

**Inhalt :**

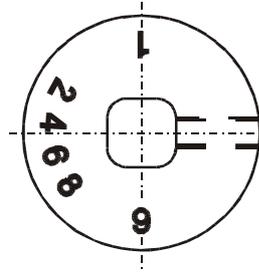
- **Teile- Gutachten für:**  
( herausnehmbar)
  - **PORSCHE 996 C2**
- **Einbauanleitungen**
- **englischer Anhang**

**Contents:**

- **certificate for:**  
**PORSCHE 996 C2** -
- **mounting instruction**
  - **english enclosure**

**Hinweis für die Kraftverstellung - instructions for force adjustment**

Verstellposition **9** = **weich** ( im Uhrzeigersinn drehen )  
 Verstellposition **1** = **hart** ( gegen Uhrzeigersinn drehen )



position **9** = **soft** ( clockwise direction )  
 position **1** = **firm** ( counter- clockwise direction )

Beim Verstellen muß das Einrasten auf den verschiedenen Positionen mit einem „ Klick“ deutlich spürbar sein.

During the adjustment you will hear a positive „ click“ at each position of the adjustment.

**Hinweis zur Vorderachse**

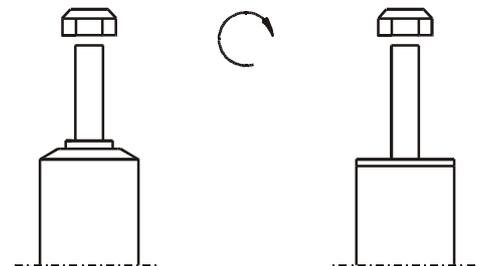
Die Verstelleinheit der Federbeine befindet sich an der Unterseite, geschützt durch eine blaue Kunststoffkappe, die zur Verstellung entfernt werden muß. Nach der Verstellung muß die Kappe wieder aufgedrückt werden.

**Instruction for the front axle**

The adjusting element of the front struts is located at the bottom edge of the strut, covered by a blue plastic cap. That cap must be removed before adjusting. After the adjustment the cap must be replaced again.

**Tabelle Anzugsmomente - list of torques**

Gewinde	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	Thread
Anzugsmoment Nm	13	25	45	72	110	Torque Nm Torque ft lb
	10	19	34	54	83	





**Nach dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:**

- Spur, Sturz und, falls nötig, die Bremskraftregelung (lastabhängig) und ABS-Sensoren sind gemäß Werksangaben zu kontrollieren und anschließend einzustellen.
- Die Scheinwerfereinstellung ist zu prüfen und bei Bedarf einzustellen.
- Die Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination ist zu überprüfen.

ZUM LÖSEN UND ANZIEHEN DER MUTTERN DARF KEIN SCHLAGSCHRAUBENDREHER VERWENDET WERDEN DAS BEFESTIGUNGSGEWINDE WIRD SONST ZERSTÖRT. SELBSTSICHERNDE MUTTERN DÜRFEN NUR **EINMAL VERWENDET** WERDEN!

**ALLE DARSTELLUNGEN SIND SCHEMATISCH UND NICHT MASSSTABGERECHT!  
KEINE DARSTELLUNG DIVERSER HALTER O. Ä. AM FEDERBEIN!**

**After installation please observe the following points:**

After installing the suspension system, caster and camber must be checked and adjusted according to manufacturer's specifications. Check and reset load-dependent brake compensator and ABS system according to manufacturer's specifications.

Check and adjust headlight aim.

Because the vehicle has been lowered, freedom of movement for all wheel-/ tire-combinations must be checked.

**DO NOT USE IMPACT TOOLS FOR LOOSENING OR TIGHTENING FASTENERS, BECAUSE THIS MAY DESTROY THE THREADS. SELF-LOCKING NUTS MUST ONLY BE USED ONCE!**

**ALL DIAGRAMS ARE GENERALIZED AND NOT TO SCALE!  
BRACKETS, ETC. SPECIFIC TO STRUT ARE NOT SHOWN!**

## Ausbau Achsbein

Das Fahrzeug auf eine radfreie Hebebühne stellen, anheben und Räder demontieren.



***Die Schräglenker sind beim Ausbau stets mit geeignetem Hilfswerkzeug abzustützen!***

Die untere Befestigung lösen und entfernen.

Die obere Befestigungsmutter am Stützlager entfernen. Nicht die Kolbenstangen- Mutter lösen!

Das Federbein komplett ausbauen und in einem geeigneten Spannbock spannen.

Die Feder mit einem Spanngerät so weit vorspannen, bis das Stützlager frei ist.

Mutter, Original- Anbauteile und Original-Feder demontieren. Hierbei ist zu prüfen, welche Original- Anbauteile durch Bilstein-Anbauteile ( Lieferumfang ) ersetzt werden.

## Einbau Achsbein

BILSTEIN und/ oder Original- Anbauteile, sowie die neue BILSTEIN- Feder in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN- Federbein montieren.



***Der im Gutachten angegebene Verstellbereich der Federteller darf nicht unter- oder überschritten werden!***

Die Einbaulage der Federn ist an der Bedruckung ablesbar. Die Federbezeichnung muß in Einbaulage lesbar sein.

Das komplettierte BILSTEIN- Federbein in umgekehrter Reihenfolge analog zum Ausbau wieder montieren.

Federbeine/ Dämpfer die in Gummiaufhängungen gelagert sind, dürfen erst angezogen werden, wenn das Fahrzeug wieder auf dem Boden steht. Andere Befestigungen (z. B. Schellen) müssen vor dem Herablassen des Fahrzeugs angezogen werden. Achten Sie dabei auf eine korrekte Befestigung der Gummipuffer sowie des Schutzrohres.

## Remove strut

Place vehicle on a chassis hoist, lift it and remove wheels.



***The lower control arm must be supported by suitable means!***

Remove bottom mount.

Remove top fixing nut from support bearing. Do not remove center nut at this time!

Remove complete strut and clamp it in an appropriate strut vise.

Using a suitable spring compressor, compress suspension spring until tension on support bearing is released.

Release center nut and remove original mounting parts and coil spring. Please refer to diagram to identify which parts will be replaced with BILSTEIN- supplied components.

## Install strut

Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts, as well as the new BILSTEIN spring on the BILSTEIN strut in reverse sequence of removal.



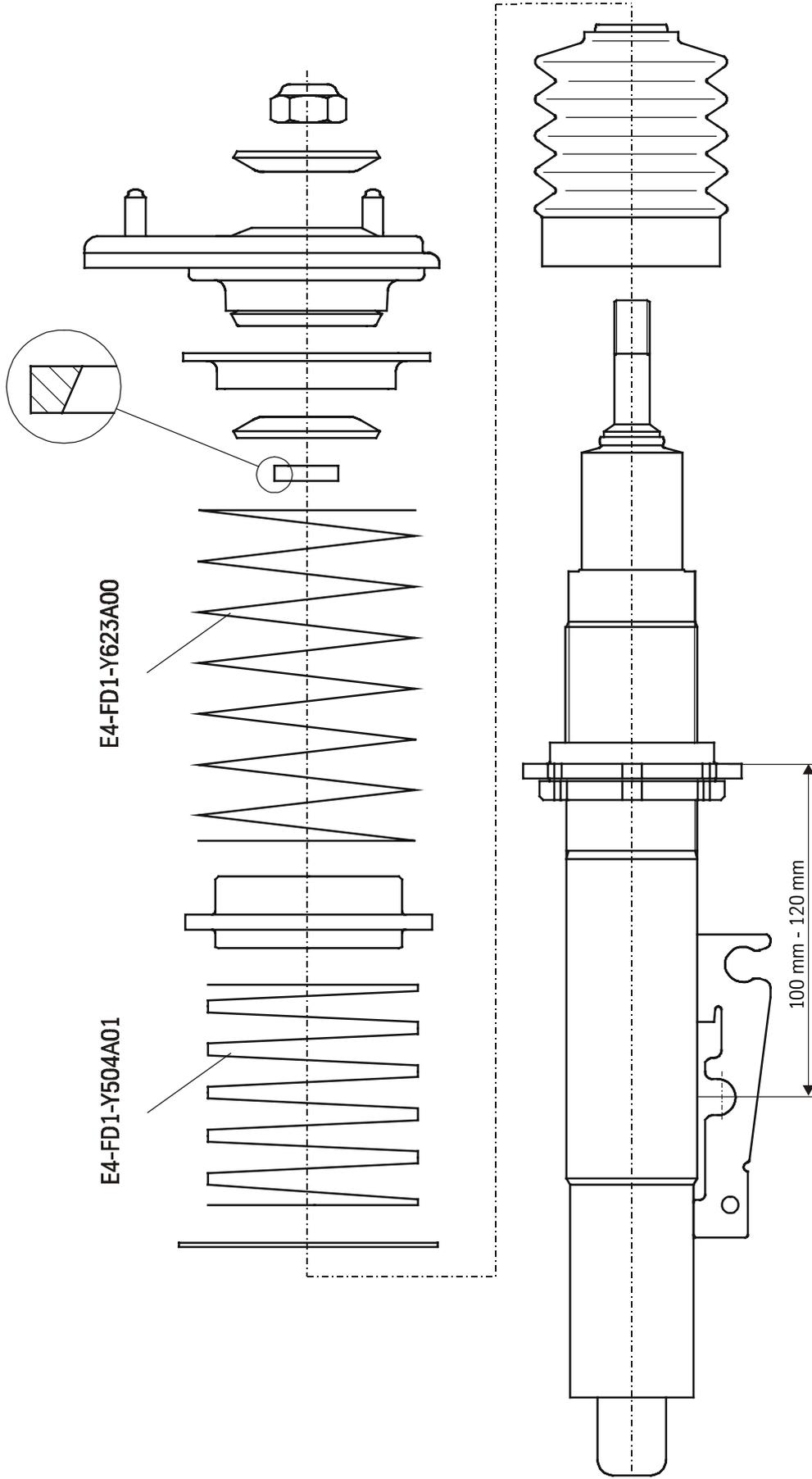
***IMPORTANT! Spring plates must not be adjusted outside the ranges specified below!***

The correct mounting position of the suspension springs can be determined by the printing on the springs; install them with the print upright.

Fit assembled BILSTEIN strut to the vehicle in reverse sequence to removal.

All rubber- mounted strut/ damper attachments must not be fully tightened until AFTER the suspension system is loaded (wheels on the ground). Other mounting fasteners (for example brackets) must be securely tightened BEFORE load is placed on the suspension system. Make sure that the bump stop and dust cover are correctly and properly fastened.

**BILSTEIN Lieferumfang/ parts supplied by BILSTEIN**  
**Vorderachse/ front**



## Ausbau Stoßdämpfer

Das Fahrzeug auf eine radfreie Hebebühne stellen, anheben und Räder demontieren.



**Die Schräglenker sind beim Ausbau stets mit geeignetem Hilfswerkzeug abzustützen!**



Die untere Befestigung lösen und entfernen.

Die obere Befestigungsmutter am Stützlager entfernen. Nicht die Kolbenstangen- Mutter lösen!

Den Stossdämpfer komplett ausbauen und in einem geeigneten Spannbock spannen.

Die Feder mit einem Spanngerät so weit vorspannen, bis das Stützlager frei ist.

Mutter, Original- Anbauteile und Original-Feder demontieren. Hierbei ist zu prüfen, welche Original- Anbauteile durch Bilstein-Anbauteile ( Lieferumfang) ersetzt werden.

Auf der Hinterachse entfaellt die Original- Kunststoffunterlage.

## Remove shock absorber

Place vehicle on a chassis hoist, lift it and remove wheels.

**The lower control arm must be supported by suitable means!**

Remove bottom mount.

Remove top fixing nuts from support bearing. Do not remove center nut at this time!

Remove complete shock absorber and clamp it in an appropriate strut vise.

Compress suspension spring until tension on support bearing is released.

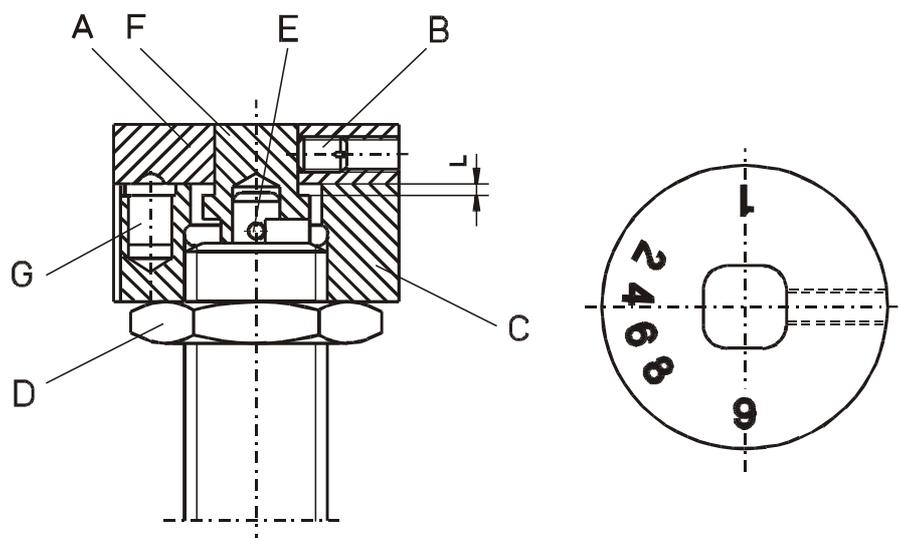
Release center nut and remove original mounting parts and coil spring. Please refer to diagram to identify which parts will be replaced with BILSTEIN- supplied components.

Original plastic pad at rear axle must be replaced by Bilstein plastic pad.

## B16- 9- fach- Stift- Verstellung

Die vormontierte Verstelleinheit muß zuerst wieder demontiert werden, bevor der BILSTEIN Stoßdämpfer komplettiert werden kann.

- A-** Verstelleiche  
adjusting knob
- B-** Gewindestift  
set screw
- C-** Verstellkopf  
adjusting head
- D-** Kontermutter M12x 1  
counter nut
- E-** Verstellstift  
adjusting pin
- F-** Anschlag mit 4- kant- Zapfen  
square rod stop
- G-** federndes Druckstück m. Kugel  
spring- loaded detent ball



Verstellposition **9** = **weich** ( im Uhrzeigersinn drehen )  
Verstellposition **1** = **hart** ( gegen Uhrzeigersinn drehen )  
position **9** = **soft** ( clockwise direction )  
position **1** = **firm** ( counter- clockwise direction )

## B16- 9 step- pin adjustment

The preassembled adjustment unit must be removed before the shock absorber installation can be completed.



**Teile- Gutachten**  
( herausnehmbar)

- **PORSCHE 996 C2**

**Certificate**  
( removable)

**PORSCHE 996 C2 -**

---

## TEILEGUTACHTEN

Nr.: TU-024454-B0-014

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

für das Teil/ : **Schraubfahrwerk für Porsche 996 C2 (2WD)**  
den Änderungsumfang

vom Typ : **GM5-8846**

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 Prüfenieur 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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024454-B0-014

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH



Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk für Porsche 996 C2 (2WD)

Blatt 2 von 7

Typ : GM5-8846

25.02.2005

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Porsche	
Handelsbezeichnungen	Porsche 996 C2 (2WD)	Porsche 996 Turbo (2WD)
amtliche Fahrzeugtypen	996	996 Turbo
EG-BE-Nr.	e13*98/14*0031*..	e13*98/14*0059*..

### I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

<b>VORDERACHSE:</b>	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße :	
Federausführungen und Dämpferausführungen	E4-FD1-Y623A00 (Hauptfeder)	E4-FD1-Y504A01 (Vorspannfeder)
	- mit Dämpfungskraftverstellung VM3-5252	
für zul. Achslasten zulässiger Einstellbereich der Federtellerhöhe:	<b>bis max. 780 kg mit 100 mm bis 120 = 20 mm</b> bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube	

### I.2 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

<b>HINTERACHSE:</b>	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße :	
Federausführungen und Dämpferausführungen	E4-FD1-Y518A00 (Hauptfeder)	E4-FD1-Y504A01 (Vorspannfeder)
	- mit Dämpfungskraftverstellung BM5-6803	
für zul. Achslasten zulässiger Einstellbereich der Federtellerhöhe:	<b>bis max. 1180 kg mit 185 mm bis 190 mm = 5 mm</b> bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube	

#### Weitere Einschränkungen:

Nicht für Fahrzeuge mit Allradantrieb

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024454-B0-014

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH



Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk für Porsche 996 C2 (2WD)

Blatt 3 von 7

Typ : GM5-8846

25.02.2005

**II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges**  
 Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerksabstimmung durch andere Fahrwerksfedern und Dämpfer.

**Vorderachse** Komplettfederbein mit Haupt- und Vorspannfeder auf verstellbaren Federtellern bei serienmäßigen Einfederwegen. Maß der Tieferlegung bis zu 35 mm

**Hinterachse** Federtragender Dämpfer mit Haupt- und Vorspannfeder auf verstellbaren Federtellern bei serienmäßigen Einfederwegen. Maß der Tieferlegung : bis zu 30 mm

**II.1 Beschreibung der VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE**

**II.1.1 Federung**

<b>Kennzeichnungen:</b>	Hauptfeder	Vorspannfeder
Herstellerzeichen :	Bilstein	Bilstein
Typ	<b>E4-FD1-Y623A00</b>	<b>E4-FD1-Y504A01</b>
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt	
Ort der Kennzeichnung:	Bereich mittlere Windung	
Oberflächenschutz	Kunststoffbeschichtung	
Art	Schraubendruckfeder	Schraubendruckfeder
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	92	91
Drahtdurchmesser (mm)	10,25	10x4,0
ungespannte Federlänge	181	60
Gesamtwindungszahl	6,1	4,0

**II.1.2 Dämpfung**

<b>Art:</b>	Federbein
Herstellerzeichen :	Bilstein
Dämpfungs-Charakteristik	verstellbar
Kennzeichnungen:	<b>VM3-5252</b>
Art und Ort der Kennzeichnung:	Einrollung oben Folienaufkleber unten
Oberflächenschutz	Verzinkung
Art / System	Gasdruck / Einrohr
Lage Federteller	verstellbar über Gewinde

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024454-B0-014

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH



Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk für Porsche 996 C2 (2WD)

Blatt 4 von 7

Typ : GM5-8846

25.02.2005

### II.1.3 Höhenverstellsystem

Art:	Federtellermutter mit Kontermutter auf Dämpferrohrgewinde
Kennzeichnung:	keine
zulässiger Verstellbereich jeweils bezogen auf	Limitiert siehe Blatt 2 Oberkante Federteller bis Mitte untere Befestigungsschraube

### II.1.4 Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:

Teileart / System	Austausch-PUR Anschlag
Hersteller	Bilstein
Einbaulage	nicht sichtbar im Dämpferrohr
Höhe / Ø	65 / 32 mm
Einfederwege:	serienmäßig

## II.2 Beschreibung der HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE

### II.2.1 Federung

<b>Kennzeichnungen:</b>	Hauptfeder	Vorspannfeder
Herstellerzeichen :	Bilstein	Bilstein
Typ	E4-FD1-Y518A00	E4-FD1-Y504A01
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt	
Ort der Kennzeichnung:	Bereich mittlere Windung	
Oberflächenschutz	Kunststoffbeschichtung	
Art	Schraubendruckfeder	Schraubendruckfeder
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	98	91
Drahtdurchmesser (mm)	13,0	10x4,0
ungespannte Federlänge	200	60
Gesamtwindungszahl	6,8	4,0

### II.2.2 Dämpfung

<b>Art:</b>	federtragender Dämpfer
Herstellerzeichen :	<b>Bilstein</b>
Dämpfungs-Charakteristik	verstellbar
<b>Kennzeichnung:</b>	<b>BM5-6803</b>
Art und Ort der Kennzeichnung:	Einrollung unten Folienaufkleber unten
<b>Oberflächenschutz</b>	Verzinkung
Bauart / System	Gasdruck / Einrohr

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024454-B0-014

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH



Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk für Porsche 996 C2 (2WD)

Blatt 5 von 7

Typ : GM5-8846

25.02.2005

### II.2.3 Höhenverstellsystem

Art	Federtellermutter mit Kontermutter auf Dämpferrohrgewinde
zulässiger Verstellbereich	limitiert siehe Blatt 2
jeweils bezogen auf	Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube

### II.2.4 Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:

Teileart / System	Austausch-Gummi Anschlag
Hersteller	Krupp Bilstein
Einbaulage	nicht sichtbar im Dämpferrohr
Höhe / Ø	20 / 32 mm
Einfederwege:	serienmäßig

## III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

### III.1 Rad/Reifenkombinationen

#### Serien-Rad/Reifen-Kombinationen

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

#### Sonder-Rad/Reifenkombinationen

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

- Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen bis auf die nachfolgende Ausnahme sind eingehalten.
- Werden besondere Federwegbegrenzer aufgrund von Auflagen in diesen Gutachten vorgeschrieben, so muss die Kennlinie der Achsfederung für die Tieferlegung neu ermittelt und bewertet werden (Prüfung nach §21, StVZO).

Sofern diese Rad/Reifenkombinationen nicht nachfolgend aufgeführt sind, muss die Überprüfung unter Vorlage des Fahrzeugbriefes nach §21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer an einer TÜV-/TÜH-Prüfstelle durchgeführt werden.

Bereits ausgestellte Anbaubescheinigungen über Sonder-Rad/Reifenkombinationen sind in diesem Falle ungültig, sofern sie keinen Hinweis auf das vorliegende Fahrwerk enthalten.

### III.2 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 verringert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug. Beim Prüffahrzeug betrug sie 90 mm unter Kofferraum-Bodenwanne. Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist der verringerte Überhangwinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024454-B0-014

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH



Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk für Porsche 996 C2 (2WD)

Blatt 6 von 7

Typ : GM5-8846

25.02.2005

### III.3 Anhängerkupplung

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

### IV. Hinweise und Auflagen

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

- IV.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- IV.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- IV.3 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen den Beschreibungen in diesem Gutachten entsprechen.
- IV.4 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
- IV.5 Der Verstellbereich der Federteller ist nur freigegeben im Bereich der unter Punkt I angegebenen Werte.  
Die Einstellung ist jeweils so vorzunehmen, dass das Fahrzeug im Leerzustand plus Fahrer gerade steht.  
**Die tiefste freigegebene Einstellung und der zulässige Verstellbereich sind unter Angabe der achsfesten Bezugspunkte in die Anbauprüfbescheinigung einzutragen. (Beispiel siehe unten)**

#### Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung.

#### 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
33	M. SONDERFAHRWERK KRUPP BILSTEIN SUSPENSION GMBH TYP: GM5-8846 , BEST. AUS FEDERPAKETEN, KENNZ. V/H : E4-FD1-Y623A00 MIT E4-FD1-Y504A01 / E4-FD1-Y518A00 MIT E4-FD1-Y504A01 U. DÄMPFERN, KENNZ. VORNE : VM3-5252 / HINTEN BM5-6803; TIEFSTE ZUL. EINSTELLMASSE VA: 100 MM VON OB.-KANTE -FED.-TELLER BIS MITTE BEF.-SCHRAUBE ; HA: 185 MM VON OB.-KANTE FED.-TELLER BIS MITTE BEF.-SCHRAUBE; ZUL. VERSTELLBEREICH NACH OBEN V/H : 20 / 5 MM****

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024454-B0-014

Auftraggeber : Krupp Bilstein Suspension GmbH



RWTÜV

Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk für Porsche 996 C2 (2WD)

Blatt 7 von 7

Typ : GM5-8846

25.02.2005

## 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

## 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 (Reg-Nr.: 97031 ) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 7 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 25.02.2005

Nachtrag B: Erhöhung der zul. Achslasten vorne und hinten

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Bereich Komponenten



Dipl.-Ing. Ulrich

ension GmbH  
?56 Ennepetal  
?40 Ennepetal  
3) 7 91- 4900  
[www.bilstein.de](http://www.bilstein.de)

**IMPORTANT!**
**Spring plates must not be adjusted outside the ranges specified below!**

<b>Manufacturer</b>	<b>PORSCHE</b>	
<b>ABE-/ EG- BE- No.</b>	<b>e13*98/14*0031*..</b>	<b>e13*98/14*0059*..</b>
<b>type designation</b>	<b>996 C2 ( 2WD)</b>	<b>996 Turbo ( 2WD)</b>
<b>model</b>	<b>996</b>	<b>996 Turbo</b>

<b>FRONT</b>	<b>according to permissible axle load and adjusting dimensions</b>	
<b>spring part number</b>	main spring <b>E4-FD1-Y623A00</b>	helper spring <b>E4-FD1-Y504A01</b>
<b>shock absorber part number</b>	with damping force adjustment <b>VM3-5252</b>	
<b>permissible adjustment range</b>	<b>maximum permissible axle load 780 kg ( 1716 lb)</b> <b>100 – 120 mm* = 20 mm range</b>	
* measurement: top edge of spring seat down to the center of mounting screw		

<b>REAR</b>	<b>according to permissible axle load and adjusting dimensions</b>	
<b>spring part number</b>	main spring <b>E4-FD1-Y518A00</b>	helper spring <b>E4-FD1-Y504A01</b>
<b>shock absorber part number</b>	with damping force adjustment <b>BM5-6803</b>	
<b>permissible adjustment range</b>	<b>maximum permissible axle load 1180 kg ( 2596 lb)</b> <b>185 - 190 mm* = 5 mm range</b>	
* measurement: top edge of spring seat down to the center of mounting screw		

- If vehicle is equipped with a spoiler, lower rear panel and/ or special exhaust system, be aware of reduced slope angle available ( be careful of ramps, etc.)
- because of the upsized compression travel all registered special- wheel/ tire combinations must be checked after modification in reference to the freedom of motion. Until this check is done the vehicle can only be operated with production wheel/ tire combinations.
- no application for vehicles with four wheel drive
- for vehicles equipped with gas-discharge headlight these suspension springs can only been used if level sensor of headlight leveling controller can be adjust to the new ride hight.
- ground clearance of tested vehicle: **90 mm!**

## Ausbau B16

Zuerst die Verstelleisbe ( A ) in Position 9 ( siehe Skizze ) bringen.

Anschließend den Gewindestift ( B ) mit einem 1,5 mm Innensechskantschlüssel lösen, um die Verstelleisbe abnehmen zu können.

Mit einem geeigneten Werkzeug ( SW 21 ) den Verstellkopf ( C ) festhalten um die Kontermutter ( D ; SW 17 ) lösen zu können.

Nun können der Verstellkopf und die Kontermutter zur Montage der Stoßdämpfer entfernt werden.

Die Stoßdämpfer gemäß Einbauanleitung montieren.

Bei nicht fachgerechter Montage der Dämpfer ist die Verstellfunktion nicht mehr gewährleistet.

## Einbau B16

Den Anschlag ( F ) an der Kolbenstange im Uhrzeigersinn bis zum Endpunkt drehen ( Bypass offen ).

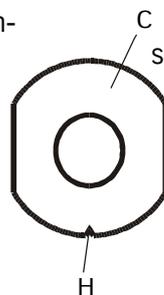
Zuerst die Kontermutter, anschließend den Verstellkopf wieder auf die Kolbenstange aufschrauben. Die Oberseite des Verstellkopfes darf nicht tiefer als bis zur Unterkante des 4- kant- Zapfens aufgeschraubt werden ( Maß L ~ 0 bis 1 mm ).

Die Kerbmarkierung ( H ) am Verstellkopf muß dabei in der Mitte einer der Schlüssel­flächen des 4- kant- Zapfens stehen. Anschließend kann der Verstellkopf mit der Kontermutter gesichert werden.

Dann muß Verstelleisbe plan auf den Verstellkopf auf gelegt werden, was bedeutet, dass das federnde Druckstück ( G ) eine geringe Vorspannung erhält. Dadurch wird gewährleistet, dass die Kugel des Druckstücks beim Verstellvorgang in die auf der Unterseite der Verstelleisbe angebrachten Ausnehmungen spürbar und mit einem deutlichen „Klick“ einrasten kann.

Die Position 9 auf der Verstelleisbe muß sich direkt über der am Verstellkopf angebrachten Kerbmarkierung befinden. In dieser Position kann dann der Gewindestift wieder angezogen werden.

Die Verstelleisbe muß sich anschließend leicht drehen lassen.



## Disassembly B16

The adjusting knob ( A ) must be positioned on 9 ( see sketch ).

Loosen the set screw ( B ) by an 1,5 mm hex key and remove the adjusting plate.

Hold the adjusting head ( C ) with an appropriate tool ( SW 21 spanner ), and loosen the lock nut ( D ; SW 17 ).

Now the adjusting head and lock nut can be removed, to install the shock absorber.

The installation of the shock absorbers must be done according to the mounting instructions.

Improper installation will render the adjustment function inoperative!!

## Assembly B16

The square rod stop ( F ) must be turned in clockwise direction fully to its stop ( soft ).

Assemble first the lock nut, then the adjusting head. Do not thread the top of the adjusting head ( C ) past the stop at the bottom edge of the square section ( F ). A gap ( L ) of 0 to 1 mm is necessary!

Orient the score mark ( H ) on adjusting head in the center of any of the four sides of the square rod stop. Then lock the parts together by screwing the lock nut up to the adjuster head.

The adjusting knob ( A ) must be placed flat on the adjusting head, so that the spring-loaded detent ball ( G ) is slightly preloaded. During adjustment the ball must snap with a positive „click“ into the notches on the lower side of the knob.

Position 9 must be positioned directly above the score mark on the adjusting head ( C ). Then tighten the set screw ( B ).

The adjusting knob ( A ) should move easily and with distinct „clicks“ at each adjustment position. If not, disassemble the adjuster mechanism and reassemble according to the instructions

## Einbau Stoßdämpfer

BILSTEIN und/ oder Original- Anbauteile, sowie die neue BILSTEIN- Feder in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN- Stossdämpfer montieren.



***Der im Gutachten angegebene Verstellbereich der Federteller darf nicht unter- oder überschritten werden!***

Die Einbaulage der Federn ist an der Bedruckung ablesbar. Die Federbezeichnung muß in Einbaulage lesbar sein.

Den komplettierten Stossdämpfer in umgekehrter Reihenfolge analog zum Ausbau wieder montieren.

## Install shock absorber

Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts, as well as the new BILSTEIN spring on the BILSTEIN strut in reverse sequence of removal.

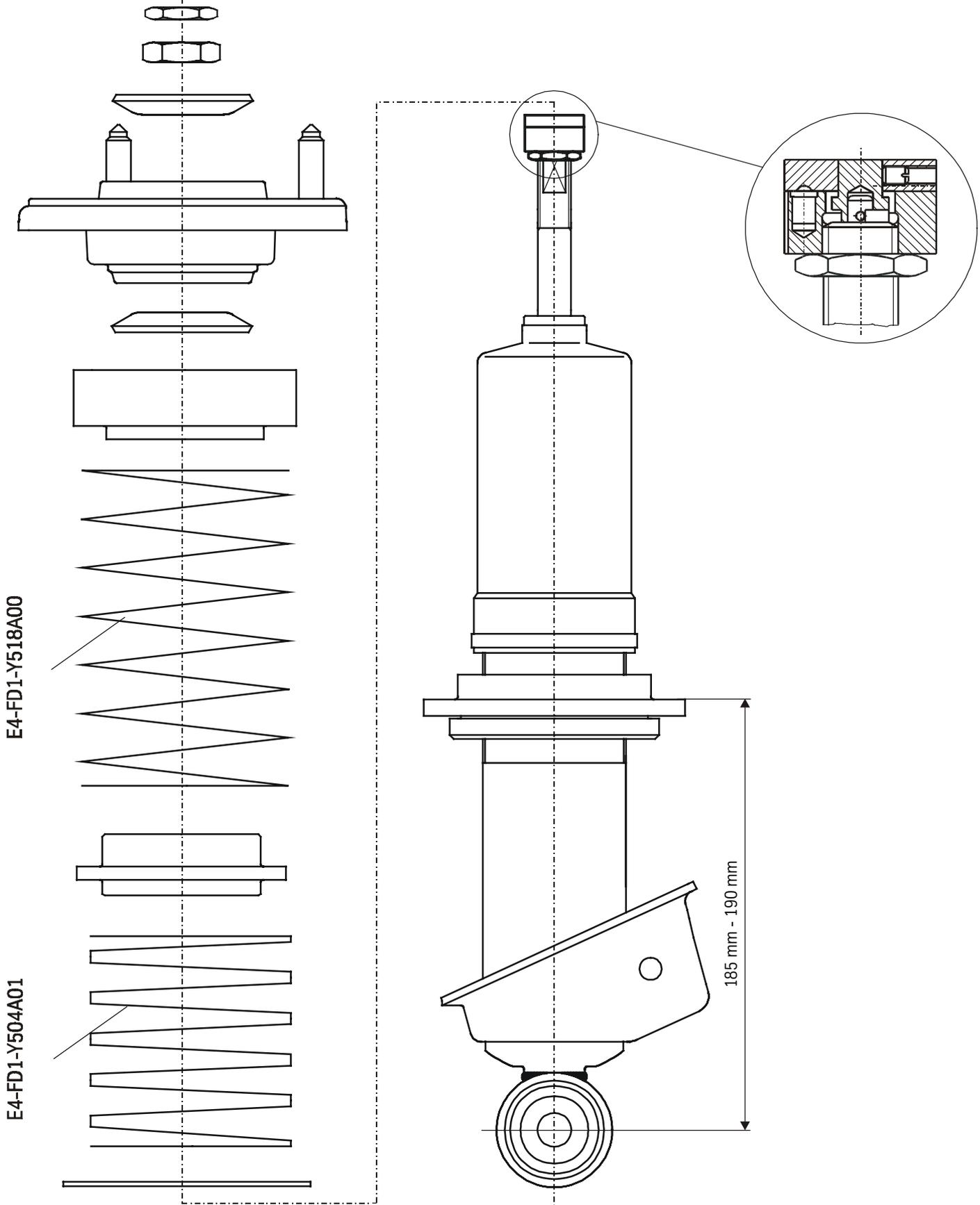


***IMPORTANT! Spring plates must not be adjusted outside the ranges specified below!***

The correct mounting position of the suspension springs can be determined by the printing on the springs; install them with the print upright.

Fit assembled shock absorber to the vehicle in reverse sequence of removal.

**BILSTEIN Lieferumfang/ parts supplied by BILSTEIN**  
**Hinterachse/ rear**







ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH  
August-Bilstein-Str. 4, 58256 Ennepetal  
Postfach 11 51, 58240 Ennepetal  
Telefon: (0 23 33) 791-0, Telefax: (0 23 33) 7 91- 4900  
Hotline: 01805- 600- 860; Internet: [www.bilstein.de](http://www.bilstein.de)