



Inhalt :

- Teile- Gutachten

- **BMW E46 Limousine**
- **BMW E46 Touring**
- **BMW E46 Coupe**
- **BMW E46 Cabrio**
- **BMW E46 B3 3,3 Coupe ALPINA**

- **Einbauanleitungen**
- **englischer Anhang**

Contents:

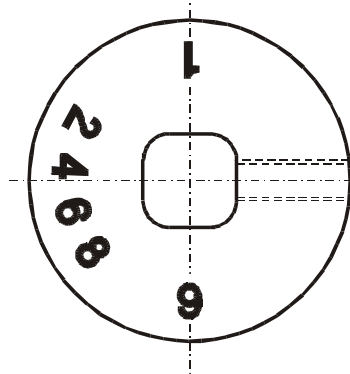
- **certificate for:**

- BMW E46 Limousine -**
- BMW E46 Touring -**
- BMW E46 Coupe -**
- BMW E46 Convertible -**
- BMW E46 B3 3,3 Coupe ALPINA -**

- **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

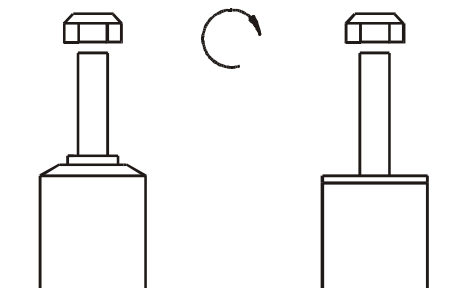
Die Verstelleinheit der Vorderachsbeine befindet sich an der Unterseite, geschützt durch eine blaue Kunststoffkappe, die zur Verstellung entfernt werden muß. Nach der Verstellung muß die Kappe wieder aufgedrückt werden.

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	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



ZUM LÖSEN UND ANZIEHEN DER MUTTERN DARF KEIN SCHLAGSCHRAUBENDREHER VERWENDET WERDEN DAS BEFESTIGUNGSGEWINDE 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!**



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.

Achsbeine/ 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.

**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.

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 tight-tened BEFORE load is placed on the suspension system.

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

- Einbauanleitung für Vorderachsen - mounting instruction for front axle VE3-4585/ 4586 und VM3-4607/ 4608

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 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.

Einbau

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



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

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

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

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

Remove

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 shock absorber 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

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.

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
(herausnehmbar)

- **BMW E46 Limousine**
- **BMW E46 Touring**
- **BMW E46 Coupe**
- **BMW E46 Cabrio**
- **BMW E46 B3 3,3 Coupe ALPINA**

Certificate
(removable)

- BMW E46 Limousine -**
- BMW E46 Touring -**
- BMW E46 Coupe -**
- BMW E46 Convertible -**
- BMW E46 B3 3,3 Coupe ALPINA -**



Ein Unternehmen der
TÜV Mitte Gruppe

RWTÜV Fahrzeug GmbH
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstr. 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

Aufsichtsratsvorsitzender
Elmar Legge

Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Friedo Schäfer

Sitz:
Steubenstr. 53
45138 Essen
AG Essen, HRB 9975

TEILEGUTACHTEN

Nr.: FZTP99/23784/E/14

über
ein höhenverstellbares Fahrwerk

Auftraggeber : KRUPP BILSTEIN GmbH

Postfach 1151
D-58240 Ennepetal

1. Verwendungsbereich:

Die unter 2. beschriebene Fahrwerksumrüstung ist bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der Tabelle auf Blatt 2 angegeben Fahrzeugen bis zu den angegebenen zulässigen Achslasten:

Fahrzeughersteller	BMW		
EG-BE-Nr.:	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	e1*98/14*0112*..	e1*98/14*0146*..
amtl. Typbezeichnung	346L	346C	346R
Verkaufsbezeichnung:	BMW E46 Limousine und Touring	BMW E46 Coupe	BMW E46 Cabrio

Fahrzeughersteller	ALPINA
EG-BE-Nr.:	Einzelbetriebserlaubnis
amtl. Typbezeichnung	BMW / ALPINA B3 3,3 Coupe
Basisfahrzeug:	BMW E46 lt. Tabelle oben

Vorderachse	zul. Achslast bis maximal 1000 kg	
Federausführungen	E4-FD1-Y381A00	
Dämpferausführungen (wahlweise)	ohne Dämpfungkraftverstellung VE3-4585 (links) VE3-4586 (rechts)	mit Dämpfungkraftverstellung VM3-4607 (links) VM3-4608 (rechts)

Hinterachse	zul. Achslast bis maximal 1190 kg	
Federausführungen	Hauptfeder E4-FD1-Y382A00	
Dämpferausführungen (wahlweise)	BE5-2956 ohne Dämpfungkraftverstellung BM5-2957 mit Dämpfungkraftverstellung	

RWTÜV Fahrzeug GmbH - Institut für Fahrzeugtechnik, Adlerstr. 7, 45307 Essen
Das Prüflaboratorium ist von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes für Prüfungen nach EG-TypV, StVZO sowie FzTVO akkreditiert (KBA-P 00009-95).

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO

Nr. : **FZTP99/23784/E/14**

Seite 2 von 6

Auftraggeber : KRUPP BILSTEIN GmbH

:

Typ(en) : HE5-8035 / GM5-8036

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung muß das Fahrzeug **unverzüglich** unter **Vorlage** dieses **Teilegutachtens** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorgeführt werden.

Die unter 4. und 5. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind zu beachten.

Der ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Nachweis und die Bestätigung über die Durchführung der Abnahme (Beiblatt zum Gutachten) sind im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Falls bereits **Sonderrad-/Reifenkombinationen** für das Fahrzeug freigegeben sind, ist eine Abnahme nach §21 StVZO erforderlich (vgl. Pkt. 4.1).

In diesem Fall muß das Fahrzeug mit den Sonderrädern und -reifen einem amtlich anerkannten Sachverständigen zur Begutachtung vorgeführt werden. (Eintragung in den Fahrzeugbrief)

2. Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus durch andere Fahrwerksfedern und Dämpfer.

Vorderachse: Komplettfederbein mit verstellbaren Federtellern bei um 10 mm vergrößerten Einfederwegen. Maß der Tieferlegung bis zu 50 mm

Hinterachse: Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen unten mit separaten Sportdämpfern. Maß der Tieferlegung : bis zu 40 mm

2.1 Angaben zu den Vorderachs-Fahrwerksteilen:

Art	Schraubendruckfeder
Herstellerzeichen :	Bilstein
Kennzeichnungen:	E4-FD1-Y381A00
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	Bereich mittlere Windung
Oberflächenschutz	Kunststoffbeschichtung
Kennung	progressiv
Außendurchmesser (mm)	149-94 (kegelförmig)
Drahtdurchmesser (mm)	12,5
ungespannte Federlänge	230
Gesamtwindungszahl	5,75

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO

Nr. : FZTP99/23784/E/14

Seite 3 von 6

Auftraggeber : KRUPP BILSTEIN GmbH

Typ(en) : HE5-8035 / GM5-8036

Art:	Federbein	
Herstellerzeichen :	Bilstein	
Dämpfungs-Charakteristik	nicht verstellbar	verstellbar
Kennzeichnungen:	VE3-4585 (links)	VM3-4607 (links)
	VE3-4586 (rechts)	VM3-4608 (rechts)
Art und Ort der Kennzeichnung:	Einrollung oben	Einrollung oben
	Folienaufkleber unten	Folienaufkleber unten
Oberflächenschutz	Verzinkung	Verzinkung
Art / System	Gasdruck / Einrohr	Gasdruck / Einrohr
Lage Federteller	verstellbar über Gewinde	verstellbar über Gewinde
zulässiger Verstellbereich jeweils bezogen auf	40 bis 55 mm = 15 mm Oberkante Federteller bis Mitte Stabilisator-Befestigung	

2.2 Angaben zu den Hinterachs-Fahrwerksteilen:

Art:	Schraubendruckfeder
Hersteller :	Bilstein
Kennzeichnung:	E4-FD1-Y382A00
Art und Ort der Kennzeichnung:	aufgedruckt Im Bereich der mittleren Windung
Oberflächenschutz	Kunststoffbeschichtung
Kennung	progressiv
Außendurchmesser (mm)	138
Drahtdurchmesser (mm)	14,0
ungespannte Federlänge	205
Gesamtwindungszahl	6,75

Art:	Dämpfer	
Herstellerzeichen :	Bilstein	
Dämpfungs-Charakteristik	nicht verstellbar	verstellbar
Kennzeichnung:	BE5-2956	BM5-2957
Art und Ort der Kennzeichnung:	Einrollung unten	Einrollung unten
	Folienaufkleber unten	Folienaufkleber unten
Oberflächenschutz	Verzinkung	Verzinkung
Bauart / System	Gasdruck / Einrohr	Gasdruck / Einrohr
Gehäuselängen	verlängert um 5 mm	verlängert um 5 mm

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO

Nr. : FZTP99/23784/E/14

Seite 4 von 6

Auftraggeber : KRUPP BILSTEIN GmbH

:

Typ(en) : HE5-8035 / GM5-8036

2.3 Höhenverstellsystem für die Hinterachse

bestehend aus unterem Lager Ø70 mm mit Kontermutter, Gewindestück (M18x1,5) und oberem Federteller

Kennzeichnung:	B4-KT3-Z002A00
Art der Kennzeichnung:	Einrollung
Ort der Kennzeichnung:	auf Gewindehülse

zulässiger Verstellbereich jeweils bezogen auf	25 bis 40 mm = 15 mm Oberkante Federteller bis ursprüngliche Federauflage
--	--

2.4 Angaben zu den Endanschlägen

	Vorderachse	Hinterachse
Einfederbegrenzer	Austausch-PUR-Teil	Austausch-Gummi-Teil
Höhe / Ø	50 / 39 im Federbein	60 / 32 im Dämpfer

2.5 System-Einfederwege

Veränderung der Einfederwege im Vergleich zur Serie	Vorderachse	Hinterachse
	+10 mm	-5 mm

2.6 Einbau

Der Einbau erfolgt an der Vorderachse entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern/-dämpfern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch, bzw. an der Hinterachse nach der beiliegenden Einbauanleitung.

3. Prüfung und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug mit den Schraubenfedern und Dämpfern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des RWTÜV in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 751 unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt. Fahrzeuge der auf Blatt 1 genannten Typen erfüllen nach der Umrüstung bei Beachtung der Auflagen und Hinweise die geltenden Bestimmungen der StVZO.

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO

Nr. : FZTP99/23784/E/14

Seite 5 von 6

Auftraggeber : KRUPP BILSTEIN GmbH

Typ(en) : HE5-8035 / GM5-8036

4. Hinweise bezüglich der Kombination der Fahrwerksfedern / -dämpfer mit anderen nicht serienmäßigen Fahrzeugteilen:

4.1 Sonder-Rad/Reifenkombinationen

Aufgrund der vergrößerten Einfederwege an Achse 1 müssen alle bereits eingetragenen Sonderrad-/ Reifenkombinationen nach §21 StVZO hinsichtlich der Freigängigkeit neu überprüft werden.

4.2 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau des Sonder-Fahrwerks verringert. Sie entspricht in etwa der eines teilbeladenen Serienfahrzeugs. Bei Beladung des Fahrzeugs bis zu den zulässigen Achslasten bzw. zul. Gesamtgewicht verringert sich die Bodenfreiheit im Vergleich zum Serienfahrzeug. Bei Anbau von Spoilern Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist der verringerte Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

Die Bodenfreiheit des Prüffahrzeugs lag in der tiefsten zulässigen Einstellung bei Leergewicht noch über 100 mm.

4.3 Anhängerkupplung

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm. Fahrzeuge mit Anhängerkupplungen müssen auf die Einhaltung dieses Maßes hin überprüft werden.

4.4 Amtliches Kennzeichen

Die vorgeschriebene Mindesthöhe des amtl. Kennzeichens beträgt vorne 200 mm, hinten 300 mm

5. Auflagen

5.1 Die Scheinwerfereinstellung und die Fahrzeughöhe ist zu überprüfen.

5.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.

5.3 Der Verstellbereich der Federteller ist nur freigegeben im Bereich der auf Blatt 2, Punkt 2.1 und 2.3 angegebenen Werte.

Die Einstellung ist jeweils so vorzunehmen, daß das Fahrzeug im Leerzustand plus Fahrer gerade steht. Die tiefste freigegebene Einstellung und der Verstellbereich sind in die Anbauprüfbescheinigung einzutragen. (siehe Muster)

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO

Nr. : FZTP99/23784/E/14

Seite 6 von 6

Auftraggeber : KRUPP BILSTEIN GmbH

Typ(en) : HE5-8035 / GM5-8036

- 5.4 Die Freigängigkeit bereits eingetragener (freigegebener) Sonder-Rad/Reifenkombinationen an der Vorderachse ist wegen der vergrößerten Einfederwege neu zu überprüfen (Abnahme nach §21 StVZO). Bereits ausgestellte Bescheinigungen nach §19/3 StVZO sind ungültig.

6. Zertifizierung und Gültigkeitsdauer

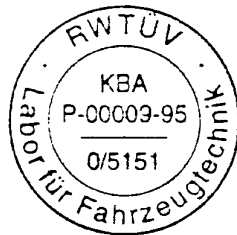
Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, 2 zur StVZO.


Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können oder wenn der Auftraggeber den Nachweis gem. Anlage XIX nicht mehr erbringt.

Essen, den 21.05.2001

Nachtrag E: Erhöhung der zulässigen Achslast an Achse 2

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten




Dipl.-Ing. Ulrich

Nachweis über die Erlaubnis / die Genehmigung / das Teilegutachten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für: das Fahrwerk, Typ HE5-8035 / GM5-8036

des Herstellers / Importeurs: KRUPP BILSTEIN GmbH, Postfach 1151, D-58240 Ennepetal

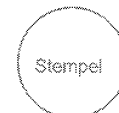
~~liegt eine Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO / Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO / Genehmigung im Rahmen einer Betriebserlaubnis oder eines Nachtrages dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 21 StVZO *) mit Erlaubnis / Genehmigungs-Nr.:~~ _____

liegt ein ~~Technischer Bericht / Teilegutachten~~ über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der / des ~~Technischen Dienstes / Technischen Prüfstelle / aaS. *)~~ :

Dipl.-Ing. Ulrich

mit Gutachten / Berichts-Nr.: FZTP99/23784/E/14 Datum: 21.05.2001 bzw.

Kennzeichnung: _____ vor.



Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: _____ s.Blatt 1

Fahrzeughersteller: BMW... ALPINA *) Fahrzeug-Ident-Nr.: _____

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.

Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein / Anbaubestätigung / Teile-ABE*)

Sonder-Rad-/Reifenkombinationen: _____ wurden berücksichtigt.

Bemerkungen / Hinweise / Auflagen (siehe auch Rückseite): _____

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist ~~erforderlich~~ / nicht vorgeschrieben aber möglich *)

Prüfbericht / Gutachten-Nr.: _____

Ort u. Datum d. Abnahme: _____ Unterschrift u. Name

*) Nichtzutreffendes streichen aaSoP bzw. Prüf-Ing.



1	Fahrzeug- und Aufbauart				33	Bemerkungen:	M SPORTFAHRWERK	
2	Fahrzeughersteller						BILSTEIN, BEST. A. GEÄND. FEDERN	
3	Typ-u. Ausführung						KENNZ. VORNE: E4-FD1-Y381A00,	
4	Fz-Ident-Nr						HINTEN: E4-FD1-Y382A00 UND	
5	Antriebsart			6	Höchstgeschw. / Drehmoment km/h		VE3-4585, VE3-4586 / BE5-2956 *)	
7	Leistung/kW bei min-1			8	Hubraum		VM3-4607, VM3-4608 / BM5-2957 *)	
9	Nutz-/Aufliegegest			10	Rauminhalt d. Tanks m ³		FEDERTELLER AN ACHSE 1 VERSTELLBAR	
11	Steh-/Liegeplätze			12	Sitzplätze eins. Fahrerpl.u.Nots.		UM 15 MM, MINIMAL ZUL. ABSTAND FED.-	
13	Maße über Länge alles mm		Breite		Höhe		TELLER OBEN / OBERE BEFESTIG.-	
14	Leergewicht kg			15	Zul. Gesamt- gewicht kg		SCHRAUBE STABI: 40 MM	
16	Zul. Achslast kg vorn		mitte		hinten		FEDERTELLER AN ACHSE 2 VERSTELLBAR	
17	Räder u.o.Gleisketten	18	Zahl d.Achs.		19	davon ange- triebene Achsen	UM 15 MM; MINIMAL ZUL. ABSTAND FED	
20	Größen- vorn						TELLER OBEN / UNTERE AUFLAGE: 25 MM**	
21	bez. mitte/hinten							
22	der vorn							
23	Bereifg. mitte/hinten							
	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs- bremse		bar	25	Zweileitungs- bremse	
26	Anhängekupplung DIN 740... Form u. Gr.			27	Anhängekuppl. Prüfz			
28	Anhängelast kg bei Anhängern m. Bremse			29	bei Anhänger ohne Bremse			
30	Standgeräusch dB(A)			31	Fahr- geräusch dB(A)			

Die im vorliegenden Fz-Brief in Spalte _____ Fz-Schein *) unter Ziff _____ u. Ziff. 33, Zeile _____ beschrieben Angaben müssen entsprechend im Fz-Brief gestrichen werden.

*) Nichtzutreffendes streichen

Krupp Bilstein Suspension GmbH
August-Bilstein-Str. 4, 58256 Ennepetal
Postfach 11 51, 58240 Ennepetal
Telefon: (0 23 33) 7 91-0, Telefax: (0 23 33) 7 91-5 80
Internet: www.bilstein.de

IMPORTANT!

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

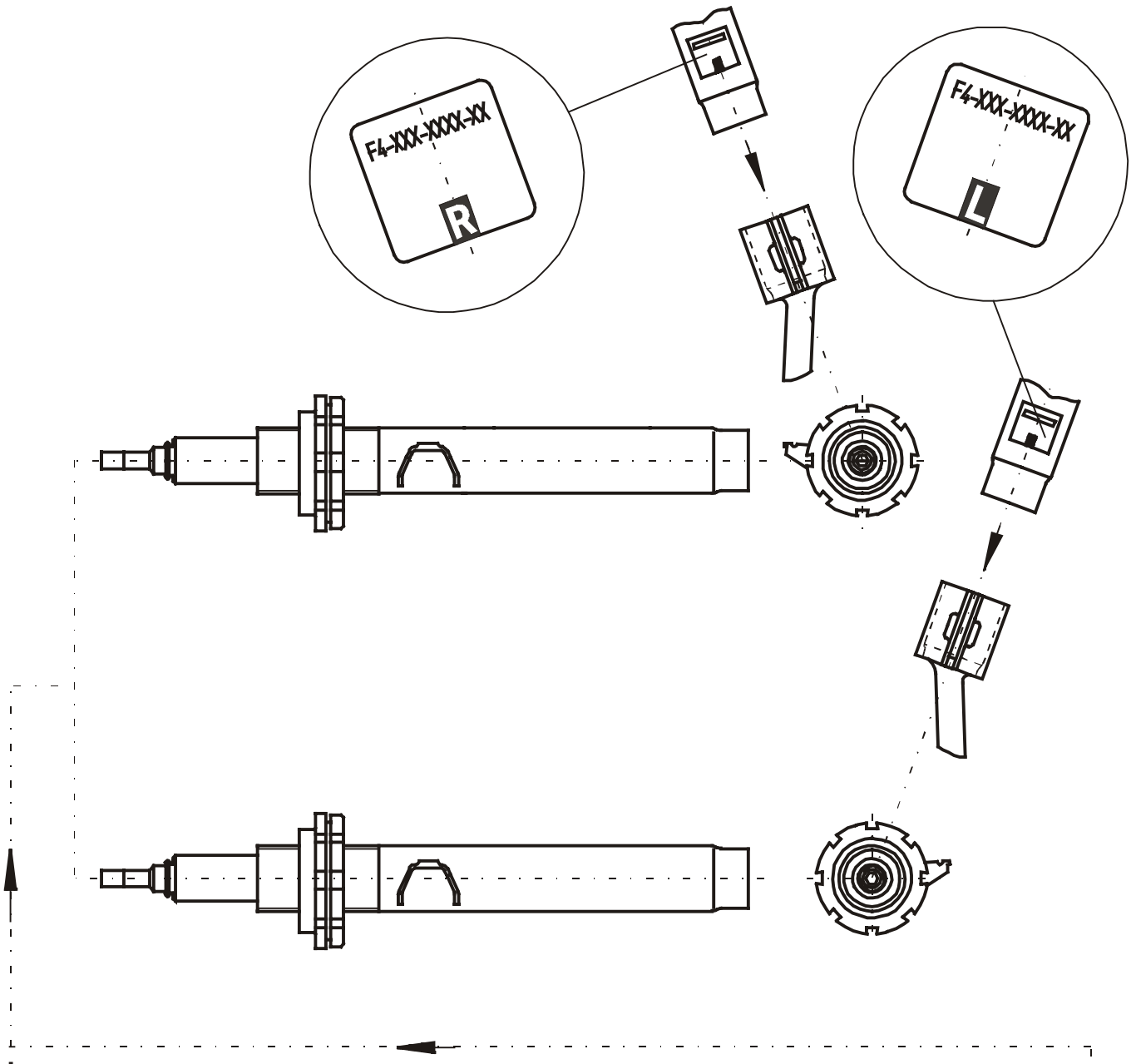
Manufacturer	Bayrische Motoren Werke, BMW		
ABE-/ EG- BE- No.	e1*97/27*0097*..; e1*98/14*0097*..	e1*98/14*0112*..	e1*98/14*0146*..
type designation	346L	346C	346R
model	E46 sedan and touring	E46 Coupé	E46 convertible

Manufacturer	ALPINA
ABE-/ EG- BE- No.	Special type approval
type designation	BMW/ ALPINA B3 3,3 Coupe
base vehicle	BMW E46 Coupe

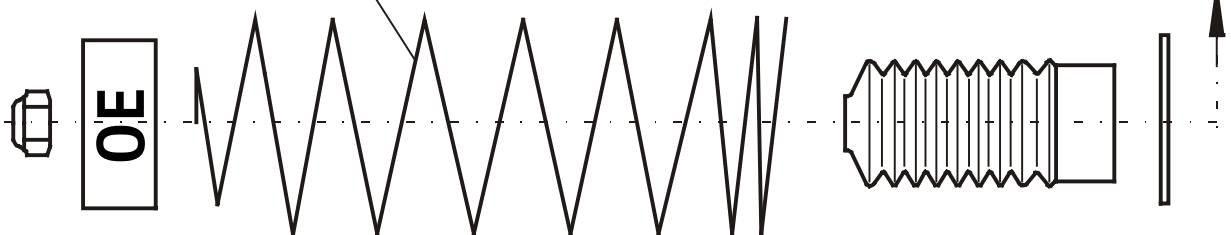
FRONT	maximum permissible axle load 1000 kg (2200 lb)
spring part number	main spring E4-FD1-Y381A00
shock absorber part number	VE3-4585, -4586 left, right without damping force adjustment or VM3-4607, -4608 left, right with damping force adjustment
permissible adjustment range	40 – 55 mm = 15 mm* range
* Measurement: top edge of spring seat down to the center of stabilizer mount	

REAR	maxim maximum permissible axle load 1190 kg (2618 lb)
spring part number	main spring E4-FD1-Y382A00
shock absorber part number	BE5-2956 without damping force adjustment or BM5-2957 with damping force adjustment
permissible adjustment range	25 – 40 mm = 15 mm* range
* Measurement: top edge of spring seat down to original spring washer	

- 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 at front axle (axle 1) all registered special-wheel/ tire combinations must be checked after modification in reference to the freedom of motion.
- Ensure proper clearances for all wheel/ tire combinations!



E4-FD1-Y381A00



**- Einbauanleitung für Hinterachsen - mounting instruction for rear axle
BE5-2956 und BM5-2957**

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!

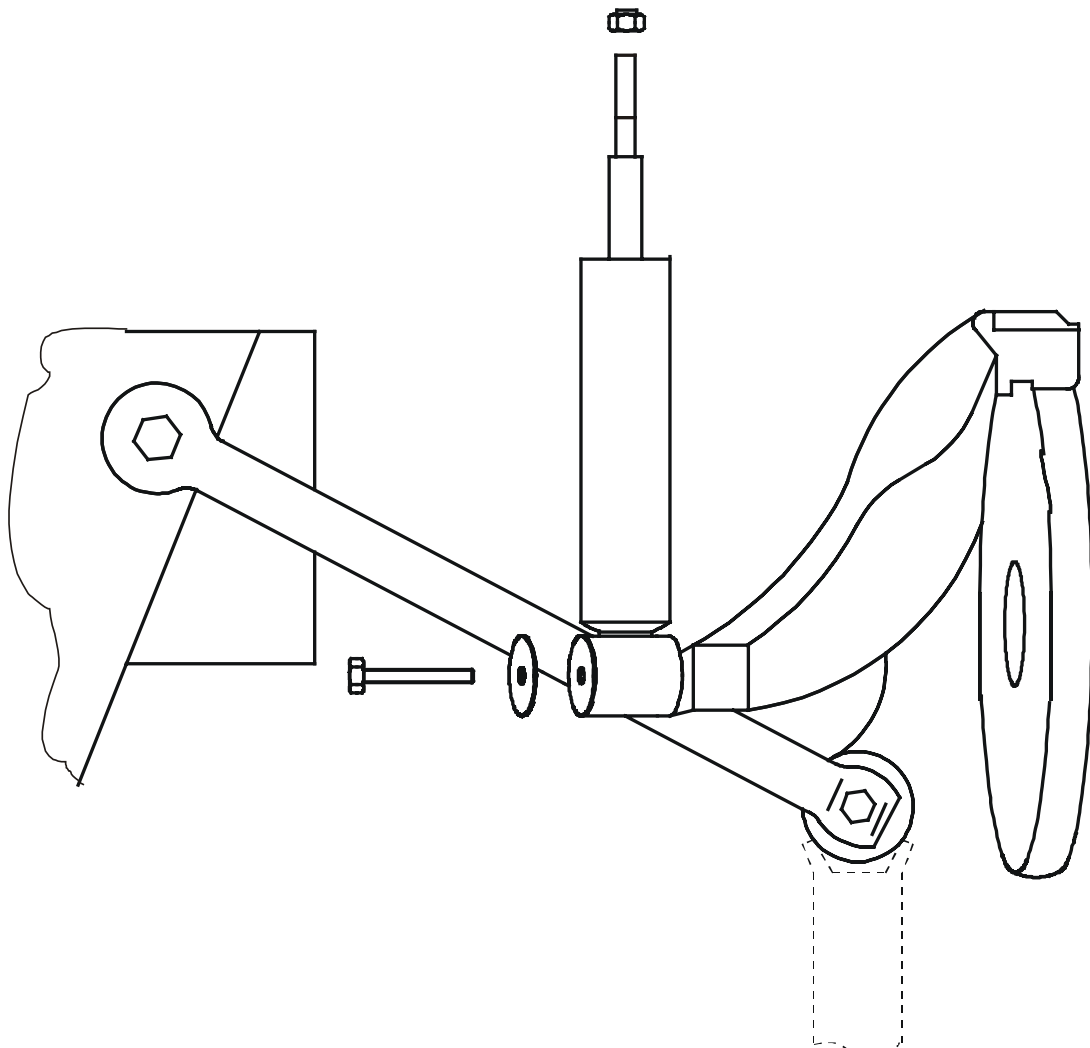
Remove top and bottom fixing mount.

Remove shock absorber and original mounting parts.

Install

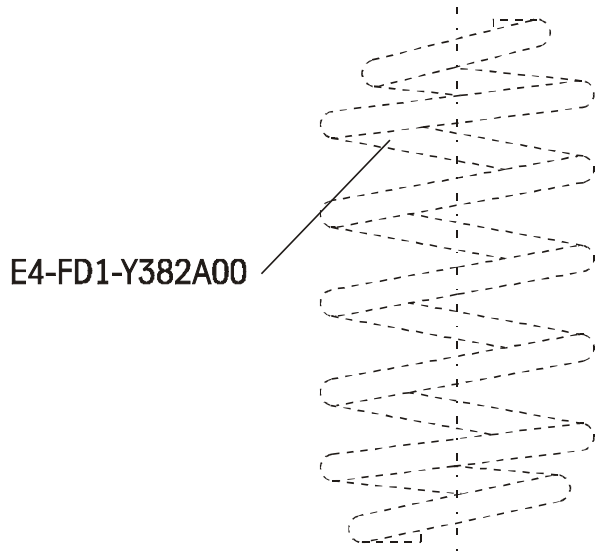
Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts on BILSTEIN shock absorber in reverse sequence of removal.

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



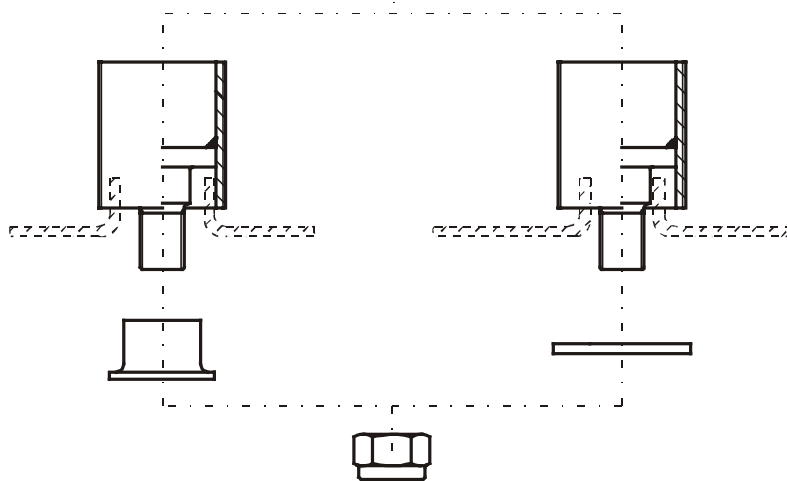
**- Einbauanleitung für Hinterachs- Höhenverstellung
- mounting instuction for rear axle height adjustment**

B4-KT3-Z002A00



Ausführung 1/ type 1
(bei großer Öffnung im Querlenker/
for a large hole at transverse control arm)

Ausführung 2/ type 2
(bei kleiner Öffnung im Querlenker/
for a small hole at transverse control arm)



Krupp Bilstein Suspension GmbH
August-Bilstein-Str. 4, 58256 Ennepetal
Postfach 11 51, 58240 Ennepetal
Telefon: (0 23 33) 7 91-0, Telefax: (0 23 33) 7 91-5 80
Internet: www.bilstein.de