

Inhalt :

- **Teile- Gutachten für:**
(herausnehmbar)
 - **AUDI A4 (8E/ 8H/ QB6) ab 2001 alle Modelle**
- **Einbauanleitungen**
- **englischer Anhang**

Contents :

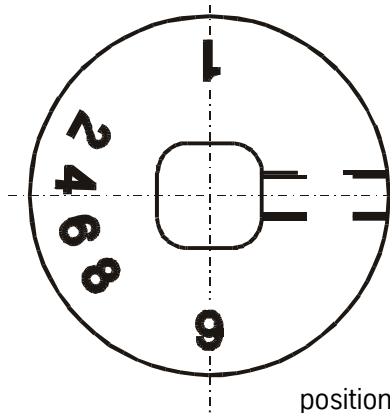
- **Certificate (removable) for:**
AUDI A4 (8E/ 8H/ QB6) from 2001 all models -
 - **mounting instruction**
 - **english enclosure**

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)

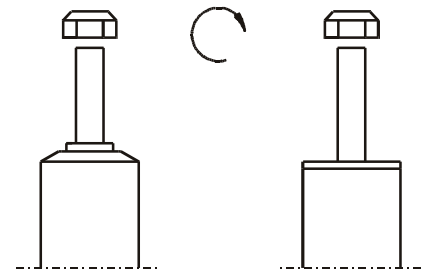
Beim Verstellen muß das Einrasten auf den verschiedenen Positionen mit einem „ Klick“ deutlich spürbar sein.

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

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
	10	19	34	54	83	Torque ft lb



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

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

ALLE DARSTELLUNGEN SIND SCHEMATISCH
UND NICHT MASSSTABSGERECHT!
KEINE DARSTELLUNG DIVERSE
HALTER O. Ä. AM FEDERBEIN!

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

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.

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.

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.

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.

Einbauanleitung für Vorderachse VM3-5271/ BE5-6853

-

mounting instnction for rear axle

Ausbau

Das Fahrzeug auf eine radfreie Hebebühne stellen, anheben und Räder demontieren. Stecker für ABS- Sensor abziehen. Bei Fahrzeugen **mit Xenon-Licht** ist vor dem Ausbau der Federbeine, der Sensor für die Leuchtweitenregulierung auszubauen.



Die Schräglenker sind beim Ausbau stets mit geeignetem Hilfswerkzeug abzustützen!

Die untere Befestigung lösen und entfernen.

Obere Querlenkerbefestigung an der Vorderachse 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.

Einbau

BILSTEIN und/ oder Original- Anbauteile, sowie die neue BILSTEIN- Feder in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN- Federbein montieren. Original Gummi- Federunterlage entfernen! Original Unterlegscheibe wiederverwenden!



Der im Gutachten angegebene Verstellbereich der Federteller darf nicht unterschritten werden!

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

Druck- Anschlagpuffer nicht wiederverwenden, da im BILSTEIN Federbein bereits ein Druck- Anschlagpuffer eingebaut ist.

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

Remove

Place vehicle on a chassis hoist, lift it and remove wheels. Remove socket plug for ABS-sensor. Vehicles equipped with **xenon headlight** the sensor for the headlamp levelling controller must removed befor.



The lower control arm must be supported by suitable means!

Remove bottom mount.

Remove top fitting of wishbone support at front axle.

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.

Install

Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts, as well as the new BILSTEIN spring on the BILSTEIN strut in reverse sequence of removal. Original rubber spring pad must removed! Original washer must reused!



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.

Do not reuse original- bumper, since BILSTEIN- strut has built in bump stop.

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

- **Teile- Gutachten für:**
(herausnehmbar)

- **AUDI A4 (8E/ 8H/ QB6) ab 2001 alle Modelle**

- **Certificate (removable) for :**

AUDI A4 (8E/ 8H/ QB6) from 2001 all models -

TEILEGUTACHTEN
TÜV APPROVAL**Nr.: TU-024456-F0-014**

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßigem 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 adjustable suspension system*

vom Typ : **GM5-8859; HE5-8685**
of the type

des Herstellers : **ThyssenKrupp Bilstein**
from the manufacturer **Suspension 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 Prüfsachverständigen 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-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client
Suspension GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested

Typ : GM5-8859; HE5-8685
type



Blatt 2 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

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 (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.

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 (vehicle registration document, certificate of registration, type approval according to § 18 Par. 5 StVZO or list of trailers).

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

I. Verwendungsbereich
Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Audi		
Handelsbezeichnung model: sales name	Audi A4, ab BJ 2001 alle Modelle		
Fahrzeugtyp model: internal code	8E	8H	QB6
EG-BE-Nr. EC-type approval No.	e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	e1*2001/116*0243*..

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client
Suspension GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested
Typ : GM5-8859; HE5-8685
type



Blatt 3 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use

VORDERACHSE: FRONT AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : <i>related to permissible axle loads and adjustment dimensions:</i>	
Federausführung und Dämpferausführung <i>Spring design and Damper / strut design</i>	E4-FD1-Y518A00 (Hauptfeder) (mainspring)	E4-FD1-Y504A01 (Helperfeder) (helper spring)
	VM3-5271 mit Dämpfkraftverstellung <i>with damper force adjustment</i>	BE5-6853 ohne Dämpfkraftverstellung <i>without damper force adjustment</i>
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: und zulässigen Achslasten <i>with permissible adjustment range of spring plate height: and permissible axle loads</i>	340 mm bis to 370 mm	350 mm bis to 370 mm
	bis max. 1150 kg <i>up to max.</i>	bis max. bis 1250 kg <i>up to max.</i>
	bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins <i>related to top edge of spring plate up to centre of strut fixation-bolt</i>	

I.2 Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use

HINTERACHSE: REAR AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : <i>related to permissible axle loads and adjustment dimensions:</i>	
Federausführung und Dämpferausführung <i>Spring and Damper / strut design</i>	E4-FD1-Y518A00 (Hauptfeder) (mainspring)	
	BM5-6858 mit Dämpfkraftverstellung <i>with damper force adjustment</i>	BE5-6931 ohne Dämpfkraftverstellung <i>without damper force adjustment</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1170 kg <i>up to max</i>	
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height</i>	24 mm bis to 44 mm	
	bezogen auf Federauflage bis ursprüngliche Federauflage <i>related to spring seat up to original spring seat</i>	

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client : Suspension GmbH



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested :
Typ : GM5-8859; HE5-8685
type :

Blatt 4 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

II.

Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Description of the part / Scope of modification

Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerksabstimmung durch andere Fahrwerksfedern und Dämpfer.

Lowering of the body and change of suspension tuning by means of special suspension springs and dampers.

Vorderachse Front axle

Federbein mit Haupt- und Helfersfeder auf verstellbaren Federtellern und Austausch-Endanschlägen,
Einfederwege: serienmäßig; Tieferlegung ca. 60 mm
Complete strut with main-and helper spring on height adjustable spring seats, exchange bump stop inside,
bump travel: original; Lowering 60 mm

Hinterachse Rear axle

Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen unten mit separaten Sportdämpfern, Austausch-Endanschlägen,
Einfederwege: serienmäßig; Tieferlegung ca. 50 mm
Mainspring on special height adjustable spring seats at bottom with separate dampers and exchange bump stop,
bump travel : original; Lowering 50 mm

II.1 Beschreibung der Description of

VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE FRONT AXLE SUSPENSION PARTS

II.1.1

Federung Springs

Bauart Design	zylindrische Schraubendruckfeder cylindrical coil spring	
Kennzeichnung: Identification	E4-FD1-Y518A00 (Hauptfeder) (mainspring)	E4-FD1-Y504A01 (Helfersfeder) (helper spring)
Herstellerzeichen : 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	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	98,5	91
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	13,0	10,0 x 4,0
ungespannte Federlänge untensioned length	200	60
Gesamtwindungszahl Total number of coils	6,8	4,0

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client
Suspension GmbH



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested

Blatt 5 von 11
page of

Typ : GM5-8859; HE5-8685
type

Datum / date
12.01.06

II.1.2

Dämpfung Damping

Bauart Design	Federbein / Einrohr, Gasdruck strut / monotube, gas pressure	
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark :	Bilstein	
Oberflächenschutz Surface protection	Verzinkung Galvanisation	
Dämpfungs-Charakteristik Damping-characteristic	verstellbar adjustable	nicht verstellbar non adjustable
Kennzeichnung: Identification	VM3-5271	BE5-6853
Art der Kennzeichnung: Type of marking	Einrollung und Folienaufkleber rolled in and foil label	Einrollung und Folienaufkleber rolled in and foil label

II.1.3

Höhenverstellsystem Height adjustment system

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

II.1.4

Einfederungsbegrenzung und Einfederwege: Bumpstops and bump travel

Teileart / System: type of part / system:	Austausch-PUR Endanschlag Replacement PUR
Hersteller: manufacturer:	ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange im Dämpfergehäuse on the piston rod in damper tube
Höhe / Ø: height / Ø	65 / 32
Einfederwege: bump travel	serienmäßig original

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client : Suspension GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested

Typ : GM5-8859; HE5-8685
type



Blatt 6 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

II.2 Beschreibung der Description of

HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE REAR AXLE SUSPENSION PARTS

II.2.1

Federung Springs

Bauart Design	zylindrische Schraubendruckfeder cylindrical coil spring
Kennzeichnung: Identification	E4-FD1-Y518A00 Hauptfeder (mainspring)
Herstellerzeichen : 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	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	98,5
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	13,0
ungespannte Federlänge untensioned length	200
Gesamtwindungszahl Total number of coils	6,8

II.2.2

Dämpfung Damping

Bauart Design	Einrohr, Gasdruck monotube, gas pressure	
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark :	Bilstein	
Oberflächenschutz Surface protection	Lackierung paint coat	
Dämpfungs-Charakteristik Damping-characteristic	verstellbar adjustable	nicht verstellbar non adjustable
Kennzeichnung: Identification	BM5-6858	BE5-6931
Art der Kennzeichnung: Type of marking	Einrollung und Folienaufkleber rolled in and foil label	Einrollung und Folienaufkleber rolled in and foil label

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client
Suspension GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested

Typ : GM5-8859; HE5-8685
type



Blatt 7 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

II.2.3

Höhenverstellsystem Height adjustment system

Art: Type:	spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federtellermutter) auf ursprünglichen Federsitz aufgesteckt special spring seat (threaded tube with spring seat nut) sticked on original spring seat
zulässiger Verstellbereich: Permissible adjustment range	siehe Blatt 3 see page 3

II.2.4

Einfederungsbegrenzung und Einfederwege: Bump stops and bump travel

Teileart / System: type of part / system:	Austausch-Gummi-Puffer replacement- rubber-bump stop
Hersteller: manufacturer:	ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange on the piston rod
Höhe / Ø: height / Ø	40 / 32
Einfederwege: bump travel	serienmäßig original

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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client
Suspension GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested

Typ : GM5-8859; HE5-8685
type



Blatt 8 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

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. 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).

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.*
- *If the series bump travel limitation has to 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), the characteristic line of the axle suspension has to be verified and assessed new (assessment according to §21 StVZO)*

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 Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

The ground clearance in unladen state is reduced by the installation of special springs. It is the approximate 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.).

III.3 Anhängerkupplung *Trailer coupling*

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

The specified minimum height of the coupling ball above the road surface with the permissible total weight of the vehicle (acc. DIN 74058) is 350 mm.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber
Client : ThyssenKrupp Bilstein
Suspension GmbH

Prüfgegenstand
object tested : Höhenverstellbares Fahrwerk

Typ
type : GM5-8859; HE5-8685



Blatt 9 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

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.

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).

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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client
Suspension GmbH



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested
Typ : GM5-8859; HE5-8685
type

Blatt 10 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

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:*

Ziffer	Eintragung
33	M. SONDERFAHRWERK THYSSENKRUPP BILSTEIN SUSPENSION GMBH, TYP: GM5-8859; HE5-8685.*), BEST. AUS FEDERPAKET VORNE, KENNZ.: E4-FD1-Y518A00 / E4-FD1-Y504A01 U. FEDER HINTEN: E4-FD1-Y518A00 U. DÄMPFERN, KENNZ. VORNE : VM3-5271 ... BE5-6853 *), HINTEN BM5-6858 ... BE5-6931 *); ZUL. HÖHENEINSTELLUNGEN VORNE: 340 ... 350 **) BIS 370 MM FEDERTELLER OBERSEITE BIS MITTE BEF. SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: 24 BIS 44 MM FEDERAUFLAGE BIS URSPRÜNGL. FEDERAUFLAGE* EINFEDERWEGE VORNE SERIENMÄßIG / HINTEN SERIENMÄßIG*** MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, THYSSENKRUPP BILSTEIN, TYPE: GM5-8859; HE5-8685.. HE5-A162 *), CONSISTING OF SPRING PACKAGE FRONT, IDENTIFICATION: E4-FD1-Y518A00 / E4-FD1-Y504A01 AND SPRING REAR E4-FD1-Y518A00 AND DAMPERS, IDENTIFICATION FRONT : VM3-5271....BE5-6853 *); REAR: BM5-6858 BE5-6931 *) PERMISSIBLE HEIGHT ADJUSTMENT RANGE FRONT: 340 TILL 370 MM DISTANCE. TOP EDGE OF SPRING PLATE TO CENTRE OF FIXING BOLT OF STRUT; REAR: 24 TILL 44 MM; FROM TOP EDGE OF SPRING SEAT TO TOP OF ORIGINAL SPRING SEAT * SUSPENSION TRAVEL: FRONT ORIGINAL / REAR ORIGINAL *

*) Nicht Zutreffendes streichen **) abhängig von zulässiger Achslast des Fahrzeugs
*) cross out not valid **) depending on permitted axle loads

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 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.

VI. Anlagen Annexes

keine
none

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-024456-F0-014
TÜV APPROVAL No.:

Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein
Client
Suspension GmbH

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested

Typ : GM5-8859; HE5-8685
type



Blatt 11 von 11
page of
Datum / date
12.01.06

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 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 – 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 client (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.

Essen, den 12.01.06

Nachtrag F: Erweiterung auf Fahrzeugtyp QB6
supplement F: extension to vehicle code QB6



Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk – Tuning
Institute for Vehicle Technology and Mobility
subject: wheels – tires – suspension - tuning



Dipl.-Ing. Ulrich

ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
August-Bilstein-Str. 4, 58256 Ennepetal
Postfach 11 51, 58240 Ennepetal
Telefon: (0 23 33) 791-4588
Telefax: (0 23 33) 7 91- 4580
Internet: www.bilstein.de

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).

Manufacturer	AUDI		
ABE-/ EG- BE- No.	e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	E1*2001/116*0243*..
type designation	8E	8H	QB6
model	AUDI A4, from model year 2001 all models		

I.

FRONT		
spring part number	main spring E4-FD1-Y518A00	helper spring E4-FD1-Y504A01
shock absorber part number	VM3-5271 with damping force adjustment	BE5-6853 without damping force adjustment
maximum permissible axle load	1150 kg= 2530 lb	1250 kg= 2750 lb
permissible adjustment range	340 – 370 mm*= 30 mm range	350 – 370 mm*= 20 mm range
* measurement: top edge of spring seat down to the center of bottom mounting screw		

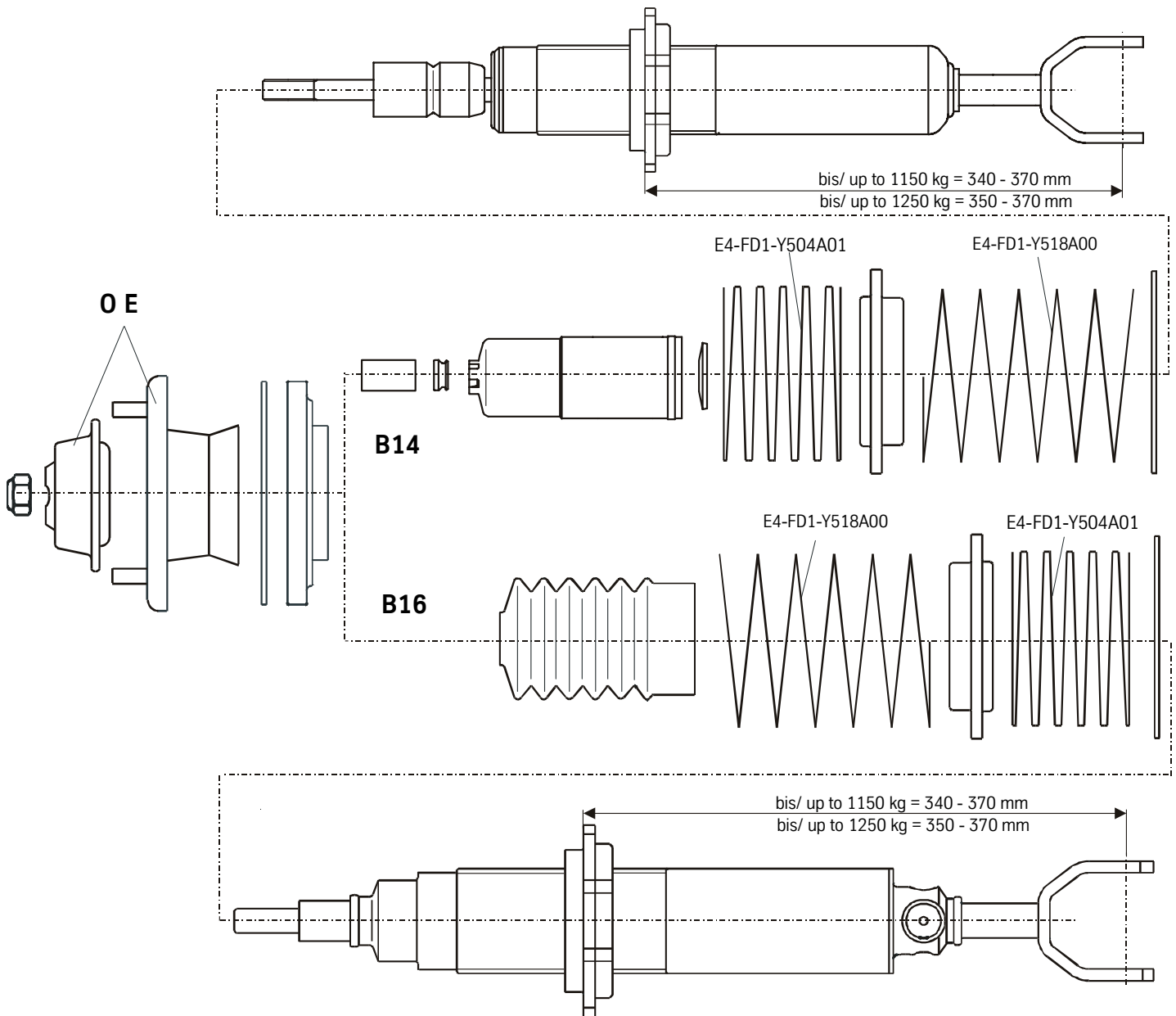
REAR	maximum permissible axle load 1170 kg (2574 lb)
spring part number	main spring E4-FD1-Y518A00
shock absorber part number	BM5-6858 with damping force adjustment BE5-6931 without damping force adjustment
permissible adjustment range	24 - 44 mm* = 20 mm range
* measurement: top edge of spring seat down to original spring seat inside wishbone	

- There are no technical objections against the use of all O.E. wheel/tyre combinations.
- 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.
 - If the series bump travel limitation has to 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), the characteristic line of the axle suspension has to be verified and assessed new (assessment according to §21 StVZO)
- 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.).
- The specified minimum height of the coupling ball above the road surface with the permissible total weight of the vehicle (acc. DIN 74058) is 350 mm.

Vorderachse

-

front



OE = Original Anbauteile
Original Equipment

Ausbau

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



Die Schräglenker sind beim Ausbau stets mit geeignetem Hilfswerkzeug abzustützen!

Untere und obere Befestigung am Stützlager entfernen.

Anschließend den Stoßdämpfer ausbauen und die Original Anbauteile demontieren.

Einbau

Original-/ BILSTEIN Anbauteile in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, montieren.

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

Remove

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



The lower control arm must be supported by suitable means!

Remove top and bottom fixing mount.

Remove shock absorber and original mounting parts.

Install

Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts on BILSTEIN shock absorber in reverse sequence of removal.

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

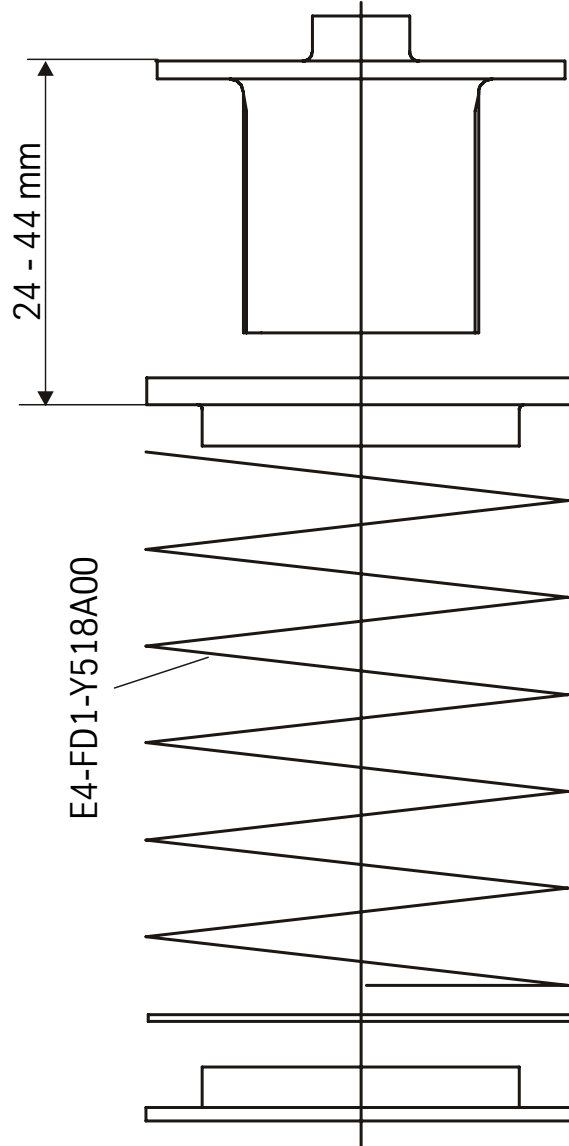
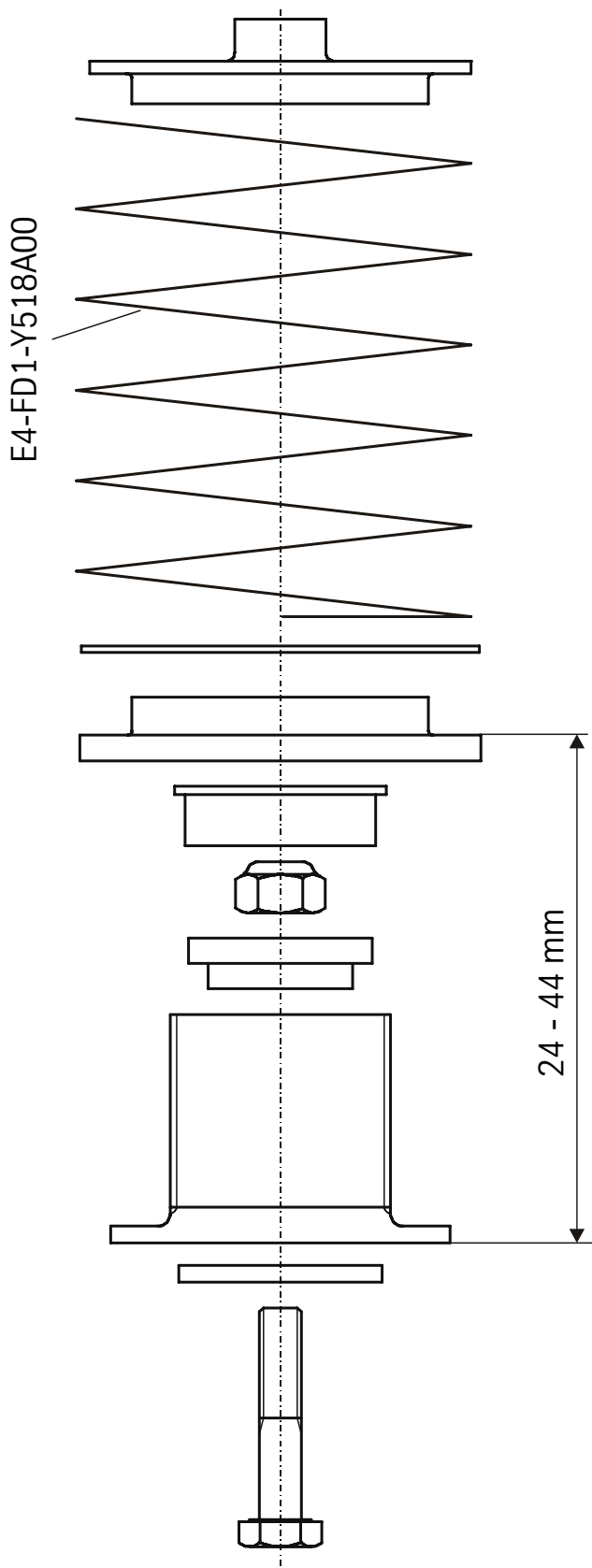
Einbauanleitung für Hinterachs- Höhenverstellung

- mounting instuction for rear axle height adjustment

B4-KT3-Z006A00

oder/ or

B4-KT3-Z015A00



ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
August-Bilstein-Str. 4, 58256 Ennepetal
Postfach 11 51, 58240 Ennepetal
Telefon: (0 23 33) 791-4588
Telefax: (0 23 33) 7 91- 4580
Internet: www.bilstein.de