TEILEGUTACHTEN
Nr. 01-1227-00-05

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil:	1 Satz Fahrwerksfedern
vom Typ:	65-176VA oder 65-178VA für Achse 1 (Serien-Drehstabfeder) für Achse 2
des Herstellers:	Technische Verenfabriek de Merwede B.V. Molensteijn 17 NL-3454 PT De Meern
QM-Zertifikat-Nr.:	49 02 0230805
Zertifizierungsstelle:	TÜV Rheinland

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen:
Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:
Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:
Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Austauschblatt vom 18.09.2015

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: Automobiles Peugeot, Paris

Fz.-Typ	Ausführungen	Handelsname	EWG-BE-Nr.
2*HFZ	1,1L 44 kW	Peugeot 206 Peugeot 206 SW	e2*93/81*0168*.. e2*98/14*0168*..
2*HFY	1,1L 40 kW		e2*93/81*0169*..
2*KFX	1,4L 55 kW		e2*93/81*0170*..
2*NFZ	1,6L 65 kW		e2*93/81*0171*.. e2*98/14*0171*..
2*WJZ	1,9L 51 kW (Diesel)		e2*93/81*0173*.. e2*98/14*0173*..
2*WJY	1,9L 51 kW (Diesel)		e2*93/81*0085*.. e2*98/14*0085*..
2*HFX	1,1L 44 kW		e2*98/14*0212*..
2*KFW	1,4L 55 kW		e2*98/14*0237*..
2*8HX	1,4L 50 kW (Diesel)		e2*98/14*0250*..
2*KFU	1,4L 65 kW		e2*2001/116*0291*..
2*8HZ	1,4L 50 kW (Diesel)		e2*2001/116*0311*..
2*NFU	1,6L 80 kW	Peugeot 206 Peugeot 206 CC Peugeot 206 SW	e2*98/14*0238*..
2	alle	Peugeot 206+	e2*2001/116*0374*...

Achslastgrenzen:
Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit einer zulässigen Achslast über 875 kg auf Achse 1.
An Achse 2 keine besonderen Achslastgrenzen.

II. Beschreibung der Federn:

Federn für Vorderachse (alle Fahrzeuge außer 206+):

	Fahrzeugausführungen mit 1,1L-/1,4L-Motor bis einschließlich 875 kg zuläss. Vorderachslast	Fahrzeugausführungen mit 1,6 L-/1,9L-Motor bis einschließlich 875 kg zuläss. Vorderachslast
Kennzeichnung:	**65-176 VA** (Lackaufdruck)	**65-178 VA** (Lackaufdruck)
Windungszahl:	6,45	6,45
Außendurchmesser:	157,0 mm	157,0 mm
Ungespannte Höhe:	310 mm	320 mm
Drahtstärke:	12,5 mm	12,5 mm
Oberflächenschutz:	EPS-Pulverbeschichtung	EPS-Pulverbeschichtung
Kennlinie	progressiv	progressiv

Federn für Vorderachse (nur 206+):

	Fahrzeugausführungen mit 1,1L-/1,4L-Ottomotor bis einschließlich 855 kg zuläss. Vorderachslast	Fahrzeugausführungen mit 1,4L-Dieselmotor bis einschließlich 855 kg zuläss. Vorderachslast
Kennzeichnung:	**65-176 VA** (Lackaufdruck)	**65-178 VA** (Lackaufdruck)
Windungszahl:	6,45	6,45
Außendurchmesser:	157,0 mm	157,0 mm
Ungespannte Höhe:	310 mm	320 mm
Drahtstärke:	12,5 mm	12,5 mm
Oberflächenschutz:	EPS-Pulverbeschichtung	EPS-Pulverbeschichtung
Kennlinie	progressiv	progressiv

Federn für Hinterachse: Serien-Drehstabfeder in Serienstellung oder, angepasst an die Tieferlegung an Achse 1, um maximal 25 mm nachgestellt

Endanschläge: vorn und hinten Verwendung der serienmäßigen Endanschläge

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

- Anhängerzugvorrichtung
  Bei Fahrzeugen mit einer Anhängerzugvorrichtung ist die Höhe der Kupplungskugel über der Fahrbahn einzuhalten. Bei zulässigem Gesamtgewicht muß die Höhe (Kugelmitte) zwischen 350 und 420 mm betragen.

- Sonderräder/Distanzscheiben
  Der Einbau der Federn ist an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen mit allen Rad-Reifen-Kombinationen mit und ohne Distanzscheiben zulässig, die serienmäßig Verwendung finden oder durch besondere Teilegutachten bzw. Genehmigungen freigegeben sind, wenn
  - die Spurverbreiterung nicht mehr als 2% beträgt,
  - die Auflagen und Hinweise des Rädergutachtens/Distanzscheibengutachtens auch weiterhin eingehalten werden,
  - und die serienmäßigen Endanschläge nicht aufgrund von Auflagen im Rädergutachten/ Distanzscheibengutachten verändert werden müssen (z.B. durch den Einbau zusätzlicher oder geänderter Federwegsbegrenzer).

- Spoiler und Sonderauspuffanlagen
  Im Leerzustand hat das Fahrzeug eine verringerte Bodenfreiheit. Bei zulässiger Achslast ist die Bodenfreiheit gegenüber einem Serienfahrzeug unverändert. Wird die Bodenfreiheit durch Spoiler, Seitenschweller oder Sonderauspuffanlagen eingeschränkt, ist dies wegen der Tieferlegung bereits bei Teillast besonders zu beachten.

- Dämpfer
  Es sind die Seriendämpfer oder Sportdämpfer ohne verstellbare Federteller zu verwenden, die vom Dämpferhersteller für den Fahrzeugtyp freigegeben sind und die in ihren Abmessungen (Endanschlag, Dämpferrohr-Durchmesser, Einfederweg) dem Serienteil entsprechen. Der Ausfederweg darf um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein.

IV. Auflagen und Hinweise:

Auflagen und Hinweise für den Hersteller:

- Dieses Teilegutachten ist mit den Teilen mitzuliefern. Um die Lesbarkeit zu gewährleisten, darf dabei das Teilegutachten höchstens auf DIN A5-Format verkleinert werden.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter:

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Beim Befahren von Unebenheiten und Rampen, z.B. in Parkhäusern oder auf Schiffsfähren, sind der verringerte Böschungswinkel und die verminderte Bodenfreiheit zu beachten.

Auflagen und Hinweise für den Einbaubetrieb:

- **Vor Einbaubeginn** ist zu prüfen, ob das Fahrzeug im Verwendungsbereich (Abschnitt I) dieses Teilegutachtens enthalten ist. Dabei sind besonders die Achslastgrenzen zu beachten! Bei Fahrzeugen mit Anhängerzugvorrichtung ist zu prüfen, ob nach der Tieferlegung um ca. 30 mm die Kupplungshöhe (Mitte Kugel) noch zwischen 350 mm und 420 mm liegen wird.
- Die Angaben der Montageanleitung sind genau zu beachten.
- Spur und Sturz sind auf Serienwerte nach Angaben des Fahrzeugherstellers einzustellen. Bei der Änderungsabnahme ist ein Vermessungsdiagramm vorzulegen.
- Die Scheinwerfer sind neu einzustellen.
- Bei Fahrzeugen mit automatisch-lastabhängigem Bremskraftregler an der Hinterachse ist dieser neu einzustellen, wenn an Achse 2 eine Tieferlegung durchgeführt wird.
- Die Unterkante des vorderen amtlichen Kennzeichens muß entsprechend §10 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) eine Mindesthöhe von 200 mm aufweisen. Gegebenenfalls ist das Kennzeichen zu versetzen.

Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme:

- Bei Fahrzeugen mit automatisch-lastabhängigem Bremskraftregler an der Hinterachse ist dessen Nachstellung zu prüfen, falls an Achse 2 eine Tieferlegung durchgeführt wird.
- Es ist zu prüfen, ob die Unterkante des vorderen amtlichen Kennzeichens entsprechend §10 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) eine Mindesthöhe von 200 mm aufweist.
- Für die Einstellung von Spur und Sturz ist ein Vermessungsdiagramm vorzulegen.
- Die Vorspannung der Federn ist bei maximaler Ausfederung der Achsen zu überprüfen. Dabei müssen jeweils beide Räder einer Achse vollständig entlastet sein.
- Die vorschriftsmäßige Einstellung der Scheinwerfer ist zu überprüfen.
- Es ist darauf zu achten, daß sich die Federweg-Begrenzungselemente (z.B. Gummi- oder Hartschaumteile auf der Dämpferkolbenstange) in funktionsfähigem Zustand befinden. Auch geringfügig verschlissene Teile sind auszutauschen.
- Die im Abschnitt „Verwendungsbereich" angegebenen Achslastgrenzen sind zu beachten.
- Die Fahrzeughöhe ist unter Ziffer 13 neu festzulegen. Das Tieferlegungsmaß betrug am geprüften Fahrzeug vorn 30 mm. Das genaue Maß der Tieferlegung ist von fahrzeugspezifischen Toleranzen und der Fahrzeugausführung abhängig und kann wenige mm nach oben oder unten abweichen.
- Die Verwendbarkeit von Schneeketten ist abhängig von der verwendeten Rad-Reifen-Kombination und muß bei der Änderungsabnahme festgelegt werden.
- Bei Fahrzeugen mit einer Sonder-Rad-Reifen-Kombination sollte nochmals auf Freigängigkeit der Räder bei tiefer Einfederung geachtet werden.
- Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber in der Regel zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.
  Achtung: Muß an Achse 2 eine Ablastung erfolgen, so hat der Fahrzeughalter die Änderung der Fahrzeugpapiere entsprechend § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) unverzüglich durchführen zu lassen.
  Angaben für die Zulassungsbescheinigung:

Feld	Eintragung
20 (Höhe)	neues Höhenmaß
F.1 und F.2 (zul. Gesamtmasse)	Eintragung nur bei erheblicher Ablastung an Achse 2!
7.2 und 8.2 (zulässige Achslast an Achse 2)	Eintragung nur, falls Ablastung hinten erforderlich!
22 (Bemerkungen und Ausnahmen)	Tiefergelegt um 30 mm mit Federnsatz der Fa. De Merwede, Kennz. ....., Windungen ..... , Drahtst.....mm, hint.keine Tieferl./Drehstabnachstell.um .....mm, Verwendung von Schneeketten möglich/nicht möglich.

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Prüfung wurde in De Meern und im TZT Lambsheim nach dem VdTÜV-Merkblatt „Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Anhang 2" durchgeführt. Insbesondere wurde geprüft:

- Paßfähigkeit und Vorspannung der Federn
- Federrate bis zur 1,4-fachen zulässigen Achslast
- Handling im leeren und beladenen Zustand
- Lenkverhalten
- Betriebsfestigkeit und Kennlinie der Federn

Es wurde kein negativer Einfluß auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt. Kriterien des Fahrkomforts blieben bei der Prüfung unberücksichtigt.

VI. Anlagen

- keine -

VII. Schlußbescheinigung

Es wird bescheinigt, daß die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1–5 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, den 23. Oktober 2012

Technischer Dienst · TÜVRheinland · 1 · Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile

Dipl.-Ing. Graf