

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

FZTP98/23600/D/31über
ein höhenverstellbares Fahrwerk

Auftraggeber : **ITT Automotiv Europe GmbH**
Division KONI
Industriegebiet
D-56424 Ebernhahn

1. Verwendungsbereich:

Die unter 2. beschriebene Fahrwerksumrüstung ist bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Fahrzeugen bis zu den darin angegebenen zulässigen Achslasten:

| | | |
|----------------------|--|--|
| Fahrzeughersteller | Audi | |
| EG-BE-Nr.: | e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*.. | |
| amtl. Typbezeichnung | B5 | |
| Verkaufsbezeichnung: | Audi A4 Frontantrieb, Limousine und Avant | |

| | | |
|--|--|--|
| Federausführung vorne für Motervarianten | 2220-1295 VA 4-Zylinder | 2220-1319 VA 6-Zylinder |
| Dämpferausführung vorne für zul. Achslasten bis max. | 82-2427 SPD50 1050 kg | 1150 kg |

| | |
|---|--|
| Federausführung hinten Dämpferausführung hinten für zul. Achslasten | 2220 1296 HA 80-2749 SPD55 bis max. 1010 kg |
|---|--|

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung muß das Fahrzeug **unverzüglich** unter **Vorlage** dieses **Teilegutachtens** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorgeführt werden.

Die unter 4. und 5. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind zu beachten.

Der ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Nachweis und die Bestätigung über die Durchführung der Abnahme (Beiblatt zum Gutachten) sind im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Auftraggeber : ITT Automotiv Europe GmbH
 : Division KONI

Typ(en) : Fahrwerk mit Gewindeverstellung an Achse 1 und 2

2. Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus durch andere Fahrwerksfedern in Verbindung mit Sportdämpfern vorne und hinten mit verstellbaren Federtellern.

2.1 Angaben zu den Federn

| Kennzeichnungen: | Vorderachse | | Hinterachse |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|
| Hersteller : | KONI | | KONI |
| Ausführung | 2220-1295 VA | 2220-1319 VA | 2220 1296 HA |
| Art der Kennzeichnung: | Aufgedruckt / Aufkleber | | |
| Ort der Kennzeichnung: | Bereich mittlere Windung | | |
| Oberflächenschutz | Kunststoffbeschichtung | | |

| Konstruktive Federdaten | Schraubendruckfeder | | Schraubendruckfeder |
|--------------------------------|---------------------|------------|---------------------|
| Kennung | progressiv | progressiv | progressiv |
| Außendurchmesser (mm) | 135 | 135 | 112 |
| Drahtdurchmesser (mm) | 14,0 | 14,5 | 11,0 |
| ungespannte Federlänge | 300 | 290 | 340 |
| Gesamtwindungszahl | 7,5 | 7,8 | 9,75 |

2.2 Angaben zu den Dämpfern und Endanschlägen

| Dämpfer | Vorderachse | Hinterachse |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Hersteller : | KONI | KONI |
| Kennzeichnungen: | 82-2427 SPD50 | 80-2749 SPD55 |
| Art der Kennzeichnung: | Folienaufkleber + Einrollung | Folienaufkleber + Einrollung |
| Ort der Kennzeichnung: | Dämpferrohr unten | Dämpferrohr unten |
| Oberflächenschutz | verzinkt / gelbe Lackierung | verzinkt / gelbe Lackierung |

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Konstruktive Dämpferdaten | Federbein/ Zweirohreinsatz | Federbein/ Zweirohreinsatz |
| Art | drucklos | drucklos |
| Dämpfungs-Charakteristik | nicht verstellbar | nicht verstellbar |
| Gehäuselängen | Serie | Serie |
| Lage der Federteller | verstellbar über Gewinde | verstellbar über Gewinde |
| zulässiger Verstellbereich bezogen auf: Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube | 355 bis 325 mm = 30 mm | 357 bis 327 mm = 30 mm |

Auftraggeber : ITT Automotiv Europe GmbH
: Division KONI
Typ(en) : Fahrwerk mit Gewindevorstellung an Achse 1 und 2

2.3 Angaben zu den Endanschlägen

| | | |
|------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Einfederungsbegrenzer | Serie | Serie |
| Material | PUR | PUR |
| Höhe / Ø | 85 / 56, 3 Ringnuten | 130 / 44-40, 3 Ringnuten |

2.4 Einbau

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern/-dämpfern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung.

3. Prüfung und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug mit den Schraubenfedern und Dämpfern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des RWTÜV in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 751 unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt. Fahrzeuge der auf Blatt 1 genannten Typen erfüllen nach der Umrüstung bei Beachtung der Auflagen und Hinweise die geltenden Bestimmungen der StVZO.

4. Hinweise bezüglich der Kombination der Fahrwerksfedern / -dämpfer mit anderen nicht serienmäßigen Fahrzeugteilen:

4.1 Rad/Reifenkombinationen

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller **serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen**.

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von **Sonder-Rad-/Reifenkombinationen**, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Es liegen besondere Prüfberichte bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- Die serienmäßigen Federwegbegrenzungen dürfen nicht aufgrund von Auflagen in diesen Prüfberichten (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

Auftraggeber : ITT Automotiv Europe GmbH
: Division KONI

Typ(en) : Fahrwerk mit Gewindevorstellung an Achse 1 und 2

4.2 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

Die Bodenfreiheit wird durch den Einbau der Sonder-Federn verringert. Sie entspricht in etwa der eines teilbeladenen Serienfahrzeugs. Bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zulässigen Achslasten verringert sich die Bodenfreiheit unter der Vorderachse im Vergleich zum Serienfahrzeug. Bei Anbau von Spoilern Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist der verringerte Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

Die Bodenfreiheit des Prüffahrzeugs lag in der tiefsten zulässigen Einstellung bei Leergewicht noch über 85 mm.

4.3 Anhängerkupplung

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm. Fahrzeuge mit Anhängerkupplungen müssen auf die Einhaltung dieses Maßes hin überprüft werden.

4.4 Amtliches Kennzeichen

Die vorgeschriebene Mindesthöhe des amtl. Kennzeichens beträgt vorne 200 mm, hinten 300 mm

5. Auflagen

5.1 Die Scheinwerfereinstellung und die Fahrzeughöhe ist zu überprüfen.

5.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.

5.3 Der Verstellbereich der Federteller ist nur freigegeben in einem Bereich von 30 mm an der Vorder- und Hinterachse. Bei der tiefsten zulässigen Einstellung beträgt der Abstand Mitte Befestigungsschraube zur Oberkante des Federtellers an der Vorderachse = 325 mm und an der Hinterachse 327 mm.

Die Einstellung zwischen Vorder- und Hinterachse ist jeweils so vorzunehmen, daß das Fahrzeug im Leerzustand plus Fahrer gerade steht. Die tiefste freigegebene Einstellung und der Verstellbereich sind in die Anbauprüfbescheinigung einzutragen. (siehe Muster)

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO

Nr. : **FZTP98/23600/D/31**Seite **5** von **5**Auftraggeber : ITT Automotiv Europe GmbH
: Division KONI

Typ(en) : Fahrwerk mit Gewindeverstellung an Achse 1 und 2

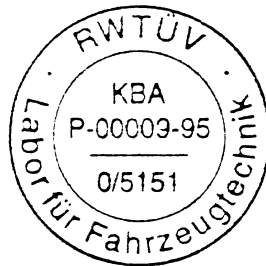
6. Zertifizierung und Gültigkeitsdauer

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, 2 zur StVZO.

Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können oder wenn der Auftraggeber den Nachweis gem. Anlage XIX nicht mehr erbringt.

Essen, den 27.10.1999

Nachtrag D: Erweiterung auf 4-Zylinderfeder

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ulrich".

Dipl.-Ing. Ulrich

