

Inhalt :

- **Teile- Gutachten für:**
(herausnehmbar)
 - **PORSCHE 911 GT2 Clubsport**
 - **PORSCHE 911 GT3 Clubsport**
 - **PORSCHE 911 GT3RS Clubsport**
- **Einbauanleitungen**

Contents:

- **certificate (removable) for:**
 - PORSCHE 911 GT2 clubsport -**
 - PORSCHE 911 GT3 clubsport -**
 - PORSCHE 911 GT3 RS clubsport -**
- **mounting instructions**

Wird das Fahrzeug nach dem Umbau im Rennbetrieb oder auf einer Rennstrecke bewegt, muß anschließend eine Sichtkontrolle der BILSTEIN Komponenten auf Funktionsbeeinträchtigung oder Schäden erfolgen. Bei normalem Straßenbetrieb ist eine Sichtkontrolle im Rahmen der vom Hersteller vorgegebenen Inspektionsintervalle ausreichend.



If the vehicle is used in a competition or on a race track after the modification, a visual check for damage or impairment in the function of the BILSTEIN components is required. If the vehicle is used for normal road use, a visual check as part of inspection intervals, specified by the manufacturer, is sufficient.

Vor dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:

- Lesen Sie die Hinweise auf den folgenden Seiten aufmerksam durch. Alle Fahrwerkselemente werden gemäß den Vorgaben und Richtlinien der Fahrzeughersteller aus- und eingebaut, sofern in unserer Einbauanleitung keine davon abweichenden Maßnahmen beschrieben werden.
- Kontrollieren Sie ob das vorliegende Kit/ Gutachten für Ihren Fahrzeugtyp richtig ausgewählt ist.
- Kontrollieren Sie vor Beginn der Umbauarbeiten das Produkt auf Vollständigkeit!
- Vergleichen Sie die Maße und Befestigungspunkte/ -hilfen der Original- Stoßdämpfer mit den BILSTEIN – Stoßdämpfern.
- Entfernen Sie den negativen Batteriepol.
- Richtungsangaben erfolgen immer in Fahrtrichtung gesehen.
- Die Prüffahrzeuge sind Linkslenker.

Before installation please observe the following points:

- Read all information in this manual carefully. All suspension components are fitted and removed acc. to the manufacturer's specifications for installing and removal, if not otherwise required in these instructions.
- Check that your vehicle type is listed in the certificate as being specified for this kit.
- Check the product for all components before starting installation!
- Check that dimensions and fastening points are comparable between the original and Bilstein shock absorbers.
- Remove the negative battery pole.
- Directional references (left, right, front, rear) are always with reference to the driving direction.
- The tested vehicles are left- hand drive vehicles.

Nach dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:

- Die Fahrzeughöhe muss mit Hilfe von Federteller und Kontermutter auf die Stoßdämpfer abgestimmt werden. Verwenden Sie nur die mitgelieferten Hakenschlüssel.
- Spur, Sturz und, falls notwendig, die Bremskraftregelung (lastabhängig) und ABS- Sensoren sind gemäß Werksangaben zu kontrollieren und anschließend einzustellen.

After installation please observe the following points:

- Set the vehicle height by adjusting spring plates and lock nuts on the new dampers. Only use the supplied spanner wrenches.
- 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.

Der Sturz darf nur in dem vom Reifenhersteller freigegebenen Bereich verstellt werden!

Der Seriensturz ist ggf. nicht wieder einzustellen.

- Die Scheinwerfereinstellung ist zu prüfen und bei Bedarf einzustellen.
- Die Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination ist zu überprüfen.
- 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.
- Den negativen Batteriepol wieder anschließen.

Darstellungen in diesen Unterlagen sind schematisch und nicht maßstabsgetreu!

Möglicherweise sind Halter o. ä. am Federbein nicht oder nur angedeutet dargestellt!

The camber may be adjusted only in that range that is released from the tire manufacturer!

It is possible that the original camber cannot be readjusted again.

Check and adjust headlight setting. -

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

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. -

Connect the negative battery pole. -

All diagrams are generalized and not to scale!

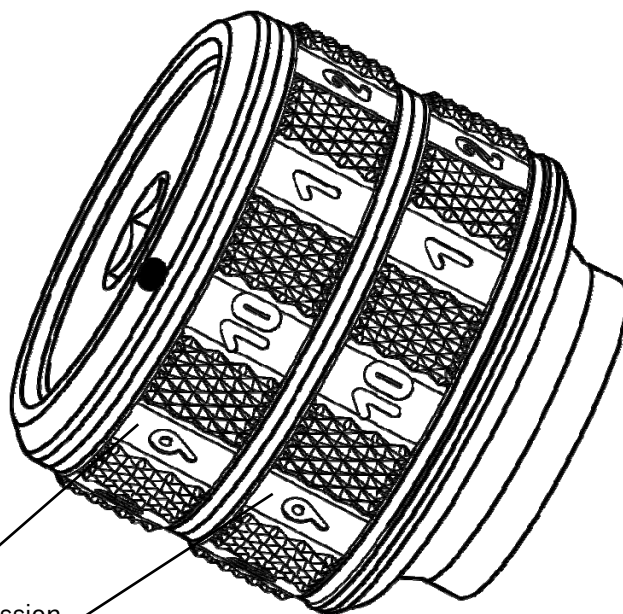
brackets, etc. specific to strut are not shown!

Hinweis für die Kraftverstellung

instruction for force adjustment

Verstellposition **1** = weich

Verstellposition **10** = hart



rot/ red = Zug/ rebound

blau/ blue = Druck/ compression

position **1** = soft

position **10** = hard

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

Auslieferungszustand ist Verstellposition **1**.

Hinweis zur Vorderachse

Die Verstelleinheit der Federbeine befindet sich an der Unterseite.

Die Verstellposition muss mit der am Verstellkopf angebrachten roten Markierung fluchten.

Die Verstellpositionen müssen auf beiden Fahrzeugseiten (rechts/ links) identisch sein.

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

Status of delivery is position **1**.

Instruction for the front axle

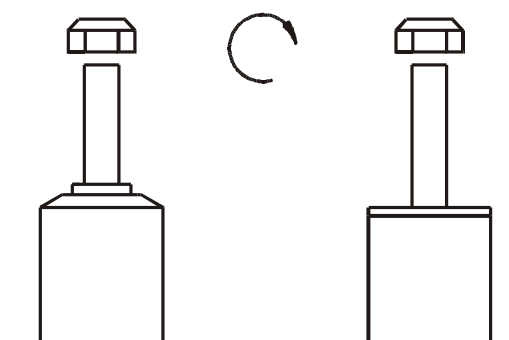
The adjusting element of the front struts is located at the bottom end of the strut.

Adjusting position must be aligned with the red mark on outer tube.

Take care that the adjustment position is the same on both sides of vehicle (left/ right)

Tabelle Anzugsmomente - list of torques

Gewinde	M8	M 10	M 12	M 14	M 16	Thread
Anzugsmoment Nm	13	25	45	72	110	Torque Nm
	10	19	34	54	83	Torque ft lb



Um eine mögliche Zerstörung des Produktes zu vermeiden, darf zum Lösen und Anziehen der Muttern kein Schlagschraubendreher verwendet werden.

Selbstsichernde Muttern dürfen nur einmal verwendet werden!

Do not use an impact tool to loosen or tighten fasteners due to possible damage to the product.

Self- locking nuts must only be used once!

- **Teile- Gutachten**
(herausnehmbar)
 - **PORSCHE 911 GT2 Clubsport**
 - **PORSCHE 911 GT3 Clubsport**
 - **PORSCHE 911 GT3RS Clubsport**

- **Certificate**
(removable)

PORSCHE 911 GT2 clubsport -
PORSCHE 911 GT3 clubsport -
PORSCHE 911 GT3 RS clubsport -

TEILEGUTACHTEN

TÜV APPROVAL

TGA-Art: 8.1

Nr.: TU-025930-A0-014

~~über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau~~
von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO
on the compliance of a vehicle when parts are properly installed and fitted to the car in accordance
with §19 Par.3 No.4 StVZO

für das Teil / den Änderungsumfang : Höhenverstellbares Fahrwerk
for the part / scope of modification *Height- and damping force adjustable suspension system*

vom Typ : **48-218412**
of the type

des Herstellers : **ThyssenKrupp Bilstein**
from the manufacturer **Tuning GmbH**
Postfach 1151
58240 Ennepetal

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Instructions for vehicle owner

note from the translator: *The following instructions refer to the German regulations.*
In other countries different regulations may apply. In any case carefully read and follow the
technical guidelines given for your safety and driving pleasure!

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Performance and confirmation without delay of modification acceptance:

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

With the modification the type approval of the vehicle will expire if the modification acceptance provided for in StVZO § 19 Par. 3 is not performed and confirmed without delay or if conditions laid down are not complied with !

After performance of the technical modification, the vehicle must be presented without delay together with the present TÜV approval to an officially recognised inspector or tester at a Technical Inspection Centre or an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation to perform and confirm the specified modification acceptance.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer : Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 2 von 11
page of
Datum / date
14.02.2012

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:
Compliance with instructions and conditions:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

The instructions and conditions given in III. and IV. must be complied with.

Mitführen von Dokumenten:
availability of documents:

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.

After the acceptance procedure the certificate with confirmation of the modification acceptance must be available in the car and presented to authorised persons on demand; this will not apply once the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:
Amendment of vehicle documents:

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.

The vehicle owner must apply, in accordance with the provision in the confirmation concerning correct modification, for the competent licensing authority to amend the vehicle documents.

Further conditions can be found in the confirmation of correct modification.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer : ThyssenKrupp Bilstein
Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 3 von 11
page of
Datum / date
14.02.2012

I. Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Porsche	
Handelsbezeichnung model: sales name	911 GT2	911 GT3, 911 GT3 RS
Fahrzeugtyp model: internal code	997 Turbo	997
EG-BE-Nr. *) EC-type approval No. *)	e13*2001/116*0177*..	e13*2001/116*0137*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use

VORDERACHSE: FRONT AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : related to permissible axle loads and adjustment dimensions:	
Federausführung und	E4-FD1-Y217B00 (Hauptfeder) (mainspring)	E4-FD1-Y199B00 (Helperfeder) (helperspring)
Dämpferausführung Spring design and Damper- / strut design	31-218429 mit Dämpfungskraftverstellung with damper force adjustment	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 675 kg up to max.	
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: with permissible adjustment range of spring plate height:	125 mm	bis to 145 mm
	bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins related to top edge of spring plate to centre of lower strut fixation-bolt	
Weiteres Kontrollmaß für die Lage des Dämpfers in der Klemmung additional controlling measurement for the position of the damper in the clamping	145 mm Gemessen als Abstand zwischen Unterkante Anschlagteller bis Rohrende des Dämpfers measured as distance between bottom of counter plate till end of damper tube	

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer : ThyssenKrupp Bilstein
Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 4 von 11
page of
Datum / date
14.02.2012

I.2 Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use

HINTERACHSE: REAR AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : related to permissible axle loads and adjustment dimensions:	
Federausführung und Dämpferausführung Spring and Damper / strut design	E4-FD1-Y218B00 (Hauptfeder) (mainspring)	E4-FD1-Y199B00 (Helperfeder) (helperspring)
	26-218434 mit Dämpfungskraftverstellung with damper force adjustment	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: with permissible adjustment range of spring plate height	bis max. 1105 kg up to max	
	235 mm	bis to 265 mm
	bezogen auf Federauflage der Höhenverstellung bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins related to adjustable spring plate till strut fixation-bolt	

II.	Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges Description of the part / Scope of modification Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerks- abstimmung durch andere Fahrwerksfedern und Dämpfer vorne und hinten. Lowering of the body and change of suspension tuning by means of special suspension springs and dampers at front and rear.
Vorderachse Front axle	Maß der Tieferlegung bis zu 20 mm durch: Haupt- und Helperfeder auf verstellbarem Federteller, Austauschpuffer innen, Einfederwege serienmäßig, lowering up to 20 mm by means of : main- and helper spring on height adjustable spring plates, exchange bump stop inside, bump travel: original
Hinterachse Rear axle	Tieferlegung bis zu 20 mm durch: Federtragender Dämpferbein mit Uniball-Domlager Haupt- und Helperfeder auf verstellbarem Federteller, Austausch-Endanschlägen, Einfederwege: serienmäßig lowering up to 20 mm: Complete strut with Uniball-topmount, main- and helper spring on height adjustable spring seats, exchange bump stops inside, bump travel : original,

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer :
Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 5 von 11
page of
Datum / date
14.02.2012

II.1 Beschreibung der Description of

VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE FRONT AXLE SUSPENSION PARTS

II.1.1

Federung Springs

Kennzeichnung: <i>Identification</i>	E4-FD1-Y217B00 (Hauptfeder) (<i>mainspring</i>)	E4-FD1-Y199B00 (Helperfeder) (<i>helper spring</i>)
Hersteller MERGE : <i>Manufacturer's mark :</i>	Bilstein und Herstelldatum codiert <i>Bilstein and date of manufacture coded</i>	
Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	aufgedruckt im Bereich mittlere Windung <i>printed on area of centre coil</i>	
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Kunststoffbeschichtung <i>powder coating</i>	
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare	linear
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	84	80
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	11,0	4x10
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	170	104
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	6,4	6,1

II.1.2

Dämpfung Damping

Bauart <i>Design</i>	Federbein / Einrohr, Gasdruck <i>strut / monotube, gas pressure</i>
Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-characteristic</i>	verstellbar <i>adjustable</i>
Kennzeichnung: <i>Identification</i>	31-218429
Hersteller : <i>Manufacturer's mark :</i>	Bilstein
Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	Einrollung und Folienaufkleber <i>rolled in and foil label</i>
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Verzinkung <i>Galvanisation</i>

II.1.3

Höhenverstellsystem Height adjustment system

Art: <i>Type:</i>	Federtellermutter mit Kontermutter auf Dämpferrohrgewinde <i>Spring plate nut with conternut on damper tube thread</i>
zulässiger Verstellbereich: <i>Permissible adjustment range</i>	siehe Blatt 3 <i>see page 3</i>

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer : ThyssenKrupp Bilstein
Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 6 von 11
page of
Datum / date
14.02.2012

II.1.4 Einfederungsbegrenzung und Einfederwege: Bumpstops and bump travel

Teileart / System: type of part / system:	Austausch-Gummi Endanschlag Replacement rubber
Hersteller: manufacturer:	ThyssenKrupp Bilstein Tuning GmbH
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange im Dämpfergehäuse on the piston rod in damper tube
Höhe / Ø: height / Ø	40 / 36
Einfederwege: bump travel	serienmäßig original

II.2 Beschreibung der HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE Description of REAR AXLE SUSPENSION PARTS

II.2.1 Federung Springs

Kennzeichnung: Identification	E4-FD1-Y218B00 Hauptfeder (mainspring)	E4-FD1-Y199B00 (Helperfeder) (helper spring)
Hersteller MERGE : Manufacturer's mark : Art/Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	Bilstein und Herstelldatum codiert Bilstein and date of manufacture coded aufgedruckt im Bereich mittlere Windung printed on area of centre coil	
Oberflächenschutz Surface protection	Kunststoffbeschichtung powder coating	
Feder-Charakteristik Characteristic	progressive	linear
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	140	80
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	15,0	4x10
ungespannte Federlänge untensioned length	170	104
Gesamtwindungszahl Total number of coils	5,7	6,1

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer :
Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 7 von 11
page of
Datum / date
14.02.2012

II.2.2

Dämpfung Damping

Bauart Design	Einrohr, Gasdruck monotube, gas pressure
Dämpfungs-Charakteristik Damping-characteristic	verstellbar adjustable
Kennzeichnung: Identification Hersteller MERGE : Manufacturer's mark : Art /Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	26-218434 Bilstein Einrollung und Folienaufkleber rolled in and foil label
Oberflächenschutz Surface protection	hartcoatiert coating

II.2.3

Höhenverstellsystem Height adjustment system

Art: Type:	Federtellermutter mit Kontermutter auf Dämpferrohrgewinde Spring plate nut with conternut on damper tube thread
zulässiger Verstellbereich: Permissible adjustment range	siehe Blatt 3 see page 3

II.2.4

Einfederungsbegrenzung und Einfederwege: Bumpstops and bump travel

Teileart / System: type of part / system:	PUR PUR
Hersteller: manufacturer:	ThyssenKrupp Bilstein Tuning GmbH
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange on the piston rod
Höhe / Ø: height / Ø	65 / 32
Einfederwege: bump travel	serienmäßig original

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer : ThyssenKrupp Bilstein
Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 8 von 11
page of

Datum / date
14.02.2012

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen *Notes on possible combination with other modifications*

III.1 Rad/Reifenkombinationen *Wheel/tyre combinations*

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen *Series wheel/tyre combinations*

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

There are no technical objections against the use of all O.E. wheel/tyre combinations.

Sonder-Rad/Reifenkombinationen *Special wheel/tyre combinations*

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

- Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Genehmigungen für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Teilegutachten/Genehmigungen verändert werden müssen. (z.B. Einbau zusätzlicher oder geänderter Federwegbegrenzer)

There is also no technical reason to object to the use of special wheel/tyre combinations, provided the following conditions are met:

- *Special TÜV assessments or approvals have been obtained for the relevant wheel/tyre combination and the necessary conditions are met.*
- *The series bump travel limitation may not be modified as a result of conditions laid down in these test reports (e.g. change of O.E. bump stops or installation of additional bump travel limiters).*

III.2 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc. *Aerodynamic devices, special exhaust systems 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, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Überhangwinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

The ground clearance in unladen state is reduced by the installation of special springs. It is the approximately equivalent of that of a partially laden series vehicle. When the vehicle is loaded to the admissible axle loads the ground clearance does not change as compared to the series vehicle. If spoilers, rear aprons and special exhaust systems are mounted, however, the reduced angle of slope must be noted (travelling on ramps etc.).

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer :
Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 9 von 11
page of

Datum / date
14.02.2012

IV. Hinweise und Auflagen Notes and conditions

Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme: Notes and conditions for the installation shop and modification acceptance

- IV.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
Headlamp adjustment must be checked.
- IV.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
After modification an axle alignment must be carried out on the vehicle.
- IV.3 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der Beschreibung unter Punkt II.1.4 und II.2.4 entsprechen. Zusätzliche Federwegbegrenzer sind nicht zulässig.
The bump stops must correspond to the descriptions in this report. Additional bump travel limiters are not allowed.
- IV.4 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
The limitations with regard to the area of use (see Point 1) must be observed.
- 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. Es ist darauf zu achten, dass der zusätzliche Anschlagring an Achse 1 in der vorgeschriebenen Position ist.
The adjustment range of the spring plates is only approved within the range of the values given in Point 1.
Adjustment must be carried out so that the body is level when the vehicle is empty apart from the driver. The lowest approved adjustment and the permissible adjustment range are to be entered, stating the fixed axle reference points. (Example, see below). The correct position of the additional counteracting has to be controlled.
- IV.6 Als Kontrollmaß ist der Abstand Radmitte bis Kotflügelunterkante an der Vorderachse in die Abnahmebestätigung einzutragen.
For controlling purposes the distance from the centre of wheel till edge of wheel cover has to be entered into the modification acceptance.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014
TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer : ThyssenKrupp Bilstein
Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type :

Blatt 10 von 11
page of

Datum / date
14.02.2012

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Notes and conditions for mounting:

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch.

Disassembly and installation must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions as contained in the workshop manual.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Amendment of vehicle documents:

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:

Correction of the vehicle documents is necessary, but has been postponed. The competent licensing authority must be notified by the vehicle owner accordingly the next time they deal with the vehicle documents. The following example is suggested for the entry:

Feld item	Eintragung entry
22	M. SONDERFAHRWERK THYSSENKRUPP BILSTEIN TUNING GMBH, TYP: 48-218412, BEST. AUS FEDERN, KENNZ. VORNE//HINTEN: E4-FD1-Y217B00 / E4-FD1-Y199B00 // E4-FD1-Y218B00 / E4-FD1-Y199B00 U. DÄMPFERN, KENNZ. VORNE / HINTEN: 31-218429 / 26-218434 ; ZUL. EINSTELLUNGEN: VORNE: 125 BIS 145 MM FEDERTELLER OBERSEITE BIS MITTE BEF.SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: 235 BIS 265 MM FEDERTELLER-OBERSEITE BIS MITTE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE* EINFEDERWEG VORNE SERIENMÄßIG / HINTEN SERIENMÄßIG; I.VERB.M. UNIBALLLAGERN HINT., KONTROLLMAß: MM**** <i>MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, THYSSENKRUPP BILSTEIN, TYPE: 48-218412, CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION FRONT//REAR: E4-FD1-Y217B00 / E4-FD1-Y199B00 // E4-FD1-Y218B00 / E4-FD1-Y199B00 AND DAMPERS, IDENTIFICATION F/R: 31-218429 / 26-218434 PERMISSIBLE ADJUSTMENT RANGE FRONT: 125 TILL 145 MM DISTANCE. TOP EDGE OF SPRING PLATE TO CENTRE OF LOWER FIXING BOLT OF STRUT; REAR: 235 TILL 265 MM; FROM TOP EDGE OF SPRING PLATE CENTER OF STRUT FIXATION BOLT* SUSPENSION TRAVEL: FRONT ORIGINAL / REAR ORIGINAL, WITH UNIBALL MOUNTS AT REAR, CONTROLL MEASUREMENT: MM***</i>

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Basis of tests and test results

Das Versuchsfahrzeug und die Fahrwerksteile wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer- und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 (08/2008) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

The test vehicle and the modification parts were subjected to a test in accordance with the test conditions regarding raising / lowering of vehicles contained in VdTÜV Merkblatt 751.

The test conditions were fulfilled.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025930-A0-014

TÜV APPROVAL No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein
Manufacturer

Tuning GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-218412
type



Blatt 11 von 11
page of

Datum / date
14.02.2012

VI. Anlagen Annexes

Keine none

VII. Schlussbescheinigung Concluding certification

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 Hersteller (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 – 11 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.

It is hereby certified that the vehicles described under area of use satisfy the regulations of StVZO in the current version after modification and implemented and verified modification acceptance, provided the notes / conditions given in the present TÜV approval are observed.

The manufacturer (owner of the TÜV certificate) has furnished evidence (Reg-Nr.: 97031) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

The TÜV approval consists of pages 1 – 11 including the annexes listed under VI. and it may only be reproduced and passed on in its unabbreviated form.

The TÜV approval shall cease to be valid if technical modifications are made to the vehicle part or if modifications made to the vehicle type described affect use of the part and in the case of any changes to the statutory specifications.

Geschäftsstelle Essen, den 14.02.2012

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen

DIN EN ISO/IEC 17025, 17020

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical service
vom Kraftfahrt Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96




Dipl.-Ing. Ulrich

ThyssenKrupp Bilstein Tuning GmbH
Milsper Straße 214, D-58256 Ennepetal
Postfach 1151, D-58240 Ennepetal
Tel. +49(0)2333 791-4444
Fax +49(0)2333 791-4400
info@bilstein.de, www.bilstein.de

Ausbau

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 oberen Befestigungsmuttern (4) am Original Stützlager (3) entfernen.

Nicht die Kolbenstangen- Mutter (1) lösen!

Das Federbein komplett ausbauen und in einem geeigneten Spannbock spannen.

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

Original Anbauteile demontieren.

Einbau

Das BILSTEIN Federbein (2) mit der Original Hülse (5), dem Original- Stützlager (3) und der Kolbenstangen- Mutter (1) wieder komplettieren. Die Mutter ist mit einem geeigneten, hochfesten Schraubensicherungsmittel zu sichern.



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.

Removal

Place vehicle on a wheel- free car hoist, lift it and remove wheels.



The lower control arm must be supported by suitable means!

Remove bottom mounting.

Remove top fixing nuts (4) from original support bearing (3).

Do not remove central nut (1) at this time!

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

Using a suitable spring compressor, compress suspension spring until tension on support bearing is free to move.

Remove the original mounting parts.

Installation

Assemble BILSTEIN strut (2) with the sleeve (5), the original support bearing (3) and central nut (1). The central nut must be locked with an appropriate, high-strength thread locker.



IMPORTANT! Spring plates must not be adjusted outside the ranges specified in the certificate!

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 order as removal.

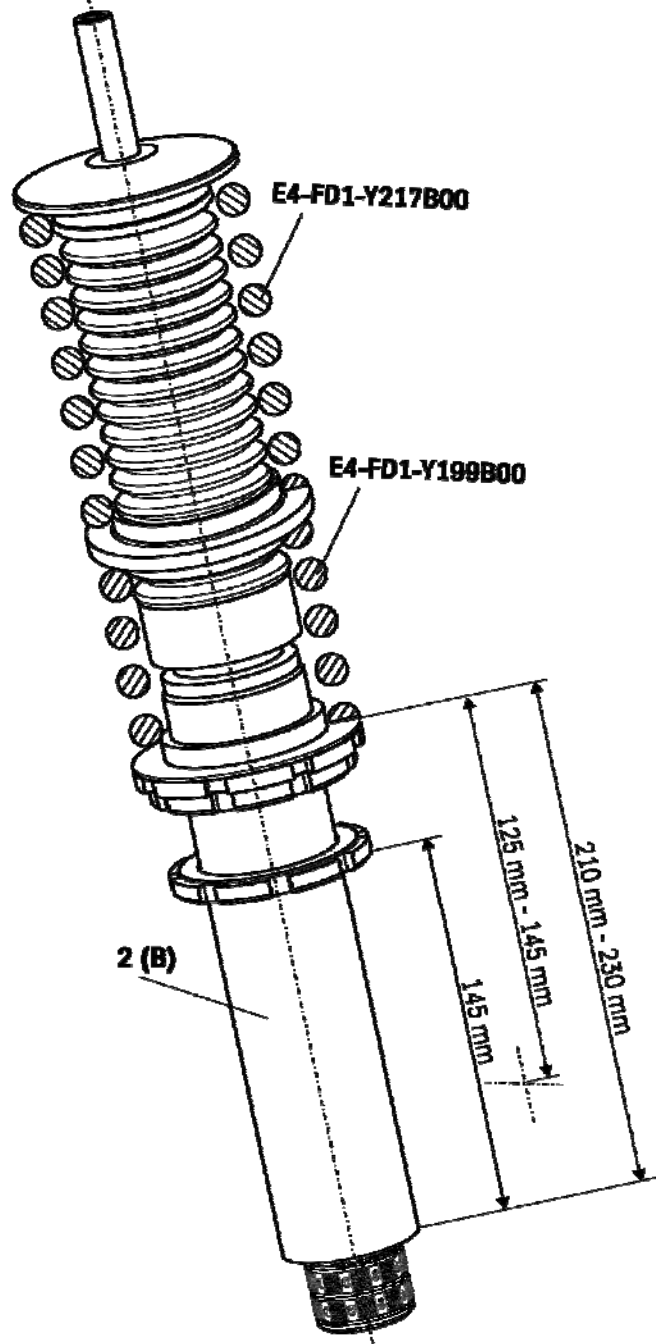
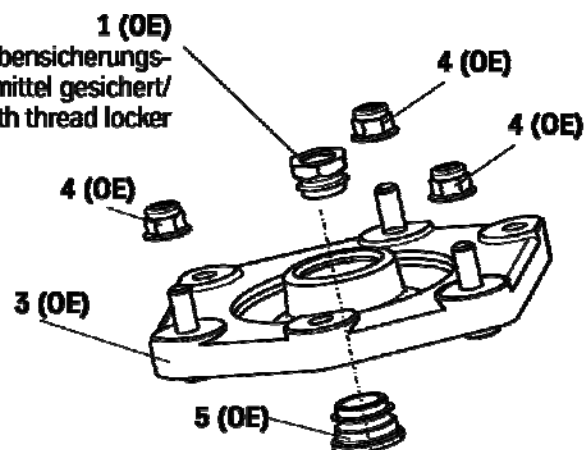
Vorderachse

front axle

B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN

OE= Original Anbauteile
Original Equipment

1 (OE)
mit Schraubensicherungs-
mittel gesichert/
screwed with thread locker



Ausbau

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 oberen Befestigungsmuttern (8) am Original Stützlager (2) entfernen.

Nicht die Kolbenstangen- Mutter (5) lösen!

Den Stoßdämpfer komplett ausbauen.

Es werden keine Originalteile wiederverwendet!

Einbau

Zur Montage des BILSTEIN Stützlagers (2) auf den BILSTEIN Stoßdämpfer (1) ist die Kunststoffkappe (7) an der Oberseite der Verstellereinheit (3) zu entfernen. Anschließend die Verstellereinheit mit einem Innen- 6kt- Schlüssel lösen und zusammen mit der Mutter (6) entfernen.

Den BILSTEIN Stoßdämpfer mit der im Lieferumfang enthaltenen Hülse (4), dem BILSTEIN Stützlager und der Kolbenstangen- Mutter (5) komplettieren. Die Mutter ist mit einem geeigneten, hochfesten Schraubensicherungsmittel zu sichern.



Bei Verwendung im PORSCHE 911 GT3/ GT3 RS entfällt die Kunststoff-scheibe (8)!

Die Mutter (6) so weit wie möglich aufschrauben.

Die Verstellereinheit aufschrauben und mit einem Anzugsmoment von 15 +3 Nm sichern. Anschließend die Mutter (6) gegen die Verstellereinheit mit einem Anzugsmoment von 15 +3 Nm sichern.

Den komplettierten BILSTEIN- Stoßdämpfer in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, montieren.



Place vehicle on a wheel- free car hoist, lift it and remove wheels.

The lower control arm must be supported by suitable means!

Remove bottom fixing mounting.

Remove top fixing nuts (8) from original support bearing (2).

Do not remove central nut (5) at this time!

Remove complete shock absorber.

Do not reuse any original parts!

Installation

To fit BILSTEIN support bearing (2) on BILSTEIN shock absorber (1) remove plastic cap (7) from top of the adjustment unit (3). Remove the unit and nut (6) by using a hexagon socket wrench.

Complete BILSTEIN shock absorber with sleeve (4), BILSTEIN support bearing and central nut (5) delivered by BILSTEIN. The central nut must be locked with an appropriate, high-strength screw locker.

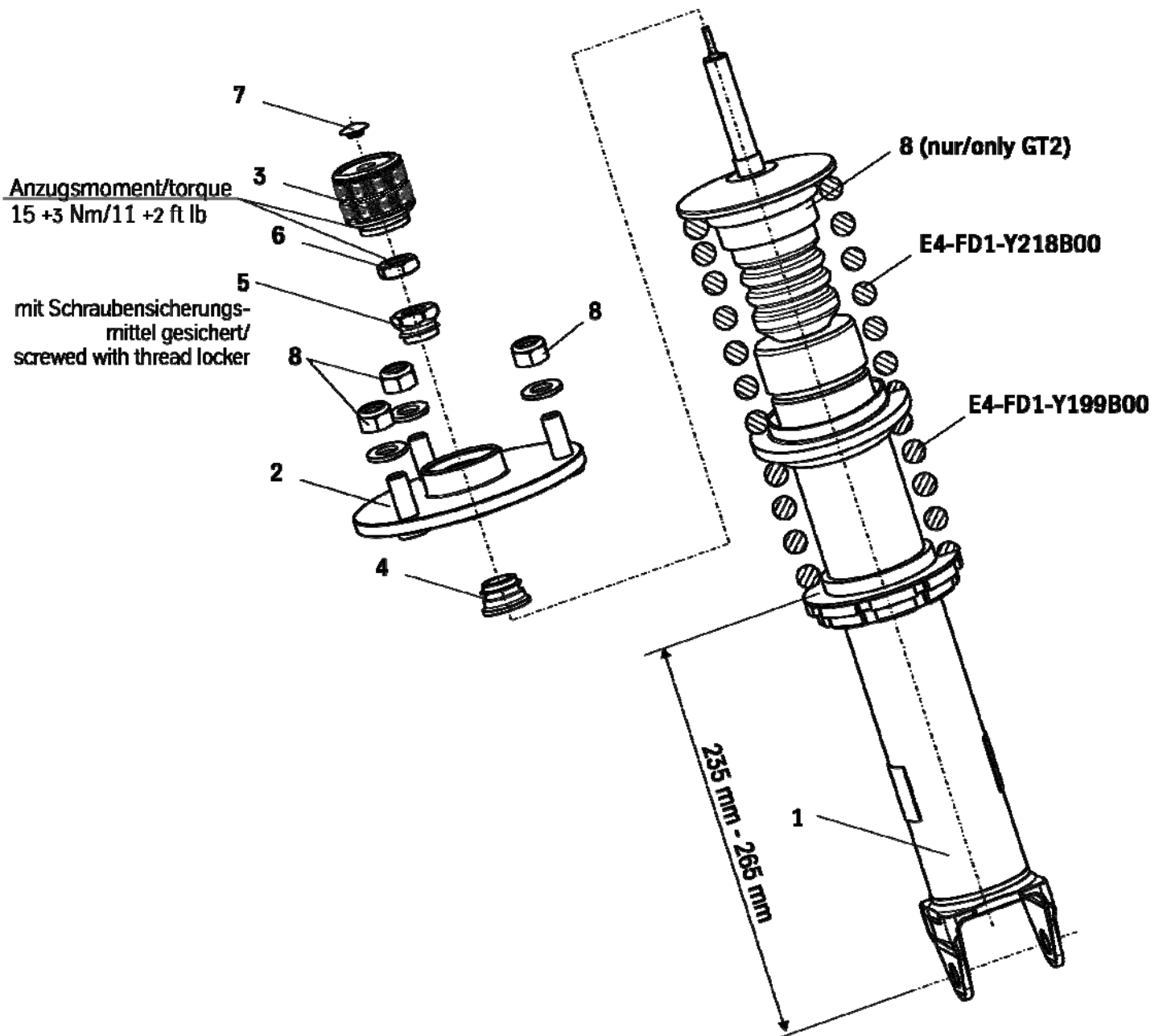


When fitting to PORSCHE 911 GT3/ GT3 RS remove disc (8) from BILSTEIN shock absorber.

Then screw down nut (6) as much as possible.

Fit the adjustment unit and lock it with torque of 11 +2 ft lb. Then lock nut (6) and adjustment unit with torque of 11 +2 ft lb.

Fit BILSTEIN shock absorber to the vehicle in reverse order as removal.



ThyssenKrupp Bilstein Tuning GmbH
Milsper Straße 214, D-58256 Ennepetal
Postfach 1151, D-58240 Ennepetal
Tel. +49(0)2333 791-4444
Fax +49(0)2333 791-4400
info@bilstein.de www.bilstein.de