

TÜV BAYERN SACHSEN

**Technische Prüfstelle
für den Kraftfahrzeugverkehr**

PRÜFBERICHT

390-0049-95 AME
ersetzt Nr.: DA 613060.08

Über : **Fahrwerksveränderung**
(Vergrößerung des Federwegs)

Für Fahrzeug **Jeep Grand Cherokee**

Antragsteller : **Rancho Suspension USA**
Marconistraat 7c
NL-4004 JM Tiel

RECHENUNGSSTAMP
Dieses Dokument ist nur
gültig, mit original Rancho
Suspension Europe Stempel
TÜV Inspecteur muß das Dokument
vernichten.

Fahrzeugbezeichnung : Jeep Grand Cherokee
Antragsteller : Rancho Suspension USA

PRÜFBERICHT NR.: 390-0049-93 AME

Blatt 2 von 8

Prüfbericht über Fahrwerksänderungen (größerer Federweg)

0. Allgemeines

Antragsteller: Rancho Suspension USA
Marconistraat 7c
NL-4004 JM Tiel

Gutachtenkopien haben nur Gültigkeit, wenn sie original mit Unterschrift und
Stempel des Antragstellers versehen sind. Wir bitten den amtlich anerkannten
Sachverständigen/Prüfer, das Gutachten nach erfolgter Prüfung einzuziehen.

Mit dem Vertrieb oder der Beigabe dieses Prüfberichts zu dem vorgenannten
Prüfgegenstand bescheinigt der Antragsteller die Übereinstimmung von Prüfmuster
und Handelsware.

Wichtige Hinweise für den Fahrzeughalter:

Es wird empfohlen die Umbauten von einer Fachwerkstatt vornehmen zu
lassen.

Nach dem Einbau des Fahrwerk-Umbausatzes erlischt das Betriebserlaubnis
des Fahrzeugs. Das Fahrzeug muß unter Vorlage des Prüfberichts und des
Fahrzeugbriefs einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für
den Kraftfahrzeugverkehr (Technische Prüfstelle) zur Prüfung nach § 19(2)
StVZO vorgestellt werden.

Nach der Prüfung ist eine neue Betriebserlaubnis bei der zuständigen
Straßenverkehrsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen.

Diese Arbeitsunterlage kann auch bei Fahrzeugprüfungen nach § 20 bzw. § 21
StVZO herangezogen werden.

Dieses Dokument ist nur
für den Gebrauch im Rahmen
des ursprünglichen Zwecks
TUV Nr. 390-0049-93 AME
verfichtet



Fahrzeugbezeichnung : Jeep Grand Cherokee
Antragsteller : Rancho Suspension USA

Prüfbericht Nr.: 390-004935 AME
Blatt 3 von 8

1. Zuordnung:

Die in diesem Prüfbericht beschriebene Fahrwerksänderung kann unter Beachtung der Auflagen und Hinweise (siehe 4.) an folgenden Fahrzeugen durchgeführt werden:

Fahrzeughersteller: Chrysler Corporation (USA/Canada)
amtliche Typbezeichnung: —
Handelsbezeichnung: Jeep Grand Cherokee
Ausführungen: alle Motorvarianten
ABE - Nr.: EBE
Zulässige Achslast vorn: bis max. 1245 kg
hinten: bis max. 1335 kg
Zul. Gesamtgewicht: bis max. 2510 kg

Federwegvergrößerung durch: andere Schraubenfedern vorn und hinten
Maß der Höherlegung: ca. 75 mm

Rad- Reifenkombinationen (siehe 2.3)

Gegen die Verwendung von Sonderrad-Reifenkombinationen mit eigenem Prüfbericht bestehen keine Bedenken, sofern die Einpreßtiefe der Felgen nicht größer ist als die der Originalfelgen (keine Verringerung der Spurweite).

Auf ausreichende Freigängigkeit der verwendeten Rad- Reifenkombination an beiden Achsen ist zu achten.

2 Beschreibung der geprüften Fahrwerksänderung

2.1 Vorderachse: Einbau anderer Schraubenfedern der Fa. Rancho, so daß eine Höherlegung von ca. 75 mm erreicht wird.

Federsatz

Art: Schraubenfedern
Windungszahl: 10,3
Außendurchmesser: 134,4 mm
Drahtstärke: 16 mm
Teile- Nr.: 636
Kennzeichnung: Teile- Nr. aufgedruckt
Farbe: rot

Dieses Dokument ist nur für den Einsatz mit Original-Rancho Suspension-Equipment TÜV-Inspekteur muß das Dokument kontrollieren.



Fahrzeugbezeichnung : Jeep Grand Cherokee
Antragsteller : Rancho Suspension USA

Prüfbericht Nr.: 390-0049-95 AME
Blatt 4 von 8

Federwegansschläge:

in Einfederrichtung:

original (Vollgummipuffer Höhe 50 mm)

in Ausfederrichtung:

entfällt

Schwingungsdämpfer ist für die Aufnahme der Kräfte ausgelegt

Ausfederweg:

30 mm

Dämpfer

wahlweise

Rancho 5128 / Ø 50 mm

Rancho 7128 / Ø 60 mm

Rancho 9128 / Ø 56 mm

Rancho System 9700 (m. Fernbedienung)

(System 9700 nur an Vorder- und Hinterachse gleichzeitig zulässig)

Kennzeichnung:

"Rancho" und Teile- Nr. eingepreßt

Original-Dämpfer nicht zulässig!

Höherlegung:

ca.: 75 mm

Sonstige Änderungen

Austausch der unteren Längslenker der Vorderachse

(Teile- Nr. 1330, Vierkantröhr 63,5mm x 38,1 mm, Bohrungsabstand 405 mm).

Wahlweise Umrüstmöglichkeiten

Lenkungsdämpfer:

Rancho 5401

Befestigung:

zwischen Achskörper und Kursteil

1.2

Hinterachse:

Einbau anderer Schraubentfedern der Fa. Rancho, die eine Höherlegung von ca. 75 mm erreicht wird.

Federsatz

Art:

Schraubentfedern

Windungszahl:

6,7

Außendurchmesser:

131,2 mm

Drahtstärke:

14,3 mm

Teile- Nr.:

637

Kennzeichnung:

Teile- Nr. aufgedruckt

Farbe:

rot

Federwegansschläge:

in Einfederrichtung:

original (Vollgummipuffer Höhe 100 mm)

Dieses Dokument ist nur gültig mit original Rancho Suspensionen Europa Stempel. TÜV Inspecteur muß dies Dokument vernichten.

Fahrzeugbezeichnung : Jeep Grand Cherokee
Antragsteller : Rancho Suspension USA

Prüfbericht Nr.: 390-0049-95 AME
Blatt 5 von 8

in Ausfederrichtung: entfällt,
Schwungungedämpfer ist für die Aufnahme
der Kräfte ausgelegt

Ausfederweg: 74 mm

Dämpfer
wahlweise Rancho 5194 / Ø 56 mm
Rancho 9194 / Ø 56 mm
Rancho System 9700 (m. Fernbedienung)
**(System 9700 nur an Vorder- und
Hinterachse gleichzeitig zulässig)**

Kennzeichnung: "Rancho" und Teile- Nr. eingepreßt
Original-Dämpfer nicht zulässig!

Höherlegung: ca.: 75 mm

Sonstige Änderungen

Austausch der unteren Längslenker der Hinterrachse,
(Teile- Nr. 130056, Vierkantröhr 63,5mm x 36,1 mm, Bohrungsabstand 426,6 mm).

2.3 Verwendung von anderen Rad- Reifenkombinationen

Gegen die Verwendung von Sonderrad-Reifenkombinationen mit eigenem
Prüfbericht bestehen keine Bedenken, sofern die Einpreßtiefe der Felgen
nicht größer ist als die der Originalfelgen (keine Verringerung der Spurweite).
Original- Spurweite: vorne und hinten 1473 mm..

3 Durchgeführte Prüfungen:

3.1 Prüfgrundlage:

VdTÜV- Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW
und PKW-Kombi unter Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit"

Es wurden vergleichende Handlingversuche auf einem Prüfgelände sowie auf
Landstraßen und Autobahnen vorgenommen.

WICHTIG!
Dieses Dokument ist nur
gültig mit originaler Rancho
Suspension Europe's Stempel.
TÜV Inspector muß das Dokument
vermichten.

Fahrzeugbezeichnung : Jeep Grand Cherokee
Antragsteller : Rancho Suspension USA

Prüfbericht Nr.: 390-0049-95 AME
Blatt 6 von 8

3.2 Prüfergebnisse

Die Anforderungen an den Herstellerbetrieb bezüglich der Fertigungsqualität, sowie an die Produkte hinsichtlich der Betriebsfestigkeit (laut o. g. Prüfgrundlage) sind erfüllt.

Die Betriebsfestigkeit der verwendeten Längslenker entspricht mindestens der Betriebsfestigkeit der Serienteile.

Ausreichende Freigängigkeit der Fahrwerksteile und der Räder ist unter allen verkehrsüblichen Bedingungen gegeben.

Die Funktionssicherheit der durch die Fahrwerksänderung betroffenen Bauteile (Bremsschläuche, Handbremsseil, Antriebswelle, Stabilisator, Dämpfer, Lenkgestänge) ist auch bei entlasteten Achsen gewährleistet.

Bei der Prüfung des Fahr- und Lenkverhaltens mit leerem und beladenem Fahrzeug ergaben sich keine kritischen Fahrzustände.

Die Ausfederwegreserve und die Restfederwege sind ausreichend.

Eine Vorspannung der Federn beim völligen Ausfedern der Räder bleibt erhalten.

Kriterien des Fahrkomforts blieben bei der Prüfung unberücksichtigt.

Die Kippsicherheit ist ausreichend, im Grenzbereich (trocken) und zuerst die Gleitgrenze erreicht.

Gegen eine positive Beurteilung bei Abnahmen nach §§ 24 und 25 der StVZO bestehen bei Beachtung der nachfolgend genannten Auflagen und Hinweise keine Bedenken.

Dieses Dokument ist zur
Jahr mit original Rancho
Suspension Eurobestempeln.
TÜV Inspektor muss das Dokument
vernichten.

Fahrzeugbezeichnung : Jeep Grand Cherokee
Antragsteller : Rancho Suspension USA

Prüfbericht Nr.: 390-0049-95 AME
Blatt 7 von 8

4. Auflagen und Hinweise

Der Einbau hat nach der vom Hersteller mitzuliefernden Einbauanleitung zu erfolgen. Die Einbauanleitung ist für die Begutachtung bei der technischen Prüfstelle vorzulegen.

Die Vorderachse ist nach dem Einbau der Fahrwerksänderung zu vermessen und ggf. nach den Herstellerangaben neu einzustellen (**Meßblatt ist vorzulegen!**)

Die Lenknullstellung muß angepaßt werden (Geradausstellung des Lenkrads).

Soweit vorhanden, ist der lastabhängige Bremskraftregler an der Hinterachse zu überprüfen und ggf. neu einzustellen.

Die Bestätigung einer Fachwerkstatt hierüber ist vorzulegen.

Der Verlauf der Bremsleitungen und der Bremsschläuche sowie ausreichende Bremsschlauchlängen bei entlasteten Achsen sind zu prüfen.

Die Befestigung der Elemente ist zu kontrollieren.

Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.

Höhe der hinteren Rückstrahler beachten.

Die Fahrzeughöhe ist neu festzulegen.

Bei Fahrzeugen mit Anhängerkupplung:

Die Höhe der Anhängerkupplung über der Fahrbahn darf -bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges- höchstens 420 mm (Kugelkopfmittle) betragen.

Bei höherliegender Kupplungskugel ist der Anhängerbetrieb auf Anhänger mit höhenverstellbarer Zugdeichsel zu beschränken.

Gegen die Verwendung von Sonderrad-Reifenkombinationen mit eigenem Prüfbericht bestehen keine Bedenken, sofern die Einpreßtiefe der Felgen nicht größer ist als die der Originalfelgen (keine Veränderung der Spurweite) und ausreichende Freigängigkeit in den Radhäusern gewährleistet ist. (siehe 1.3).

Auf ausreichende Radabdeckung ist zu achten.

Der Fahrzeughalter ist darauf hinzuweisen, daß die maximal mögliche Schräglage nicht mehr ganz erreicht werden kann.

PRÜFBERICHT
Dieses Dokument ist gültig für Rancho Suspension. TÜV Inspector muß das Dokument unterschreiben.



Fahrzeugbezeichnung : Jeep Grand Cherokee
Antragsteller : Rancho Suspension USA

Prüfbericht Nr.: 390-0049-95 AME
Blatt 8 von 8

Es ist der höhere Schwerpunkt des Fahrzeuges, insbesondere bei der Beladung, zu beachten.

Dieser Prüfbericht umfaßt 8 Seiten, er darf nur vollständig verwendet werden und verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Änderungen am Fahrzeug den beschriebenen Fahrwerksatz beeinflussen können, oder wenn gesetzliche Bestimmungen diesem Bericht entgegenstehen.

München, den 28. Dezember 1995

Amtlich anerkannter Sachverständiger
(Ober- Ing. Dipl.-Ing. Korallius)

G4

Dieses Dokument ist nur für die Prüfung des Fahrzeuges im Rahmen der Europäischen Normen gültig. TÜV Inspektor mit Cas... verlichten.

