so montiert, dass die lange Seite zum Rahmen zeigt. Schrauben noch nicht festziehen.

Hinweis: Bei den Bawarrion Stoßdämpfern MUSS das Gehäuse achsseitig montiert werden, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten!

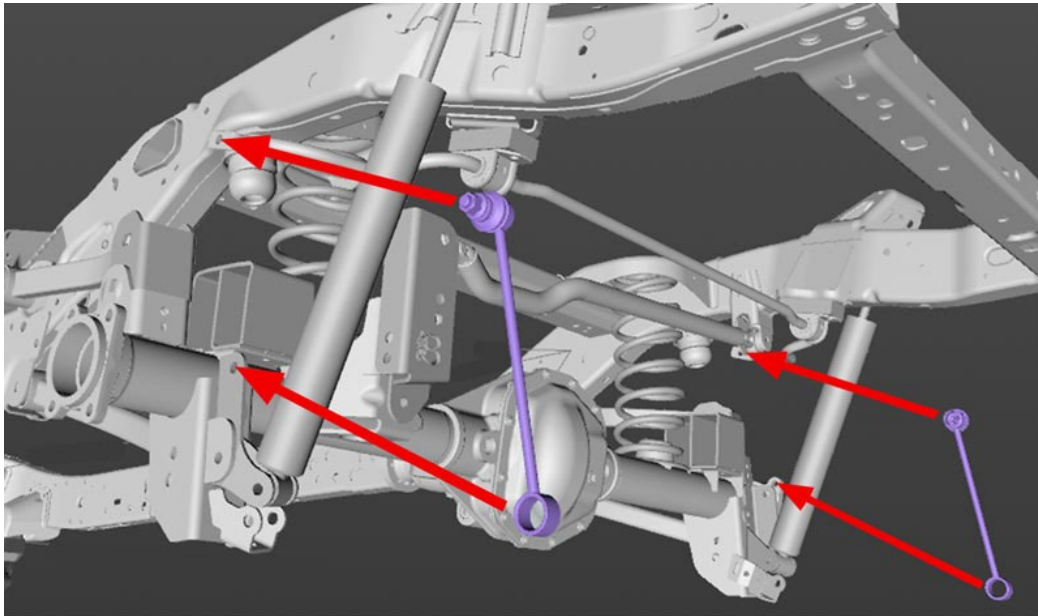


EINBAU NEUER HINTERER KOPPELSTANGEN

- 32.** Verbinde das obere Kugelkopfende mit der INNEREN Seite des Stabilisators. Befestige das untere Ende der Koppelstange ebenfalls auf der INNEREN Seite an der Stoßdämpferversetzung mit dem OE-Montagematerial. Ziehe beide Verschraubungen fest und schmiere den Kugelkopf mit einer Fettpresse ab.

Hinweis: Wenn es zwei Löcher in der Stoßdämpferversetzung gibt, verwende das oberste Loch beim JL 392. Für alle anderen Modelle das untere Loch verwenden.

Bei Kombinationen mit schmalen Achsen und Rädern mit mehr als +12mm Einpresstiefe sowie 12,5" (305mm) breiten Reifen muss das überstehende Gewinde des Kugelkopfs bündig mit Mutter gekürzt werden. Dies ist notwendig, um die bestmögliche Freigängigkeit bei voller Verschränkung zu gewährleisten. Im Falle ungünstiger Rad-Reifenkombinationen sind zusätzliche Einstellscheiben für den Achsanschlag erforderlich (optional erhältlich). Artikelnummer: BAWJLSSR520AAA



ANPASSUNG DER HANDBREMSSEILE

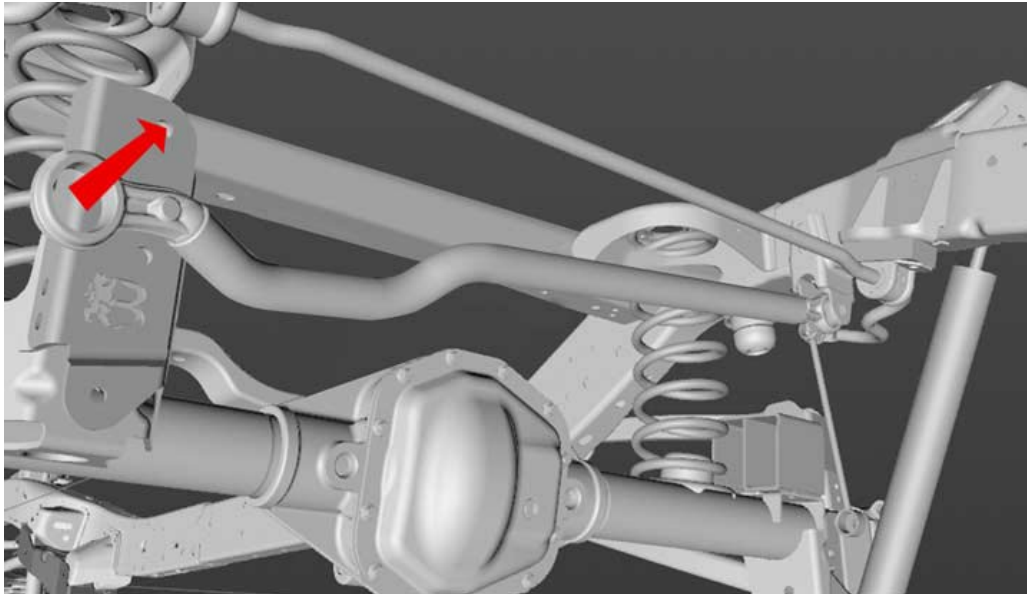
- 33.** Bei allen Modellvarianten außer 4XE reicht es aus die Handbremsseile unter den Querträger des Rahmens zu verlegen. Hänge dazu die Handbremsseile an der Bremse aus, und entferne sie aus den Halterungen an der Achse. Demontiere den Halter an der Karosserie (wird nicht mehr benötigt) und hänge die Seile wieder an Achse und Bremse ein.

Bei den 4XE Modellen wird die mitgelieferte Verlängerung montiert.

- 34.** Montiere beide hinteren Räder und prüfe dabei die Freigängigkeit zu den Koppelstangen. Stelle das Fahrzeug auf die Räder.

PANHARDSTAB (ORIGINAL ODER BAWARRION) MONTIEREN

35. Befestige den hinteren Panhardstab mit den OE-Schrauben an der neuen Panhardstabversetzung. Wird ein Bawarrion SD Panhardstab verwendet, wird der originale Panhardstab komplett entnommen und der BAW Panhardstab erst oben, dann unten mit OE-Schrauben befestigt. In jedem Fall die Verschraubung noch nicht festziehen.



FERTIGSTELLUNG DER HINTEREN AUFHÄNGUNG

36. Das Heck des Jeeps ein paar Mal von Hand aufschaukeln, dann alle 10 Längslenker- und Panhardstabschrauben mit dem OE-Drehmoment anziehen. (s. Anhang: Drehmomenttabelle)
37. Die gesamte Elektrik wieder an der Achse anschließen. Manche OE-Kabelhaltepunkte müssen angepasst oder abgeklemmt werden. Die Befestigung des Entlüftungsschlauches der Achse muss am Rahmen geringfügig verschoben werden.
38. Alle Kabel und Schläuche sind im komplett ausgefederten Zustand (ca. 150mm) auf Freigängigkeit zu prüfen. Teste im Zweifelsfall die Verschränkung vor der ersten Testfahrt.
39. Markiere alle Schraubenköpfe und Muttern nach dem Anziehen mit Drehmoment.

2. MONTAGE DER VORDEREN BAWARRION-AUFHÄNGUNG

VORBEREITUNG

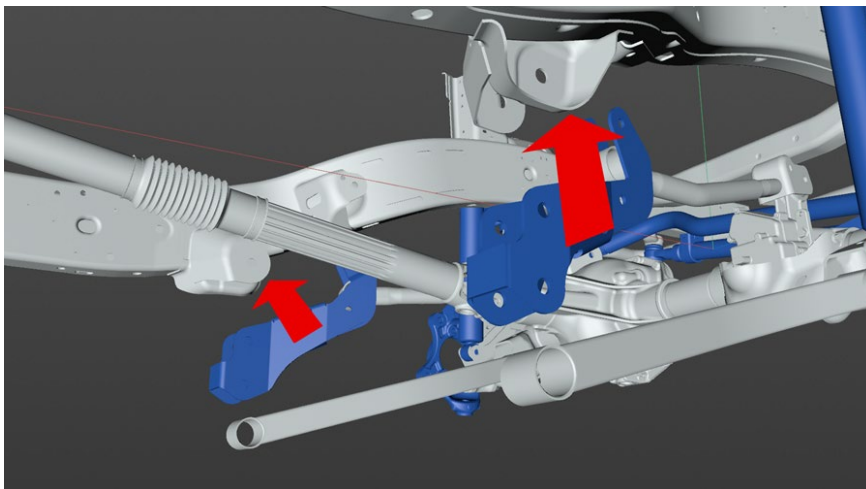
Handbremse anziehen. Beide Vorderreifen in beide Richtungen blockieren (vier Unterlegkeile o.ä.).

Hinweis: Der folgende Abschnitt kann alternativ mit demontierten Vorderrädern durchgeführt werden, wenn die Achse separat abgestützt ist.

EINBAU DER NEUEN BAWARRION GEOMETRIEANPASSUNG LÄNGSLENKER

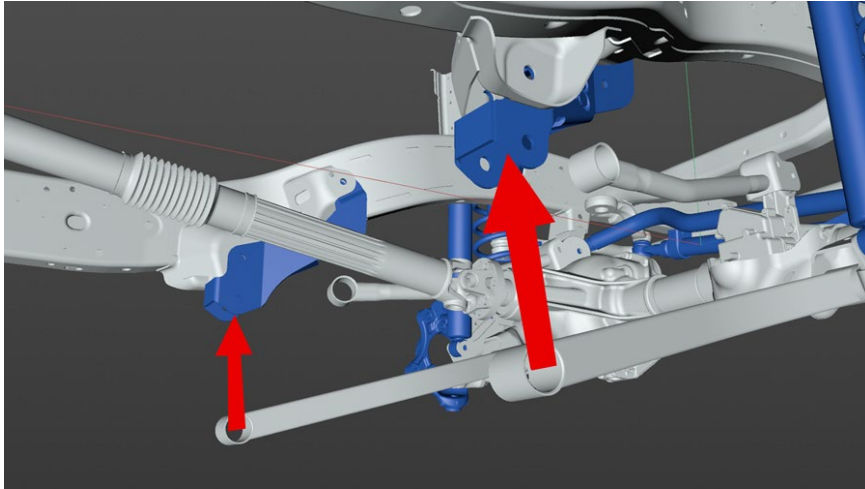
Hinweis: Führe die Schritte 1-3 jeweils auf einer Seite durch und wiederhole diese auf der anderen Seite, nachdem die erste Seite vollständig zusammengebaut ist.

1. Löse den unteren und oberen Längslenker achsseitig.
2. Trenne den unteren und oberen Längslenker rahmenseitig und lasse diese an der Achse hängen
3. Montiere die entsprechenden Geometrieangepassung am Rahmen, beginnend mit der Originalschraube samt Mutter an der ursprünglichen Position des oberen Längslenkers. Dann die Geometrieangepassung in die richtige Position schwenken. Verwende die mitgelieferte M16x100-Schraube und Mutter sowie eine Abstandshülse 62,5mm an der ursprünglichen Position des unteren Längslenkers. Ziehe die Schrauben noch nicht fest.



Hinweis: Beim JL 392 und 3.0L EcoDiesel muss die Innenseite des oberen Längslenkerhalters angepasst werden um einen korrekten Einbau der Geometrieangepassung zu gewährleisten

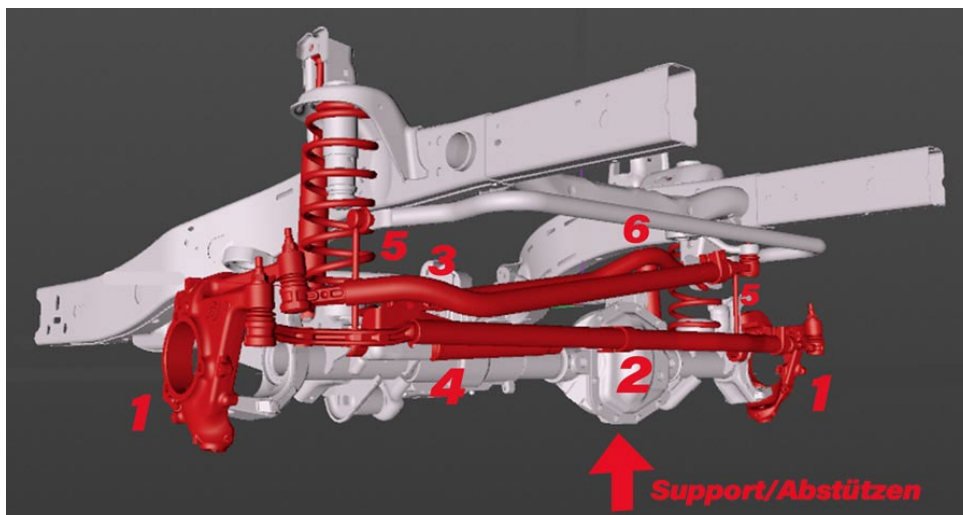
4. Befestige den oberen Längslenker an der neuen Geometrieanpassung mit der mitgelieferten M12x90 Schraube und Mutter, dann den unteren Längslenker an der Geometrieanpassung mit Originalschraube und Mutter. Bewege die Achse etwas, um die Lochpositionen auszurichten.

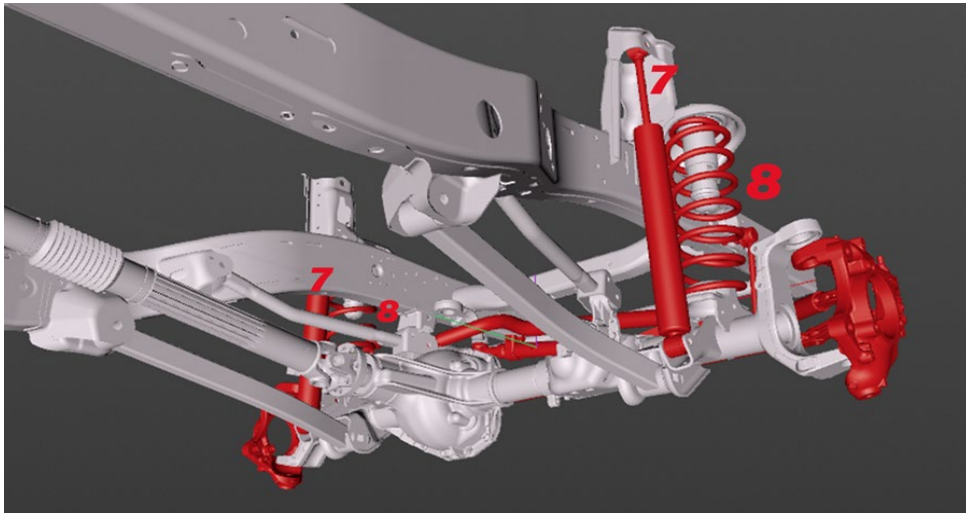


5. Wiederhole den Vorgang auf der anderen Seite.
6. Ziehe die Schrauben zu diesem Zeitpunkt noch nicht fest.

AUSBAU / DEMONTAGE DER VORDEREN FAHRWERKSAUFHÄNGUNG

7. Lenkgestänge (2,3) und Koppelstangen (5) ausbauen. Bewahre alle Teile bis auf die Koppelstangen auf.
8. Lenkungsämpfer (4) samt Halter am Achsgehäuse (nahe der Mitte) entfernen. Diese werden nicht wiederverwendet.
9. Panhardstab (6) demontieren sowie die sämtliche elektrischen Anschlüsse der Achse trennen.
10. Löse die Bremsschlauchhalterungen von den unteren Längslenkern. Entferne die Halter vorsichtig von den Schläuchen. Hierfür eignen sich am besten zwei Zangen: eine Feststellzange, um die Halterung zu halten, und eine verstellbare Zange, um das Ende des geklemmten Teils gerade so weit zu öffnen, dass der Schlauch frei wird.
11. Entlaste die Federn fast vollständig mittels Hebebühne oder Wagenheber. Achte darauf die vordere Kardanwelle nicht zu stark abzuwinkeln.
12. Die vorderen Stoßdämpfer (7) demontieren. Sie werden nicht mehr benötigt, die Originalschrauben schon.
13. Entlaste die Federn (8) nun komplett, indem die Achse weiter abgesenkt wird, bis die vordere Kardanwelle gerade beginnt, den Querträger zu berühren. Entferne die Federn und heble den OE-Anschlagpuffer (gelb) aus der Aufnahme am Rahmen. Die Federn können entsorgt werden, die Anschlagpuffer werden wiederverwendet.



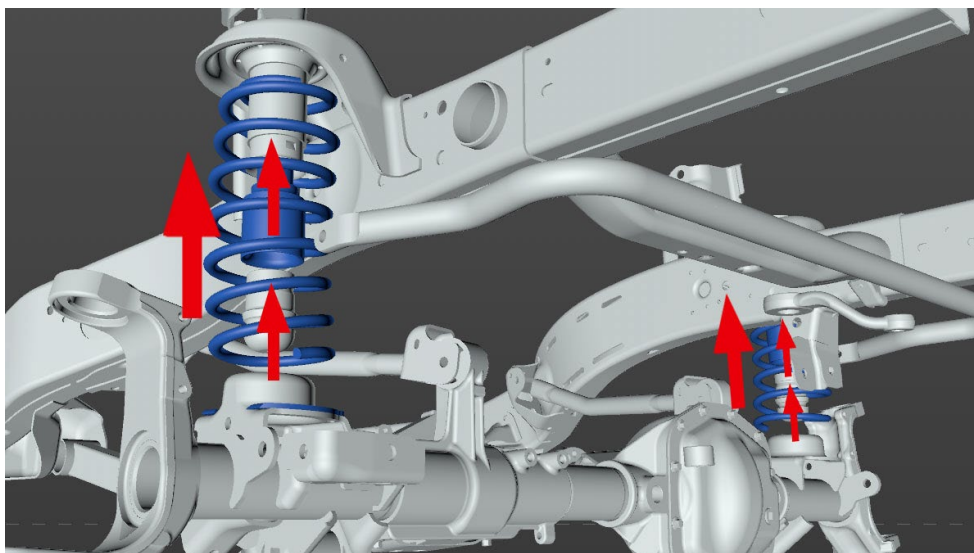


EINBAU DER OBEREN ACHSANSCHLAGVERLÄNGERUNGEN UND DER FEDERN

14. Drücke zunächst die OE- Anschlagpuffer in die neuen Achsanschlagverlängerung.
15. Setze die Achsanschlagverlängerung in die Aufnahmen am Rahmen ein während die Feder eingesetzt wird, und schraube diese mit der M12x30 Schraube handfest.

Tip: Verwende zum Einführen der mitgelieferten M12x30 Schraube in das Anschlagrohr einen Magneten.

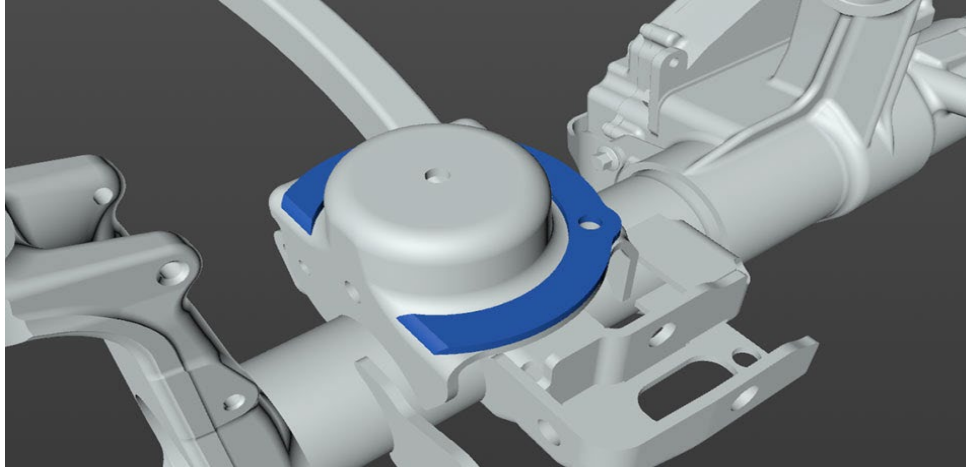
Hinweis: Fast alle *Benzinermodelle* verwenden 65 mm hohe Distanzstücke; *Diesel und JL392* verwenden die 38 mm hohen Versionen.



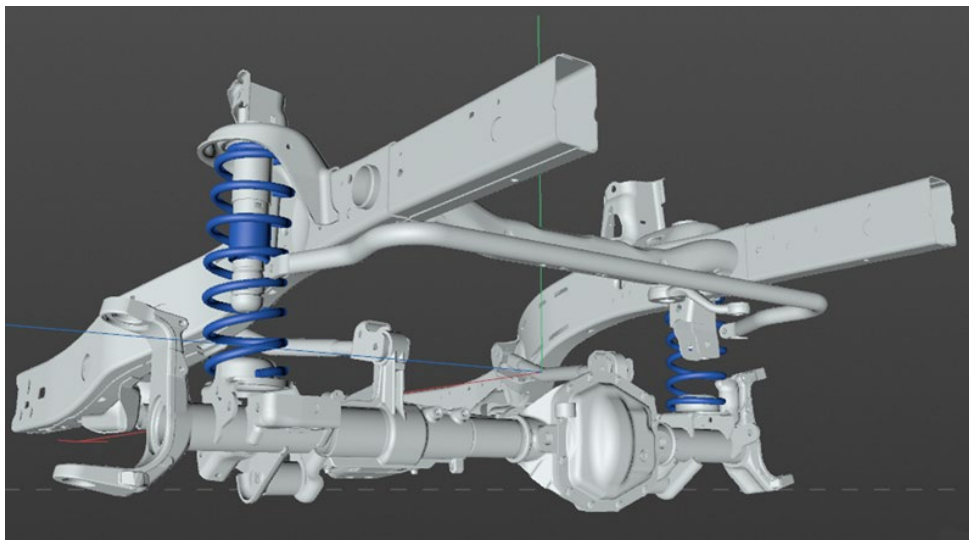
16. Wie an der Hinterachse auch, ist die Montage der Ausgleichsscheibe baukombinationsspezifisch:
 - a. JL/JLU Benziner-Modelle brauchen in der Regel eine Scheibe auf der rechten vorderen Seite.
 - b. JL/JLU Alle Diesel-Modelle brauchen in der Regel keine Scheibe.

Hinweis: Auch hier gilt: Die Notwendigkeit oder die Position der Ausgleichsscheibe kann sich durch zusätzliches Gewicht auf einer Seite ändern. Es wird daher empfohlen, dies nach Fertigstellung der Aufhängung und einer Probefahrt nochmals zu prüfen.

Achte darauf, die C-förmige Unterlegscheibe richtig auszurichten, so dass das Loch mit dem Fixierstift auf der Unterseite des OE-Kunststoffisolators übereinstimmt.



- 17.** Prüfe, ob der neue Achsanschlag richtig innerhalb der Feder sitzt, bevor sie auf den achsseitigen Isolator aufliegt. Drehe jede Feder in Position, bis das Drahtende an der Achse am Anschlag des OE-Kunststoffisolators anliegt.



19. Bestimme die richtige Kombination aus achsseitigem Achsanschlag und Einstellscheibe, um den Federweg zu optimieren:

Achse	Kotflügel	Reifengröße	Kombination	
			Achsanschlag	Einstellscheibe
schmal Ausstattungscode [DJE] [DRE] [DJD] [DRZ]	Standard	bis 37"	Ja	1
schmal Ausstattungscode [DJE] [DRE] [DJD] [DRZ]	High Fender oder Bawarrion X-Tender	bis 37"	Nein	0
schmal Ausstattungscode [DJE] [DRE] [DJD] [DRZ]	High Fender oder Bawarrion X-Tender	>37" bis 39"	Ja	1
breit Ausstattungscode [DJF] [DRF]	Standard	bis 37"	Ja	2
breit Ausstattungscode [DJF] [DRF]	High Fender oder Bawarrion X-Tender	bis 37"	Nein	0
breit Ausstattungscode [DJF] [DRF]	High Fender oder Bawarrion X-Tender	>37" bis 39"	Ja	1

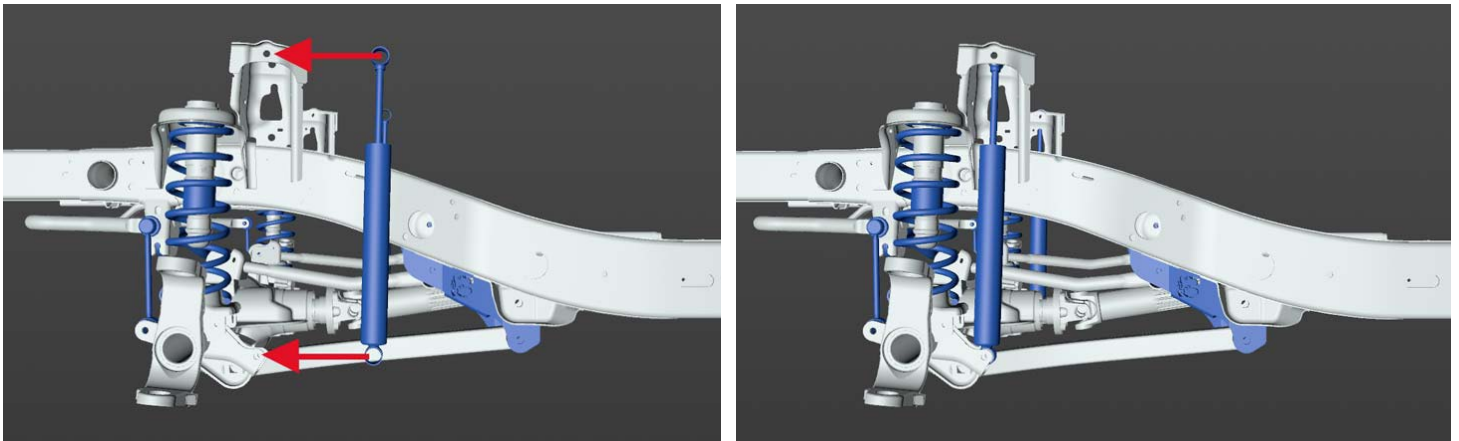
Hinweis: Wenn keine Einstellscheiben unter dem achsseitigem Achsanschlag benötigt werden, sind die mitgelieferten 35mm Schrauben zu lang. Kürze in diesem Fall die Schrauben auf ~25 mm (idealerweise sollten sie beim Anziehen mit der Oberseite des Achsanschlags bündig sein).

20. Setze den achsseitigen Achsanschlag und alle erforderlichen Einstellscheiben durch die Lücken zwischen den Federwindungen ein. Positioniere sie auf der Achsaufnahme und befestige sie mit M10x35-Schrauben (oder gekürzten Schrauben) von unten innerhalb der OE-Federtellerhalterungen.
21. Nun den Jeep absenken, bis die Federn leicht belastet sind. Vergewissere dich, dass die unteren Drahtenden an den Anschlägen der OE-Kunststoffisolators anliegen.

EINBAU DER NEUEN VORDEREN BAWARRION STOSSDÄMPFER

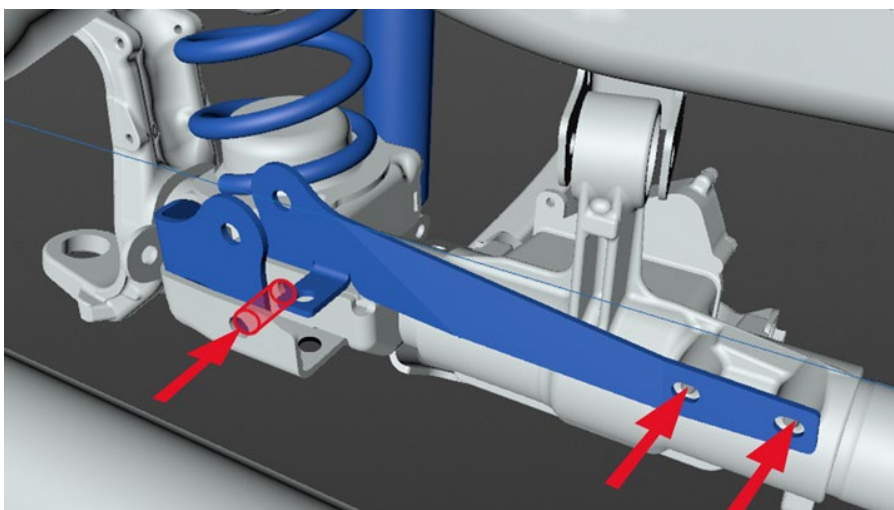
22. Montiere die Stoßdämpfer (SHX1) mit den Originalschrauben an den Originalpositionen. Am oberen Montagepunkt wird die asymmetrische Buchse dabei so montiert, dass die lange Seite zum Rahmen zeigt.

Hinweis: Bei den Bawarrion Stoßdämpfern MUSS das Gehäuse achsseitig montiert werden, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten!



EINBAU DER VORDEREN PANHARDSTABVERSETZUNG

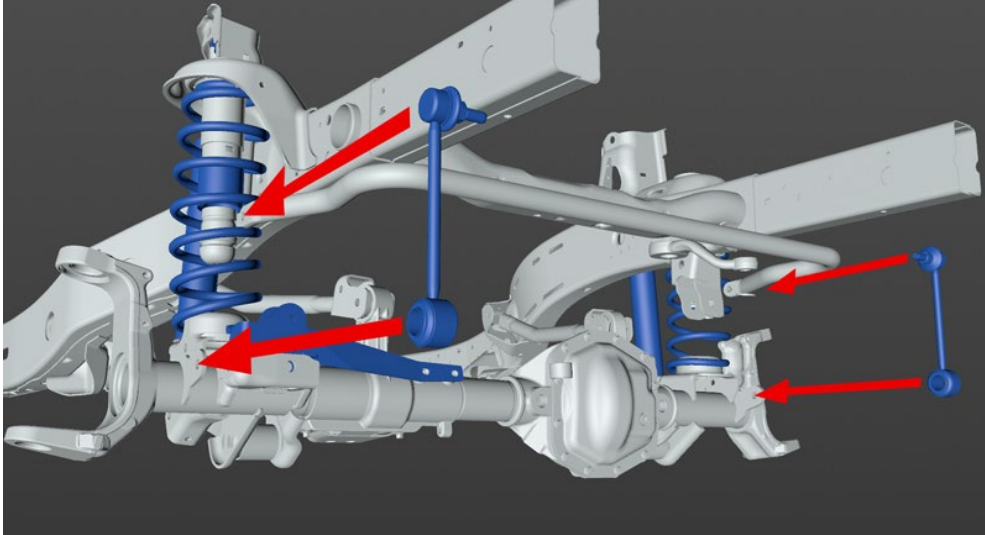
23. Der hintere Teil der Panhardstabversetzung wird hinter die Rückseite des OE-Halters, am Loch für den Panhardstab, eingesetzt. Verwende die oberen beiden Schrauben des OE-Lenkungsdämpferhalters an der Achse wieder, um das Ende des neuen Halters zu befestigen. Noch nicht festziehen.
24. Positioniere den vorderen Teil der Panhardstabversetzung und die 36mm Hülse an der Innenseite des OE-Panhardstabhalters und schiebe dann die mitgelieferte M14x80 Schraube durch das Loch im OE-Panhardstabhalter, den vorderen Teil, die Hülse, das hintere OE-Halterungsloch und in die angeschweißte Mutter am hinteren Teil der Panhardstabversetzung. Ziehe die Schraube vorerst nur handfest an.



25. Panhardstab zu diesem Zeitpunkt noch nicht montieren!

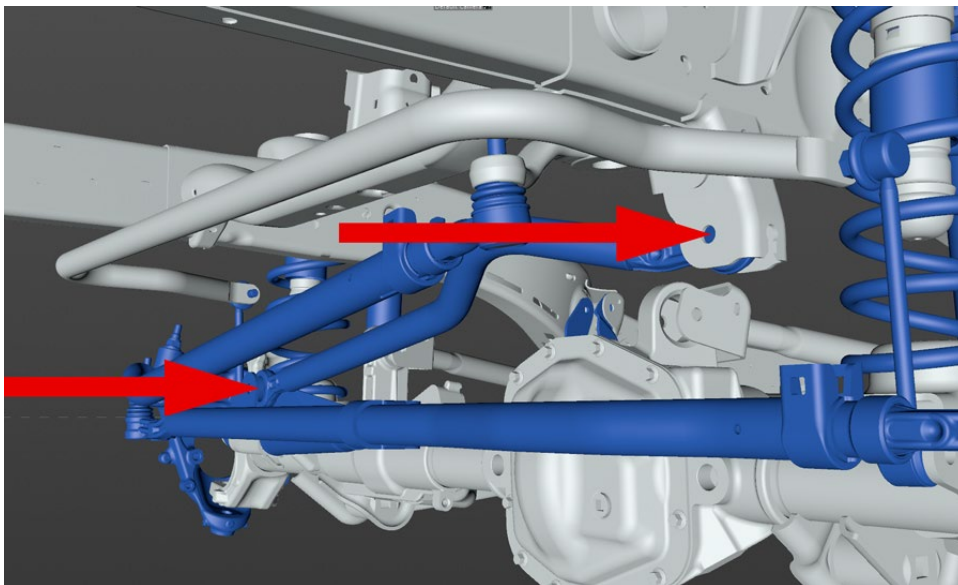
EINBAU DER NEUEN BAWARRION KOPPELSTANGEN

26. Montiere die neuen Koppelstangen (207 mm Länge von Auge zu Auge) an den Originalpositionen. Ziehe alle Schraubverbindungen mit OE-Momenten an.



PANHARDSTAB (ORIGINAL ODER BAWARRION) MONTIEREN

27. Befestige den Panhardstab mit den originalen Schrauben an der neuen Panhardstabversetzung und am Rahmen. Achte dabei auf die richtige Ausrichtung. Der Bogen geht über das Differential auf der linken Seite. Schrauben noch nicht festziehen.

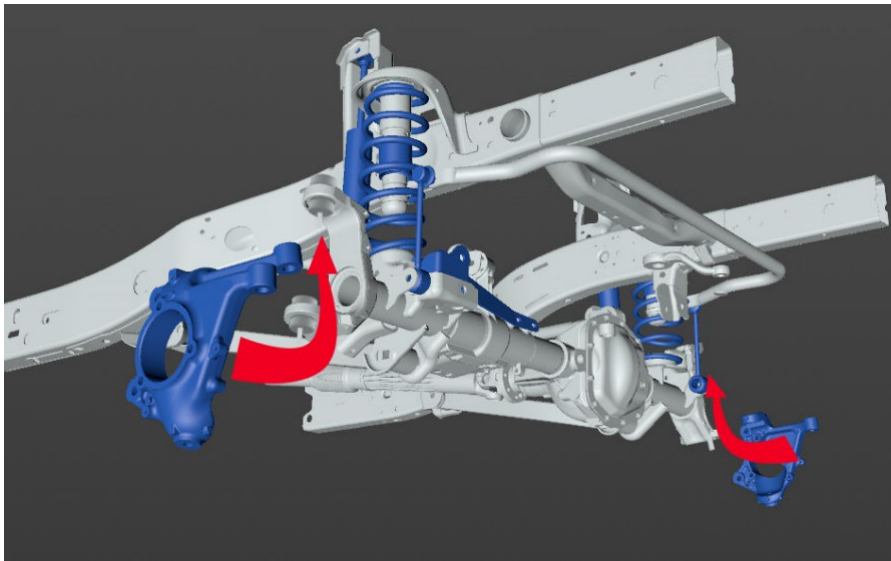


3. LENKUNG

EINBAU DER NEUEN ACHSSCHENKEL

Stütze die Achse ab und demontiere die Vorderräder.

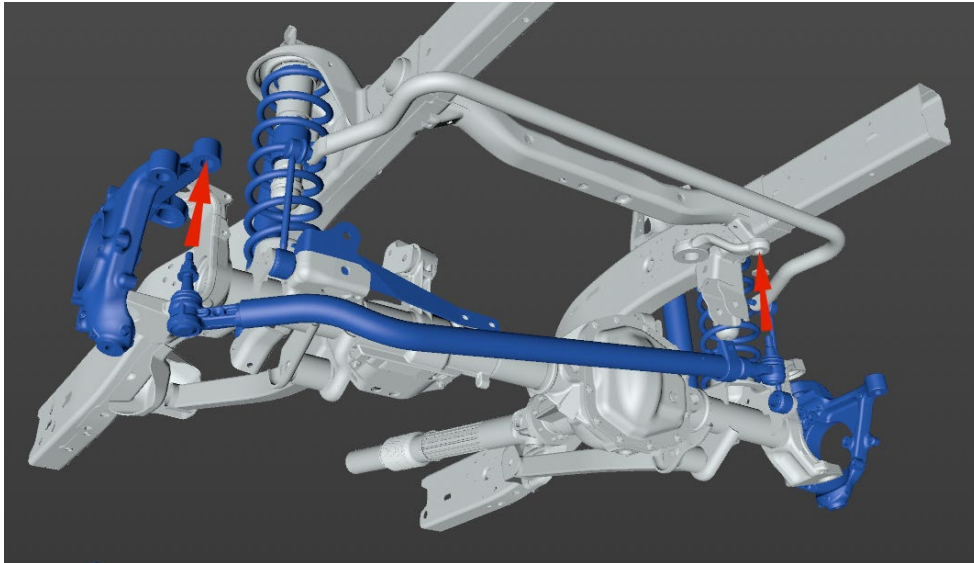
1. Demontiere: Bremssättel, Bremsscheiben, Raddrehzahlsensor und Radnabe. Bewahre alle Teile und Schrauben für den Wiedereinbau auf.
2. Demontiere vorsichtig die serienmäßigen Achsschenkel, achte dabei darauf die Gummimanschetten der Achsschenkelbolzen nicht zu beschädigen.
3. Entferne die Sturzeinstellhülse aus den serienmäßigen Achsschenkeln und setze sie in die neuen High Steer Achsschenkel ein.
4. Übernimm die serienmäßigen Lenkanschlagschrauben auf der hinteren Seite und schraube zudem die mitgelieferten Lenkanschlagschrauben mit Kontermutter auf der vorderen Seite in die neuen Achsschenkel.
5. Montiere nun die High Steer Achsschenkel befestige sie mit den Originalmuttern und Splinten. Verwende zum Festziehen das vom Hersteller vorgegebene Drehmoment.
6. Baue die Radnaben, dann die Bremsscheiben und -sättel wieder an und montiere den Raddrehzahlsensor. Alles ebenfalls unter Verwendung der vom Hersteller vorgegebenen Drehmomente.



MODIFIZIERUNG DES ORIGINALLEN LENKGESTÄNGES

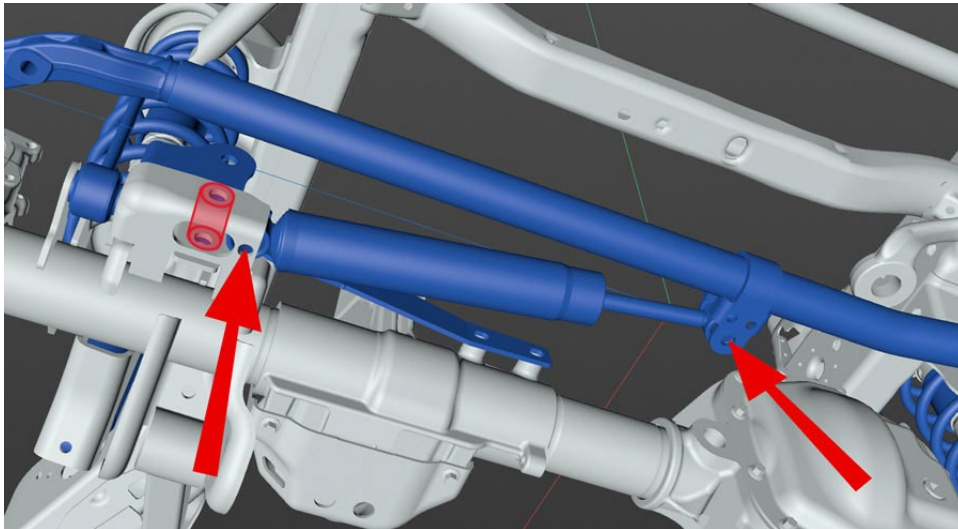
7. Den Nietstift, in der Nähe der Einstellvorrichtung auf der linken Seite, an Schub- und Spurstange, an einem Ende abschleifen und den Stift durchschlagen, um den Einstellbereich zu erhöhen.
8. Demontiere dann auf der linken Seite der Spurstange die Klemme, den Kugelkopf und die Einstellhülse.
9. Kürze das Hauptrohr der Spurstange auf dieser Seite um 19mm. Das Ende entgraten.
10. Schiebe die neue Klammer für den Lenkungsdämpfer zuerst auf das Rohr und setze anschließend die OE-Klemmschelle auf das neue Rohrende und schraube die Einstellhülse und den Kugelkopf wieder ein. (Achte darauf, dass das linke und das rechte Gewinde an der Einstellhülse gleich weit eingreifen)
11. Richte die Spurstangenenden zueinander aus und montiere die Schub- und Spurstange wieder wie gewohnt. Klemmen noch nicht festziehen.

Hinweis: Für die Montage von Felgen bis 17" Durchmesser ist es notwendig das überstehende Gewinde der Kugelköpfe von Schub- und Spurstange zu kürzen.



EINBAU DES LENKUNGSDÄMPFERS

Hinweis: Der originale Lenkungsämpfer darf nicht mit diesem Komplettfahrwerk verwendet werden. Dessen Zweirohrkonstruktion wird in der neuen Einbaulage funktionslos. Der neue, mitgelieferte Einrohrdämpfer muss verwendet und in der gezeigten Ausrichtung montiert werden.



12. Bohre ein 13mm-Loch in die Unterseite des Originalhalters, das mit dem Loch an dem hinteren Teil der Panhardstabversetzung übereinstimmt.
13. Positioniere das Körperende des neuen Lenkungsämpfers zwischen dem hinteren Teil der Panhardstabversetzung und dem neuen, direkt darunter gebohrten Loch im originalen Panhardstabhalter. Schraube den Lenkungsämpfer mit der Originalschraube samt Mutter an.
14. Setze die beiden M8x60 Schrauben von unten und die Muttern von oben in die neu eingeführte Dämpferklammer ein. Noch nicht festziehen. Die Klammer sollte sich noch auf dem Rohr verschieben und sich drehen lassen.
15. Richte nun den Lenkungsämpfer nach diesem Ablaufschema aus.

- a. Lenke das Fahrzeug bis zum Anschlag nach rechts (die hintere rechte Anschlagschraube berührt das Achsgehäuse) und fixiere das Lenkrad (oder bitte einen Helfer), um den maximalen Lenkeinschlag beizubehalten.
- b. Drücke den Dämpfer vollständig auf die minimale Länge zusammen. Verschiebe die Klammer auf der Spurstange, bis sie in einer Linie zur Dämpferbuchse steht und befestige sie, an dieser Stelle mit der verbleibenden Originalschraube und -mutter.
- c. Drehe den Dämpfer mit der Klammer so, dass er knapp den tiefsten Punkt bildet und zur Achse hin ausgerichtet ist. Der Dämpfer sollte nun fast parallel zum Boden liegen, jedoch am Achsenende etwas niedriger sein.
- d. Ziehe zuerst die beiden M8 Schrauben der Klammer und dann die originale Dämpferschraube an.
- e. Stelle das Lenkrad auf geradeaus. Geh sicher, dass sich die Klemme auf der Spurstange während der Lenkbewegung nicht bewegt. Sollte dies der Fall sein, wiederhole den oben beschriebenen Vorgang und ziehe die M8 Schrauben beim nächsten Mal etwas fester an.
- f. Lenke bis zum Anschlag nach links (Kontakt an der linken hinteren Anschlagschraube) und prüfe den Abstand zum Differentialdeckel. Es sollte keinen Kontakt geben. Manche Differentialdeckel auf dem Zubehörmarkt sind größer und können die Freigängigkeit beeinflussen. Wenn dies der Fall ist, kann das Problem ggf. noch durch Verdrehung der Dämpferklemme (wiederhole den oben beschriebenen Vorgang) und/oder durch Abschleifen des Deckels beseitigt werden. Sollte das Problem weiterhin bestehen, kann der Lenkwinkel durch Einstellen der Anschlagschrauben eingeschränkt werden, idealer wäre ein Austausch des Differentialdeckels.

16. Sobald der Dämpfer korrekt positioniert und der größtmögliche Lenkwinkel eingestellt ist, können die zusätzlichen Lenkansschlagbolzen an den Achsschenkeln eingestellt werden. Dazu in jede Richtung bis zum Anschlag lenken (bis zum Kontakt an der hinteren OE-Anschlagschraube) und den Kontakt halten, während die vordere, zusätzliche Schraube am gegenüberliegenden Achsschenkel so weit herausgedreht wird, bis sie gleichzeitig anschlägt.

4. ENDE

FINALE DETAILS

1. Montiere die Räder und ziehe die Radmuttern mit vorgegebenem Drehmoment an. Freigängigkeit von Schub- und Spurstange nochmals prüfen.
2. Wurde ein optionaler Bawarrion SD Panhardstab verbaut diesen jetzt korrekt einstellen während das Fahrzeug voll am Boden steht.
3. Das Fahrwerk per Hand „einschaukeln“, bevor alle noch losen Verschraubungen, wie zum Beispiel von Längslenkern und Panhardstab mit dem serienmäßigen Drehmoment festgezogen werden. Markiere auch hier wieder die bereits festgezogenen Verschraubungen mit einem Farbstift.
4. Vergewissere dich, dass alle elektrischen Verbindungen wiederhergestellt sind. Die ursprüngliche Kabelbefestigung an den oberen Längslenkern muss aufgrund der neuen Fahrwerkshöhe locker bleiben.
5. Stelle den Entlüftungsschlauch der Vorderachse ein. Lasse genug Spiel für ca. 150mm Federweg.
6. Biege die rahmenseitigen Bremsschlauchhalterungen leicht nach oben und nach innen, um die Kurve des Bremsschlauchs zwischen Rahmen und Achse in der Seitenansicht anzupassen.
7. Markiere alle neuen oder nachgezogenen Befestigungselemente die keine Splinte haben mit einem Farbstift.



8. Der Sturz wird durch die neuen Achsschenkel nicht verändert, auch der Nachlauf bleibt durch die Geometrieadjustierungen, die zu Beginn von Abschnitt 2 eingebaut wurden, erhalten. Stelle die Spur jetzt nach Werksvorgaben neu ein.

PROBEFAHRT

- a. Wähle eine 5-10-minütige Strecke auf nahegelegenen, bekannten, asphaltierten Straßen, idealerweise mit Kurven, Hügeln und verschiedenen leichten bis schweren Bodenwellen.
- b. Achte auf neue Geräusche, prüfe ob mangelhaft befestigte Teile nachgezogen werden müssen.
- c. Prüfe nochmals die Ausrichtung des Lenkrads und stelle sie ggf. durch Drehen an der Schubstangen-Einstellhülse gerade.
- d. Kontrolliere nach 100km und 500km Fahrleistung alle Verschraubungen, auch wenn während der Fahrt keine offensichtlichen Probleme zu erkennen sind. Die Farbmarkierungen helfen dabei, sicher ist es alle Verschraubungen nachzuziehen.



Hinterradaufhängung / Technische Daten

ANZUGSMOMENTE

BESCHREIBUNG	Nm	ft lbs.	Zoll lbs.	Anmerkungen
Unterer Längstenker, vordere Schraube	100 Plus 50°	74 Plus 50°	—	
Untere Längstenker-Hintermutter	100 Plus 50°	74 Plus 50°	—	
Obere Schraube, Stoßdämpfer	110	81	—	
Stoßdämpfer, untere Mutter	100	74	—	
Schrauben, Stabilisator	63	46	—	
Obere Mutter, Verbindungsstange/Stabilisator	80	59	—	
Untere Mutter, Verbindungsstange/Stabilisator	80	59	—	
Schienenmutter (Rahmenende)	100 Plus 30°	74 Plus 30°	—	
Bolzen (Achsende)	100 Plus 60°	74 Plus 60°	—	
Oberer Längstenker Vorderer Bolzen	100 Plus 80°	74 Plus 80°	—	
Obere Längstenker-Hintermutter	100 Plus 65°	74 Plus 65°	—	

**ANZUGSMOMENTE**

BESCHREIBUNG	Nm	ft lbs.	Zoll lbs.	Anmerkungen
Schrauben für Nabe und Lager	102	75	—	
Nabe und Lagermutter	136	100	—	
Untere Längslenker-Hintermutter	140 Plus 145°	103 Plus 145°	—	
Untere Längslenker-Vordermutter	140 Plus 145°	103 Plus 145°	—	
Untere Kugelgelenkmutter (Anzugsmoment)	20	15	—	
Untere Kugelgelenkmutter (endgültiges Drehmoment)	45	33	—	
Stoßdämpfer Unterer Bolzen	100	74	—	
Obere Schraube, Stoßdämpfer	70 Plus 55°	52 Plus 55°	—	
Schrauben, Stabilisator	63	46	—	Diese Befestigungselemente nicht wiederverwenden. Falls vorher entfernt, muss ein neues Befestigungselement eingebaut und mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festgezogen werden.
Obere Mutter, Verbindungsstange/Stabilisator	93	69	—	
Untere Schraube des Stabilisatorgelenks (rechte Seite)	80	59	—	



BESCHREIBUNG	Nm	ft lbs.	Zoll lbs.	Anmerkungen
Untere Schraube des Stabilisatorgelenks (linke Seite)	100	74	—	
Panhardstab-Rahmenschraube	70 Plus 115°	52 Plus 115°	—	
Panhardstab Achsschraube	70 Plus 155°	52 Plus 155°	—	
Obere Längstenker-Vordermutter	55 Plus 185°	41 Plus 185°	—	
Obere Schraube für unteren Längstenker	50 Plus 135°	37 Plus 135°	—	
Mutter, oberes Kugelgelenk	75	55	—	

ENJOY BAWARRION GEORISE45 !

