



## **Teile- Gutachten**

**- Mercedes Benz W 202**

## **Certificate**

**- Mercedes Benz W 202**

---

## TEILEGUTACHTEN

Nr.: FZTP93/2139/01/14

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßigem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO

für das Teil/  
den Änderungsumfang : **Sonderfahrwerksfedern  
zur Tieferlegung des Aufbaus**

vom Typ : **Z199, Z200, Z201**

des Herstellers : **Krupp Bilstein Suspension GmbH**  
**Postfach 1151  
58240 Ennepetal**

### 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 Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

#### Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen 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 ( Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis ) 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.

**RWTÜV**  
Fahrzeug GmbH

**RWTÜV**

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH

TEILEGUTACHTEN Nr.:

FZTP93/2139/01/14

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern

Blatt 2 von 5

Typ : Z199, Z200, Z201

Fassung: 07.05.2001

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	<b>Mercedes - Benz</b>  <b>H0</b> <b>W 202, ohne Niveauregelung</b> <b>G 363,</b> <b>e1*92/53*0001*..</b>
Fahrzeugtyp	
Handelsbezeichnung	
ABE-Nr.: / EG-BE-Nr.	

### Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Federausführung <b>vorne</b> für Fahrzeugausführungen zul. Achslasten	<b>Z201 A00</b> 4 - Zylinder bis max. <b>970 kg</b>	<b>Z199 A00</b> 5 -, 6 - Zylinder bis max. <b>970 kg</b>
---	---	--

Federausführung <b>hinten</b> für zul. Achslasten	<b>Z200 A00</b> bis max. <b>1030 kg</b>
--	--

#### Weitere Einschränkungen:

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung.

Bei Fahrzeugen mit Gasentladungsscheinwerfern (Xenonlicht) ist eine Verwendung der Tieferlegungsfedern nur möglich, wenn die Niveauegeber der Leuchtweitenregelung auf das neue Fahrzeugniveau eingestellt werden können.

## II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 30 mm durch andere Fahrwerksfedern

Teileart : Schraubendruckfeder  
 Herstellbetrieb : Lieferant des Herstellers  
 Typ : Z199, Z200, Z201  
 Ausführungen : 3 (2 Vorderachsfedern, 1 Hinterachsfeder)  
 Kennzeichnung : Ausführungsbezeichnungen s.u.  
 Art und Ort der Kennzeichnung : Aufdruck im Bereich der mittleren Windung  
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Technische Daten	VORDERACHSE	
Feder-Ausführungen	Z201 A00	Z199 A00
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	111	111
Drahtdurchmesser (mm)	15,75	15,75
Federlänge Lo(mm)	310	320
Gesamtwindungszahl	10,0	10,0
Technische Daten	HINTERACHSE	
Feder-Ausführungen	Z200 A00	
Kennung	progressiv	
Außendurchmesser (mm)	98	
Drahtdurchmesser (mm)	13,5	
Federlänge Lo(mm)	310	
Gesamtwindungszahl	11,0	

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH	TEILEGUTACHTEN Nr.:
	FZTP93/2139/01/14
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern	Blatt 3 von 5
Typ : Z199, Z200, Z201	Fassung: 07.05.2001

Endanschläge	Vorderachse	Hinterachse
	Serie	Serie
<b>Federunterlagen an Achse 2</b>		
Die Federunterlagendicke muß mindestens 16 mm ( 2-Punkt) betragen. Zum Ausgleich der Standhohen bei unterschiedlichen Ausstattungsvarianten können auch höhere Unterlagen verwendet werden.		

### III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

#### III.1 Sportdampfer

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdampfern in Verbindung mit den beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- die serienmäßigen Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein.
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdampfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dampferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.
- Werden die Außendurchmesser der Dampferrohre vergrößert, so muß auf ausreichende Freigängigkeit insbesondere der Serienrader/-reifen geachtet werden.

#### III.2 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 serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Prüfberichten (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

#### III.3 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonderfedern verringert. Sie entspricht in etwa der eines teilbeladenen Serienfahrzeugs. Bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zulässigen Achslasten ändert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug. Bei Anbau von Spoilern, Heckschurzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

#### III.4 Anhängekupplung

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm.

Auftraggeber	: Krupp Bilstein Suspension GmbH	TEILEGUTACHTEN Nr.:
		FZTP93/2139/01/14
Prüfgegenstand	: Sonderfahrwerksfedern	Blatt 4 von 5
Typ	: Z199, Z200, Z201	Fassung: 07.05.2001

#### IV. Hinweise und Auflagen

##### Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme:

- IV.1** Der Einbau und Sitz der Fahrwerksfedern, sowie die Scheinwerfereinstellung sind zu überprüfen.
- IV.2** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- IV.3** Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein.
- IV.4** Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
- IV.5** Bei Fahrzeugausführungen mit federwegabhängigen Bremsdruckminderern ist eine Überprüfung und ggf. Korrektur der Einstellung gemäß den Angaben des Werkstatthandbuches durchzuführen.

##### Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung unter Beibehaltung der serienmäßigen Endanschläge vgl. Punkt II. und ggf. Federunterlagen.

##### Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Ziffer	Eintragung *) Nichtzutreffendes streichen
33	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN KRUPP BILSTEIN Suspension GmbH, TYP: Z199, Z200, Z201 *), KENZ. V/H : Z201 A00 / Z200 A00 *) Z199 A00 / Z200 A00 *)**

#### V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 unterzogen.  
Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

#### VI. Anlagen

keine

**RWTÜV**  
Fahrzeug GmbH

**RWTÜV**

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH

TEILEGUTACHTEN Nr.:

FZTP93/2139/01/14

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern

Blatt 5 von 5

Typ : Z199, Z200, Z201

Fassung: 07.05.2001

## 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 Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Auftraggeber (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

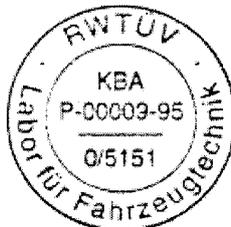
Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 5 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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.

Essen, den 07.05.2001

Nachtrag 01: Umschreibung vom Technischen Bericht

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Bereich Komponenten



  
Dipl.-Ing. Ulrich





ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH  
August-Bilstein-Str. 4, 58256 Ennepetal  
Postfach 11 51, 58240 Ennepetal  
Telefon: (0 23 33) 4791-0, Telefax: (0 23 33) 7 91- 4900  
Hotline: 01805- 600- 860; Internet: [www.bilstein.de](http://www.bilstein.de)