IFM

Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität Institute for Vehicle Technology and Mobility



TEILEGUTACHTEN TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.2

Nr.: TU-026961-B0-024

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 for the part / scope of modification

Sonderfahrwerksfedern Special suspension springs

vom Typ
of the type

E1085064



des Herstellers from the manufacturer

Heinrich Eibach GmbH

Am Lennedamm 1 57413 Finnentrop

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 Prüfingenieur 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 Nord part certificate 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.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer : Heinrich Elbach Gmbr

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 2 von 18 object tested Special suspension springs page of

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.



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Special suspension springs object tested

Typ : E1085064 type

Seite 3 von 18 page of Datum / date

30.04.2024

1.1 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Volkswagen, VW
Handelsbezeichnung model: sales name	Tiguan ICE = Verbrennungsmotor (Benziner und Diesel) ICE = Internal Combustion Engine (petrol engine and diesel engine) Kombilimousine / Station wagon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	ст
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2018/858*00302*

^{*)} In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw.2007/46/EG zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/858 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Regulation (EU) 2018/858

- incl. Fahrzeuge mit R-Line Paket
- incl. Fahrzeuge mit serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung
- incl. Fahrzeuge mit Mild-Hybrid-Technologie (MHEV / Mild Hybrid Electric Vehicle)
- incl. vehicles with R-Line package
- incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control
- incl. vehicle with mild-hybrid-technology (MHEV / Mild Hybrid Electric Vehicle)

Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-85-043-01-FA	11-85-043-03-FA
Antriebsart type of drive	2WD / FWD (Frontantrieb / front-wheel drive)	2WD / FWD (Frontantrieb / front-wheel drive)
		und / and
Antriebsart type of drive		4WD / AWD (4Motion) (Allradantrieb / all-wheel drive)
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.	bis max. up to max.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 4 von 18 Special suspension springs object tested page of

Datum / date Typ : E1085064 30.04.2024 type

Federausführung hinten Spring version rear	11-15-007-04-HA	11-85-043-04-RA	
für Achstyp for axle type	Mehrlenkerachse multilink axle	Mehrlenkerachse multilink axle	
Federteller oben spring plate above	serienmäßig wahlweise in Verbindung mit dickeren original MQB / MQB evo Federtellern oben, für Fahrzeuge mit hohem Leergewicht standard optionally in connection with a thicker original MQB / MQB evo spring plates, upper, for vehicles with a high vehicle mass in running order		
Federteller unten spring plate below	spezielle Federteller aus Gummi (im Lieferumfang enthalten) original MQB / MQB evo, im Austausch zur urspr. Federauflage (mit der Serientragfeder verklebt) special spring seat made of rubber (included in the scope of delivery) original MQB / MQB evo, in exchange for the standard spring seats (the standard spring seats are glued with the series suspension spring)		
Typ / Eibach Type / Eibach	M45-81-020-01-01	M45-81-020-01-01	
Antriebsart type of drive	2WD / FWD (Frontantrieb / front-wheel drive)	4WD / AWD (4Motion) (Allradantrieb / <i>all-wheel drive</i>)	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.	bis max. <i>up to max.</i> 1190 kg **)	

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1180 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1180 kg

^{**)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1245 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1245 kg

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Seite 5 von 18

of

page

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Special suspension springs object tested

Datum / date Typ : E1085064 30.04.2024 type

weitere Einschränkungen:

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung

Nicht für Fahrzeuge mit serienmäßigem Luftfahrwerk

Nicht für Fahrzeuge mit reinem Elektroantrieb (BEV)

Nicht für Fahrzeuge mit Hybridantrieb (PHEV / Plug-in-Hybrid)

Nicht für Fahrzeuge mit Hybridantrieb (HEV / Hybrid-Technologie)

Die Verwendung der o.a. Umrüstung ist bei Fahrzeugen der Fahrzeugklassen M1G / N1G (Geländefz.Pers.bef./ Geländefz.Güter.bef.) nur dann zulässig, wenn deren Fahrgeräusch die Grenzwerte des Schallpegels für M1 bzw. N1 Fahrzeuge gemäß ECE-R 51.03 / VO (EU) 540/2014, in der für das Fahrzeug gültigen Fassung, nicht überschreitet.

Die Fahrzeugklasse ist dann in M1 / N1 zu ändern.

In diesem Fall darf die Anhängelast die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs nicht überschreiten.

Die Fahrzeuge nach ECE-R 51.03 / VO (EU) 540/2014 erfüllen derzeit diese Voraussetzungen und nehmen die für M1G / N1G zulässige Erweiterung der Geräuschgrenzwerte um 1 dB(A) nicht in Anspruch.

Diese Geräuschgrenzwerte können mit der Tabelle im Anhang-1 überprüft werden.

further limitations:

not for vehicles with ride-height control system not for vehicles with standard air-suspension not for vehicles with electric drive (BEV / Battery electric vehicles) not for vehicles with hybrid drive (PHEV / plug-in-hybrid electric vehicles) not for vehicles with hybrid drive (HEV / hybrid electric vehicles)

For vehicles with Off-Road-Classification (M1G/N1G) only allowed with pass-by-noise, less than the sound level limits according for M1 respectively N1 vehicle to ECE-R 51.03 / VO (EU) 540/2014, in the version valid for the vehicle.

Then change of classification to M1 / N1.

In this case the trailer load may not pass the permissible gross vehicle weight of the vehicle

The vehicles according to ECE-R 51.03 / VO (EU) 540/2014 currently meet these requirements and do not use the M1G / N1G permissible extension of the limit noise values by 1 dB (A).

This noise limits can be checked by the table in Annex-1

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer : Heinnich Elbach



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 6 von 18 object tested Special suspension springs page of

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges Description of the part / Scope of modification

Tieferlegung des Aufbaus bis zu ca. 35 mm durch andere Fahrwerksfedern an Achse-1 (VA) und Achse-2 (HA).

Lowering of the body up to approx. 35 mm by means of exchanged suspension springs at the front axle (FA) and at the rear axle (RA).

Bauart	zylindrische Schraubendruckfeder
Design	Cylindrical coil spring
Kennzeichnung : identification :	Hersteller-Logo, Herstelldatum und Federausführung manufacturer´s-logo, date of manufacture and spring version
Art/Ort der Kennzeichnung:	Ausführungsbez. aufgedruckt im Bereich mittlere Windung
Type / Location of marking	version printed on area of centre coil
Oberflächenschutz Surface protection	Kunststoffbeschichtung powder coating

Technische Daten Technical data

VORDERACHSE FRONT AXLE

Kennzeichnung: Identification	11-85-043-01-FA	11-85-043-03-FA
Feder-Charakteristik Characteristic	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	150	150
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	13,25	13,75
ungespannte Federlänge untensioned length	267	262
Gesamtwindungszahl Total number of coils	5,0	5,0

Technische Daten Technical data

HINTERACHSE REAR AXLE

Kennzeichnung: Identification	11-15-007-04-HA	11-85-043-04-RA
Feder-Charakteristik Characteristic	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	116,5	111,25
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	13,50	13,75
ungespannte Federlänge untensioned length	303	309
Gesamtwindungszahl Total number of coils	8,0	8,75

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



Sonderfahrwerksfedern Prüfgegenstand object tested Special suspension springs

Тур : E1085064 type

Datum / date 30.04.2024

page of

Seite 7 von 18

Technische Daten Technical data

Federteller / Federaufnahmen (unten) *) Spring plates / spring mounts (below)

Art: Type:	spezielle Federteller im Austausch zur urspr. Federauflage (mit der Serientragfeder verklebt) unten
	special spring seat in exchange for the below standard spring seats (the standard spring seats are glued with the series suspension spring)
Hersteller: manufacturer:	Serienteil oder identisches Austauschteil (im Lieferumfang enthalten) Series part or identical replacement part (included in the scope of delivery)
für Achstyp: for axle type	Mehrlenkerachse an Achse-2 (HA) multilink axle at rear axle (RA)
Typ / Eibach: Type / Eibach	M45-81-020-01-01 (5Q0 512 297 F)
in Verbindung mit der Feder: in connection with rear spring:	11-15-007-04-HA oder / or 11-85-043-04-RA
Außendurchmesser (mm) outside diameter	105 / 58
Gesamthöhe Federteller (mm) (ohne Positionierungsstift) total height of spring seat (witout positioning pin)	ca. 25
Material Material	Gummi <i>Rubber</i>

^{*)} siehe Auflage IV.9 / see notes and conditions, point IV.9

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer

Sonderfahrwerksfedern Prüfgegenstand Seite 8 von 18 object tested Special suspension springs page of Datum / date : E1085064

Beschreibung der description of

Тур

type

Einfederungsbegrenzungen *) **Bumpstops**

TUV NO

30.04.2024

Mobilität

Vorderachse Hinterachse Front axle Rear axle

Antriebsart type of drive	2WD / FWD (Frontantrieb / front-wheel drive) (VW R-Line)	2WD / FWD (Frontantrieb / front-wheel drive) (VW R-Line)
Teileart / System: type of part / system	Original-PUR-Endanschläge mit Gummiring Original PUR bumpstops with rubber ring	Original-PUR- Endanschläge Original PUR bumpstops
Höhe / ∅: height / ∅	76 / 60 - 49 - 55 - 45	serienmäßig <i>original</i>
Antriebsart type of drive	4WD / AWD (4Motion) (Allradantrieb / <i>all-wheel drive</i>) (VW R-Line)	4WD / AWD (4Motion) (Allradantrieb / <i>all-wheel drive</i>) (VW R-Line)
Teileart / System: type of part / system	Original-PUR-Endanschläge mit Gummiring Original PUR bumpstops with rubber ring	Original-PUR- Endanschläge Original PUR bumpstops
Höhe / ∅: height / ∅	76 / 60 - 49 - 55 - 45	serienmäßig original
Einfederwege: bump travel	serienmäßig <i>original</i>	serienmäßig original

^{*)} an den Prüfungsfahrzeugen montiert / mounted on the test vehicles

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Seite 9 von 18

page of

Sonderfahrwerksfedern Prüfgegenstand Special suspension springs object tested

Datum / date Тур : E1085064 30.04.2024 type

Technische Daten Technical data

Federteller / Federaufnahmen (oben) *) Spring plates / spring mounts (above)

Einbaulage: mounting position	Federteller / Federaufnahmen (oben) zwischen der Tragfeder der Firma Eibach und der Karosserie an Achse-2 (HA) spring plates / spring mouts (upper) between the suspension main spring from Eibach and the car boddy at rear axle (RA)			
Hersteller: manufacturer		oder identisches Aus part or identical replacem		
für Achstyp: for axle type		nkerachse an Achse- ultilink axle at rear axle (R		
Kennzeichnung: marking	im eingebauten Zustand nicht sichtbar not visible when fitted			
Federteller: spring plate	serienmäßig wahlweise wahlweise standard optionally optionally			
Typ: type	5Q0 512 149 F	5Q0 512 149 G	8J0 512 149	
Außen-∅ (klein) outside-∅ (small)	ca. <i>/ approx</i> 58 mm	ca. / <i>approx</i> 58 mm	ca. / <i>approx</i> 58 mm	
Außen-∅ (groß) outside-∅ (large)	ca. / <i>approx</i> 105 mm	ca. / approx 105 mm	ca. / approx 105 mm	
Innen-∅ inner-∅	von / <i>from</i> 46 mm auf / <i>to</i> 36 mm	von / <i>from</i> 46 mm auf / <i>to</i> 36 mm	von / <i>from</i> 46 mm auf / <i>to</i> 36 mm	
Dicke (Federauflage) **) thickness (spring support)	ca. / approx 6 mm	ca. / approx 9 mm	ca. / approx 13 mm	
Material Material	Gummi Rubber			

^{*)} siehe Auflage IV.7 und IV.8 / see notes and conditions, point IV.7 and IV.8

^{**)} Funktionsmaß für die Identifikation / Functional dimension for the identification

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer

Seite 10 von 18

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern object tested Special suspension springs page of

Datum / date Typ : E1085064 30.04.2024 type

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

III.1 Sportdämpfer Custom shock absorbers

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

- die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der o.g. Beschreibung entsprechen.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein. Andere Funktionsmaße müssen beibehalten werden
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.

Dabei ist die Auflage unter Punkt IV.4 zu beachten und einzuhalten.

There is no reason to object to the use of customer shock absorbers in combination with lowering springs described, provided that the following conditions are met:

- The bump stops (rubber springs) must correspond to the description above.
- The rebound travel may be shortened by the amount of the lowering, other functional dimensions must be kept.
- The series ride clearances may not be changed by the custom shock absorbers
- Spring seats may not be adjustable in height.

The requirement under point IV.4 must be observed and adhered too.

III.2 Rad/Reifenkombinationen Wheel/tyre combinations

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen O.E. wheel/tvre 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)



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer : Heinrich Elbach Gmbr

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 11 von 18

Mobilität

object tested Special suspension springs page of
Typ Datum / date

type : E1085064 30.04.2024

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.3 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.4 Anhängekupplung 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.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 12 von 18 page of

object tested Special suspension springs

Datum / date Typ : E1085064 30.04.2024 type

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 entsprechen.

The bump stops must correspond to the descriptions in this report (see Point II).

IV.4 Beim Austausch von elektronischen Fahrwerken gegen normale (nicht elektronische) Fahrwerke ohne elektronische Dämpferregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung, dürfen die Kontrollleuchten im Armaturenbrett keine Störung des elektronischen Fahrwerks anzeigen.

Maßnahmen zur Deaktivierung:

Ersatzlasten / Widerstände (Hardwarelösung) nach Maßgabe des Herstellers dieser Teile

Programmierung im Steuergerät (Softwarelösung) nach Maßgabe des Fahrzeugherstellers.

Es dürfen nur elektronische Fahrwerke deaktiviert werden, die ausschließlich in ihrer Komforteinstellung z. B. Komfort – Normal – Sport verstellbar sind und keinen Einfluss auf andere Sicherheitssysteme des Fahrzeugs haben. Einbau und Funktion sind zu prüfen.

When replacing electronic suspension dampers against normal (non-electronic) suspension dampers without electronic damper control, the warning lights in the dashboard must not indicate a malfunction of the electronic landing gear.

Measures for deactivation:

Replacement loads / resistors (hardware solution) according to the manufacturer of these parts,

Programming in the control unit (software solution) according conditions from the vehicle manufacturer.

Only electronic suspension that are exclusively adjustable in their comfort settings, for example Comfort - Normal - Sport, and that have no influence on other safety systems of the vehicle may be deactivated. Installation and function must to be checked.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



page

of

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 13 von 18

object tested Special suspension springs

Datum / date Typ : E1085064 30.04.2024 type

IV.5 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten. The limitations with regard to the area of use (see Point I) must be observed.

IV.6 Bei Fahrzeugen mit federwegabhängigen Bremsdruckbegrenzern ist deren Einstellung zu überprüfen und ggf. laut den Angaben im Werkstatthandbuch zu korrigieren. In the case of vehicle models with bump-travel-dependent brake pressure reducers, it is necessary to check and where relevant correct the setting in accordance with the workshop manual.

IV.7 Das Fahrzeug muss im Leerzustand plus Fahrer gerade stehen. Eine leichte Keilform ist zulässia.

The body must be level, if the vehicle is empty, plus the driver. A slightly wedge shape is permissible.

IV.8 Die serienmäßigen Federteller / Federaufnahmen (oben) zwischen der Tragfeder der Firma Eibach und der Karosserie an Achse-2 (HA) dürfen nur gegen dickere Federteller / Federaufnahmen ausgetauscht werden.

Beispiel:

Dicke Federauflage (Serie) = 6 mm dann zulässig Dicke = 9 mm oder 13 mm Dicke Federauflage (Serie) = 9 mm dann zulässig Dicke = 13 mm

The standard spring plates / spring mounts (upper) between the suspension main spring from Eibach and the car boddy at rear axle (RA), may only be exchanged for thicker spring plates / spring mounts.

Example:

Thickness of spring support (standard) = 6 mm then permissible thickness = 9 mm or 13 mm Thickness of spring support (standard) = 9 mm then permissible thickness = 13 mm

IV.9 Die unteren serienmäßigen Federteller (mit der Serientragfeder verklebt) an Achse-2 (HA) müssen gegen die mitgelieferten Federteller (M45-81-020-01-01) von Eibach ausgetauscht werden. (vg. Punkt II)

The standard lower Spring plates (are glued with the series suspension springs) at front axle (FA) must be exchanged for the delivered ones (M45-81-020-01-01) from Eibach (see Point II)

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.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer

TUV NC Mobilität

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 14 von 18 of

Special suspension springs object tested page

Datum / date Typ : E1085064 30.04.2024 type

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 field	Eintragung entry
J, O.1, 22	M1 / N1 (M1G / N1G streichen) dabei ggf. Anhängelasten auf M1 / N1 anpassen M1 /N1 (M1G / N1G cross out) where appropriate adjust trailer loads on M1 / N1
20 (Höhe) (height)	neu messen to remeasure
22	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN HEINRICH EIBACH GMBH, TYP: E1085064, KENNZ. V/H: 11-85-043-01-FA 11-85-043-03-FA / 11-15-007-04-HA 11-85-043-04-RA*) IN VERBIND. M. FEDERTELLER, EIBACH, A. ACHSE-2 (HA), TYP: AZ45-81-020-01-01, UNTEN; DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH *) * EINFEDERWEGE SERIENM. ** MODIFIED SUSPENSION SPRINGS, HEINRICH EIBACH GMBH, TYPE: E1085064, IDENTIFICATION F/R: 11-85-043-01-FA 11-85-043-03-FA / 11-15-007-04-HA 11-85-043-04-RA*) IN CONNECTION WITH SPRING PLATES, EIBACH, AT REAR AXLE (RA), TYPE: AZ45-81-020-01-01; AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY *) * BUMP TRAVEL SERIOUS **

^{*)} Nicht Zutreffendes streichen / cross out none valid

TÜV Nord part certificate No.:

Prüfgegenstand

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer : Heinrich

Sonderfahrwerksfedern Seite 15 von 18

Mobilität

page

of

object tested Special suspension springs

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 (12/2020) unterzogen. Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

Für die Konformitätsbewertung wurde folgende Entscheidungsregel angewendet: Entscheidungsfindung unter Einbeziehung der Messunsicherheit durch das IFM entsprechend der VA_30, Kapitel 5.2.

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.

The following decision rule was applied for the conformity assessment:

Decision-making with inclusion of the measurement uncertainty by the IFM according to VA_30, chapter 5.2.

Ort der Prüfungen:

Place of inspection

Heinrich Eibach GmbH

Am Lennedamm 1

57413 Finnentrop

Prüfzeitraum: 27.03.2024 - 27.03.2024

Date of the tests

VI. Anlagen Annexes

Anlage 1: Tabelle für Geräuschgrenzwerte

Annex 1: Table for noise limits

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



page

of

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 16 von 18

object tested Special suspension springs

Typ : E1085064 Datum / date type 30.04.2024

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.: 44102066475) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 18 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 Nord part certificate are observed.

The manufacturer (owner of the TÜV Nord part certificate) has furnished evidence (Reg-Nr.: 44102066475) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

The TÜV Nord part certificate consists of pages 1 - 18 including the annexes listed under VI. and it may only be reproduced and passed on in its unabbreviated form.

The TÜV Nord part certificate 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 30.04.2024

Nachtrag B: Erweiterung des Verwendungsbereichs um Fahrzeuge mit Allradantrieb (4Motion) Supplement B: extension of range of use by vehicles with all-wheel drive (AWD)

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG **IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**Schönscheidtstrasse 28, 45307 Essen

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.



Dipl.-Ing. Marquardt

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



page

of

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 17 von 18

object tested Special suspension springs

Datum / date Typ : E1085064 30.04.2024 type

Anlage 1 / Annex 1

Geräuschgrenzwerte / noise limits

Masse des fahrbereiten Fahrzeugs (mro) (Feld G der Zulassungsbescheinigung Teil I) technisch zulässige Gesamtmasse im beladenen Zustand (M) (Feld F.2 der

Zulassungsbescheinigung Teil I)

Gesamtmotornennleistung (Pn) (Feld P.2 der Zulassungsbescheinigung Teil I)

Leistungs-Masse-Verhältnis (PMR)

 $m_{ro} = [kg]; M = [kg]; P_n = [KW]$

Das Leistungs-Masse-Verhältnis PMR errechnet sich wie folgt:

 $PMR = (P_n / m_{ro}) \times 1000 \text{ kg/kW}$

Mass of a vehicle in running order (mro) technically permissible maximum laden mass (M) rated total engine net power (Pn) Power to mass ratio index (PMR)

mro = [kg]; M = [kg]; Pn = [KW]

PMR is defined as follows: $PMR = (Pn / mro) \times 1 000 kg/kW$

		Grenzwerte (dB(A))		
		Limit Values (dB(A))		
Fahrzeug-	Fahrzeuge zur Personen-	Phase 1	Phase 2	Phase 3
klasse	beförderung	anwendbar für	anwendbar für	anwendbar für
Vehicle	Vehicles used for the carriage of	Fahrzeuge mit	Fahrzeuge mit	Fahrzeuge mit
category	passengers	Erstzulassung	Erstzulassung	Erstzulassung
		ab 01.07.2016	ab 01.07.2022	ab 01.07.2026
		bis 31.06.2022	bis 31.06.2026	bis ∞
M1	PMR ≤ 120	72	70	68
	120 < PMR ≤ 160	73	71	69
	PMR > 160	75	73	71
	PMR > 200, Anzahl der Sitz-	75	74	72
	plätze ≤ 4, Höhe des R-Punkts			
	< 450mm über dem Boden			
	PMR > 200, No of seats ≤ 4, R-point height < 450 mm from the ground			
		Phase 1	Phase 2	Phase 3
Fahrzeug-	Fahrzeuge zur	anwendbar für	anwendbar für	anwendbar für
klasse	Güterbeförderung	Fahrzeuge mit	Fahrzeuge mit	Fahrzeuge mit
Vehicle	Vehicles used for the carriage of	Erstzulassung	Erstzulassung	Erstzulassung
category	goods	ab 01.07.2016	ab 01.07.2022	ab 01.07.2026
		bis 31.06.2022	bis 31.06.2026	bis ∞
N1	M ≤ 2500 kg	72	71	69
	2500 kg < M ≤ 3500 kg	74	73	71

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Prüfgegenstand object tested Seite 18 von 18 page of

Sonderfahrwerksfedern Special suspension springs

Datum / date Тур : E1085064 30.04.2024 type

Änderungsstand / revision status	Beschreibung / description	Datum / date
A0	Ersterstellung (Grundgutachten) / basic report	02.04.2024
В0	Erweiterung des Verwendungsbereichs um Fahrzeuge mit	30.04.2024
	Allradantrieb (4Motion)	
	extension of range of use by vehicles with all-wheel drive (AWD)	

⁻ Ende des Berichts / end of test report -