

TEILEGUTACHTEN

TGA Art 8.2

Nr.: TU-024280-H0-024

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

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

vom Typ : **E1085008; E1079001**



des Herstellers : **Heinrich Eibach GmbH**

**Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop**

0. Hinweise für den Fahrzeughalter**Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

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

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Volkswagen, VW	Skoda
Fahrzeugtyp	9N	6Y
Handelsbezeichnung	Polo, Modell 2002	Fabia RS (1,9 TDI)
EG-BE-Nr.	e1*98/14*0174*.. e1*2001/116/0174*..	e11*98/14*0123*..

Einschränkungen zum Verwendungsbereich bezogen auf:

Federzuordnung und maximale Achslasten gemäß Tabelle s.u.

Kit – Nr.:	10-85-008-01-22	10-85-008-02-22	10-79-001-05-22
Federausführung vorne	11-85-008-01 VA	11-85-008-02-VA	11-85-008-02-VA
für Motor- bzw. Ausstattungsvarianten, SG = Schaltgetriebe und zul. Achslasten	Polo Benziner SG bis max. 870 kg	Polo Diesel Polo GTI bis max. 960 kg	Fabia RS bis max. 960 kg

Federausführung hinten	11-85-008-01-HA
Für Fahrzeugausführungen	alle
für zul. Achslasten	bis max. 840 kg

Weitere Einschränkungen:

keine

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 30 mm durch andere Fahrwerksfedern

Teileart	: Schraubendruckfeder
Herstellbetrieb	: Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop
Typen	: E1085008; E1079001
Ausführungen	: 3 (2 Vorderachsfedern, 1 Hinterachsfeder)
Kennzeichnung	: Ausführungsbezeichnungen s.u.
Art und Ort der Kennzeichnung	: Aufdruck im Bereich der mittleren Windung
Oberflächenschutz	: Kunststoffbeschichtung

Technische Daten	VORDERACHSE	
Feder-Ausführungen	11-85-008-01 VA	11-85-008-02-VA
Kennung	linear	linear
Außendurchmesser (mm)	138	139
Drahtdurchmesser (mm)	12,0	12,5
Federlänge Lo(mm)	282	280
Gesamtwindungszahl	5,55	5,55

Technische Daten	HINTERACHSE
Feder-Ausführungen	11-85-008-01-HA
Kennung	linear
Außendurchmesser (mm)	104
Drahtdurchmesser (mm)	10,75
Federlänge Lo (mm)	279
Gesamtwindungszahl	8,25

Endanschläge (Serie)	Vorderachse		Hinterachse	
Material	PUR		PUR	
Fahrzeug	Polo	Fabia RS	Polo	Fabia RS
Höhe /Durchmesser (mm)	63 / 58 - 48	50/55-46	120 / 58 - 37	114/58-37
Anzahl der Ringnuten	2	1	3	3

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

III.1 Sportdämpfer

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

- die serienmäßigen Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein.
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.
- Werden die Außendurchmesser der Dämpferrohre vergrößert, so muß auf ausreichende Freigängigkeit insbesondere der Serienräder/-reifen geachtet werden.

III.2 Rad/Reifenkombinationen

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

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

- Es liegen besondere 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 Gutachten (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

III.3 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

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

III.4 Anhängerkupplung

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

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme:

- IV.1** Der Einbau und Sitz der Fahrwerksfedern, sowie die Scheinwerfereinstellung sind zu überprüfen.
- IV.2** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- IV.3** Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein.
- IV.4** Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
- IV.5** Bei Fahrzeugausführungen mit federwegabhängigen Bremsdruckminderern ist eine Überprüfung und ggf. Korrektur der Einstellung gemäß den Angaben des Werkstatthandbuches durchzuführen.
- IV.6** Beim **Fabia RS und Polo Diesel** ist zur Vermeidung eines Kontaktes zwischen Stabilisator und Spurstange ein Lenkeinschlagbegrenzer (Eibach-Teile-Nr.: 45-79-001-05-02; 45-79-001-05-04 oder 45-79-001-05-05) auf der Spurstange zu montieren.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

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

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.

Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Feld	Eintragung *) Nichtzutreffendes streichen
20 (Höhe)	neu messen
22	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN Heinrich Eibach GmbH, TYP: E1085008; E1079001 *), KENNZ. V/H : 11-85-008-01 VA / 11-85-008-01-HA *) 11-85-008-02-VA / 11-85-008-01-HA **)**

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

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

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

VI. Anlagen

Einbauanleitung

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg-Nr.: 44102066475) , dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

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

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Geschäftsstelle Essen, den 09.03.2016

Nachtrag H: Lenkeinschlagsbegrenzer gem. Einbauanleitung vom 14.09.2007 zugefügt

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. Marquardt

Einbauanleitung

Produktgruppe: Pro-Kit, Lenkeinschlagbegrenzer Vorderachse
Fahrzeughersteller und Modell: Skoda Fabia RS / VW Polo Diesel
Satznummer: E10-79-001-05-22 / E10-85-008-02-22
Erstellt am: 14.09.2007

Montagefotos:



Bild 1

Bild 2

I. Stückliste:

Position	Anzahl	Bezeichnung	Teilenummer
01.	2 Stück	Lenkeinschlagbegrenzer Innen - Ø 24mm	45-79-001-05-02
02.	1 Stück	Lenkeinschlagbegrenzer links, Innen - Ø 22mm	45-79-001-05-04
03.	1 Stück	Lenkeinschlagbegrenzer rechts, Innen - Ø 21mm	45-79-001-05-05

II. Fahrzeugvorbereitung:

1. Sämtliche nachfolgend beschriebene Schritte des Teile-Verbaus gelten in Ergänzung zum Werkstatthandbuch. Arbeitsschritte welche vom Werkstatthandbuch abweichen sind durch *Kursiv*-Schreibung gekennzeichnet. Bei Widersprüchen oder fehlender Eindeutigkeit zwischen nicht in *Kursiv*-Schreibung beschriebenen Schritten und dem Werkstatthandbuch sind die Angaben des Werkstatthandbuchs maßgeblich.
2. Vor Beginn des Verbaus ist der Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit zu prüfen. Maßgeblich ist die vorstehende Stückliste. Bei Abweichung oder Unvollständigkeit ist vor Verbaubeginn Rücksprache mit dem Hersteller zu nehmen.
3. Teile die während des Verbaus aus- und eingebaut werden, müssen gegen fabrikneue Originalteile ausgetauscht werden. Dies gilt insbesondere für Verbindungsteile und selbstsichernde Muttern.
4. Der Verbau ist durch eine Fachwerkstatt und entsprechend ausgebildetes und Fahrzeugtyp-spezifisch geschultes Personal vorzunehmen.
5. Das Fahrzeug muss durch eine für diesen Zweck bestimmte, in technisch einwandfreiem Zustand befindliche Hebebühne angehoben werden. Das Fahrzeug muss in der angehobenen Position durch geeignete Stützen gesichert werden.

6. Sofern zum Verbau notwendig, sind die Fahrzeugräder abzunehmen und nach erfolgtem Verbau wieder ordnungsgemäß zu montieren. Hierbei sind die im Werkstatthandbuch genannten Anzugsmomente zu berücksichtigen.

III. Ausbau des Serienteiles, gemäß Werkstatthandbuch:

01. Fahrzeug auf Radfreie Hebebühne anheben, um ein einwandfreies Arbeiten unter dem Fahrzeug zu gewährleisten.
Räder demontieren.
02. Lenkung maximal einschlagen, Staubmanschette am Lenkgetriebe lösen und nach aussen ziehen.
- Überwurfmutter der Spurstange am Lenkgetriebe lösen und demontieren.

IV. Einbau des neuen Bauteils:

- Zahnstangendurchmesser mit einem Messschieber ausmessen und die dem Innen – Ø entsprechenden Lenkeinschlagbegrenzer auswählen und über die Zahnstange schieben.
- Überwurfmutter der Spurstange am Lenkgetriebe montieren und nach Werkstatthandbuch festziehen.
- Lenkeinschlagbegrenzer gegen die Überwurfmutter ziehen und mit Madenschraube sichern.
- Staubmanschette mit neuer Schlauchschelle am Lenkgetriebe montieren.
- Gegenüberliegende Seite in gleicher Reihenfolge verfahren.

V. Verbauabschluß:

1. Nach Abschluss des Verbaus sind die Räder wieder ordnungsgemäß zu montieren und alle Befestigungselemente auf ordnungsgemäßen, sicheren Sitz zu prüfen (Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!)
2. Nach erfolgter Probefahrt ist der sichere Sitz aller Befestigungselemente zu prüfen. (Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!).
3. Nach einer Laufleistung von 50 km nach erfolgtem Verbau ist zum endgültigen Abschluss des Verbaus nochmals der sichere Sitz aller Teile und Befestigungselemente zu prüfen. (Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!).
4. Zum Inkrafttreten der Herstellergarantie ist der ordnungsgemäß ausgefüllte Garantiepass inkl. Der Kaufbelege an die Herstellerfirma einzuschicken.

Mounting guidelines

Product group: Pro-Kit, steering angle limiter, front axle
Vehicle manufacturer and model: Skoda Fabia RS / VW Polo Diesel
Set number: E10-79-001-05-22 / E10-85-008-02-22
Prepared at: 14-Sep-2007

Installation photos:



Fig. 1

Fig. 2

I. Parts list:

Item	Quantity	Designation	Part number
1.	2 pcs.	Steering angle limiter, inner - 24 mm dia.	45-79-001-05-02
2.	1 pc.	Steering angle limiter, left, inner - 22 mm dia.	45-79-001-05-04
3.	1 pc.	Steering angle limiter, right, inner - 21 mm dia.	45-79-001-05-05

II. Preparing the vehicle:

1. All steps of the parts installation described in the following are only valid as supplement to the workshop manual. Worksteps deviating from the workshop manual have been marked by *italic fonts*. The information contained in the workshop manual are decisive in the case of discrepancies or missing unambiguousness between the steps not in italic and the workshop manual.
2. Check the content of the packing for completeness before starting installation. Decisive is the parts list above. Contact the vendor in case of deviation or incompleteness prior to the installation work.
3. Parts that are demounted or mounted during installation must be replaced with brand-new original parts. This specifically applies for connecting parts and self-locking nuts.
4. The installation has to be carried out by a specialized workshop and correspondingly trained personnel who has been specially trained on the vehicle type concerned.
5. The vehicle needs to be lifted by a car lift in perfect working order assigned for this purpose. When lifted, the vehicle must be secured through appropriate supports.



6. The wheels have to be removed provided that this is necessary for installation and properly remounted with the installation completed. The tightening torques have to be considered on this occasion.

III. Removing the standard production part acc. to the workshop manual:

1. Lift vehicle on wheelless car lift to ensure proper work beneath the vehicle.
Demount wheels.
2. Turn steering to its maximum steering angle, loosen dust bellows on the steering gear and pull it outward.
- Loosen and demount sleeve nut of the steering tie rod on the steering gear.

IV. Installing the new component:

- Measure diameter of gear rack using a caliper gauge, select the steering angle limiter corresponding to the inside diameter and slide it over the gear rack.
- Mount sleeve nut of steering tie rod on steering gear and tighten according to workshop manual
- Pull steering angle limiter against the sleeve nut and secure with setscrew. - Mount dust bellows with new hose clamp to steering gear.
- Proceed using same sequence on the opposite side.

V. Completing the installation:

1. With the installation completed, remount the wheels properly and check all fastening elements for proper, safe seat (heed tightening torques acc. to workshop manual!)
2. Check all fastening elements for safe seat after test drive. (Heed tightening torques acc. to workshop manual!).
3. To conclude the installation finally, recheck the safe seat of all parts and fastening elements when the vehicle has been driven 50 km after the installation. (Heed tightening torques acc. to workshop manual!)
4. Send the properly filled out guarantee incl. the proofs of purchase to the manufacturer so that the manufacturer's warranty can come into effect.