

TEILEGUTACHTEN

TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.2

Nr.: TU-025703-T0-024

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 : **Sonderfahrwerksfedern**
for the part / scope of modification *Special suspension springs*

vom Typ : **E1020022; E1020038; E1020041**
of the type



des Herstellers : **Heinrich Eibach GmbH**
from the manufacturer

**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 Prüfenieur 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.

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.

I. Verwendungsbereich
Area of use

I.1

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Bayer. Mot. Werke, BMW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	5er-Reihe Limousine; Kombi (Touring) 5 series Saloon and Station wagon	
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	5L	5K
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*0363*..	e1*2007/46*0455*..

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

incl. Fahrzeuge mit serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung
 incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

I.1.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich*Limitations of area of use*

Antriebsart	2WD (Heckantrieb)		
Federausführung vorne <i>Spring version front</i>	11-20-022-01-VA	11-20-022-02-VA	11-20-022-03-VA
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. up to 1100 kg max.	bis max. up to 1200kg max.	bis max. up to 1270 kg max.

Federausführung hinten <i>Spring version rear</i>	11-20-022-01-HA	11-20-022-03-HA	Serienluftfederung***) original air spring
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. up to 1310 kg *) max.	bis max. up to 1380 kg **) max.	

*) einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängetrieb bis zu 1455 kg
including serious *Raised load for trailer operation up to 1455 kg*

***) einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängetrieb bis zu 1460 kg
including serious *Raised load for trailer operation up to 1460 kg*

Antriebsart	4WD (Allradantrieb / xDrive)	
Federausführung vorne <i>Spring version front</i>	11-20-022-01-VA	11-20-022-02-VA
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. up to max. 1170 kg	bis max. up to max. 1270 kg

Federausführung hinten <i>Spring version rear</i>	11-20-022-01-HA	Serienluftfederung***) original air spring
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. up to max. 1340 kg ****)	

****) bei Fahrzeugen mit Luftfederung wird die Fahrzeughöhe an Achse 2 über das Fahrzeugdiagnosesystem um 15- 20 mm abgesenkt
with air suspension the heigth at axle 2 is lowered 15 – 20 mm by bord computer

*****) einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängetrieb bis zu 1480 kg
including serious *Raised load for trailer operation up to 1480 kg*

I.2

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke, BMW 5er-Reihe Limousine (G30) 5 series Saloon (G30) G5L e1*2007/46*1688*..
Handelsbezeichnung model: sales name	
Fahrzeugtyp model: internal code	
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	

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

I.2.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich*Limitations of area of use*

Antriebsart type of drive	2WD (sDrive) / 4WD (xDrive)	
Lenkung steering	Für Fahrzeuge mit und ohne BMW Integral-Aktivlenkung <i>for vehicles with and without BMW four-wheel steering</i>	
Federausführung vorne Spring version front	11-20-022-01-VA	11-20-022-02-VA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1140 kg <i>up to max.</i>	bis max. 1270 kg <i>up to max.</i>

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-022-01-HA	11-20-038-01-RA
Fahrwerksausführung suspension version	mit aktivem Fahrwerk (EDC) <i>with active suspension</i>	ohne aktivem Fahrwerk (EDC) <i>without active suspension</i>
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1325 kg *) <i>up to max.</i>	bis max. 1325 kg *) <i>up to max.</i>

*) einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängetrieb bis zu 1490 kg
including serious Raised load for trailer operation up to 1490 kg

weitere Einschränkungen :

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung

Nicht für Fahrzeuge mit Luftfahrwerk

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung BMW M550i und M550d ab NT 09 zur EG-BE

further limitations:*not for vehicles with ride-height control system**not for vehicles with air-suspension**not for models with the sales name BMW M550i and BMW M550d from amendment 09 on to EC type approval*

I.3

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke, BMW 5er-Reihe Limousine M550i und M550d (G30) 5 series Saloon M550i and M550d (G30) G5L e1*2007/46*1688*.. ab NT 09 from amendment 09 on
Handelsbezeichnung model: sales name	
Fahrzeugtyp model: internal code	
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	

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

I.3.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich*Limitations of area of use*

Antriebsart type of drive	4WD (xDrive)
Lenkung steering	Für Fahrzeuge mit und ohne BMW Integral-Aktivlenkung for vehicles with and without BMW four-wheel steering
Federausführung vorne Spring version front	11-20-022-03-VA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1270 kg up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-038-01-RA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1325 kg *) up to max.

*) einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängetrieb bis zu 1490 kg
including serious Raised load for trailer operation up to 1490 kg

weitere Einschränkungen :

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung

Nicht für Fahrzeuge mit Luftfahrwerk

further limitations:

not for vehicles with ride-height control system

not for vehicles with air-suspension

I.4

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke, BMW / BMW M
Handelsbezeichnung model: sales name	M5 / M5 Competition Limousine (F90) M5 / M5 Competition Saloon (F90)
Fahrzeugtyp model: internal code	F5LM
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	e1*2007/46*1828*..

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

I.4.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Antriebsart type of drive	4WD (xDrive)
Lenkung steering	Für Fahrzeuge mit und ohne BMW Integral-Aktivlenkung for vehicles with and without BMW four-wheel steering
Federausführung vorne Spring version front für zulässige Achslasten for permissible axle loads	11-20-041-01-FA bis max. 1215 kg up to max.

Federausführung hinten Spring version rear Fahrwerkausführung suspension version für zulässige Achslasten for permissible axle loads	11-20-041-01-RA mit aktivem Fahrwerk (EDC) with active suspension bis max. 1260 kg *) up to max.
---	---

*) einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängetrieb bis zu 1420 kg
including serious Raised load for trailer operation up to 1420 kg

weitere Einschränkungen :

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung

Nicht für Fahrzeuge mit Luftfahrwerk

further limitations:

not for vehicles with ride-height control system

not for vehicles with air-suspension

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
 Manufacturer

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern
 object tested : Special suspension springs

Seite 7 von 17
 page of

Typ : E1020022; E1020038; E1020041
 type

Datum / date
 31.01.2020

I.5

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Bayer. Mot. Werke, BMW 5er-Reihe Kombi (Touring G31) 5 series Station wagon (G31) G5K e1*2007/46*1750*..
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	

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

incl. Fahrzeuge mit serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung
 incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

I.5.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Antriebsart <i>type of drive</i>	2WD (sDrive)		
Lenkung <i>steering</i>	Für Fahrzeuge mit und ohne BMW Integral-Aktivlenkung <i>for vehicles with and without BMW four-wheel steering</i>		
Federausführung vorne <i>Spring version front</i>	11-20-038-05-FA	11-20-022-01-VA	11-20-022-02-VA
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1090 kg <i>up to max.</i>	bis max. 1140 kg <i>up to max.</i>	bis max. 1270 kg <i>up to max.</i>

Federausführung hinten <i>Spring version rear</i>	Serien-Luftfederung in Verbindung mit anderer Anlenkstrebe am Niveaugeber **) original air spring with exchange coupling bar for level sensor **)		
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1455 kg *) <i>up to max.</i>		

*) einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängetrieb bis zu 1605 kg
 including serious Raised load for trailer operation up to 1605 kg

***) wenn die Auflage unter dem Punkt IV.7, bezüglich der Höhenstände des Fahrzeugs im Leerzustand plus Fahrer erfüllt ist, können die Federn an Achse-1 (VA) 11-20-038-05-FA bzw. 11-20-022-01-VA bzw. 11-20-022-02-VA auch mit der serienmäßigen Anlenkstrebe an der Hinterachse kombiniert werden.

when the conditions from the point IV.7 relating to the level when the vehicle plus driver is empty are fulfilled is can the springs on the front axle 11-20-038-05-FA respectively 11-20-022-01-VA respectively 11-20-022-02-VA also be combined with the original Linkage strut on the rear axle.

I.6

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke, BMW 5er-Reihe Kombi (Touring G31) 5 series Station wagon (G31) G5K e1*2007/46*1750*..
Handelsbezeichnung model: sales name	
Fahrzeugtyp model: internal code	
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	

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

incl. Fahrzeuge mit serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung
incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

I.6.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Antriebsart type of drive	4WD (xDrive)		
Lenkung steering	Für Fahrzeuge mit und ohne BMW Integral-Aktivlenkung for vehicles with and without BMW four-wheel steering		
Federausführung vorne Spring version front	11-20-038-05-FA	11-20-022-01-VA	11-20-022-02-VA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1130 kg up to max.	bis max. 1215 kg up to max.	bis max. 1270 kg up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	Serien-Luftfederung in Verbindung mit anderer Anlenkstrebe am Niveaugeber **) original air spring with exchange coupling bar for level sensor **)
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	

*) einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängetrieb bis zu 1605 kg
including serious Raised load for trailer operation up to 1605 kg

***) wenn die Auflage unter dem Punkt IV.7, bezüglich der Höhenstände des Fahrzeugs im Leerzustand plus Fahrer erfüllt ist, können die Federn an Achse-1 (VA) 11-20-038-05-FA bzw. 11-20-022-01-VA bzw. 11-20-022-02-VA auch mit der serienmäßigen Anlenkstrebe an der Hinterachse kombiniert werden.

when the conditions from the point IV.7 relating to the level when the vehicle plus driver is empty are fulfilled is can the springs on the front axle 11-20-038-05-FA respectively 11-20-022-01-VA respectively 11-20-022-02-VA also be combined with the original Linkage strut on the rear axle.

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Description of the part / Scope of modification

Tieferlegung des Aufbaus um ca 25-30 mm durch andere Fahrwerksfedern an Achse 1 (VA) und Achse 2 (HA), bzw. Änderung der Luftfedersteuerung, durch andere Anlenkstreben, an Achse 2 (HA) bei dem Fahrzeugtyp: G5K.

Lowering of the body of about 25-30 mm by means of exchanged suspension springs at the front axle (FA) and at the rear axle (RA) respectively change of air spring control by other coupling bars at the rear axle (RA) for the vehicle type G5K.

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

Technische Daten

Technical data

VORDERACHSE

FRONT AXLE

Kennzeichnung: Identification	11-20-022-01-VA	11-20-022-02-VA
Feder-Charakteristik Characteristic	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	115	115
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	13,25	13,5
ungespannte Federlänge untensioned length	318	324
Gesamtwindungszahl Total number of coils	8,25	8,25

Kennzeichnung: Identification	11-20-022-03-VA	11-20-038-05-FA	11-20-041-01-FA
Feder-Charakteristik Characteristic	lineare	lineare	progressive
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	115	111,5	115
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	13,5	12,75	14,5
ungespannte Federlänge untensioned length	334	308	287
Gesamtwindungszahl Total number of coils	8,25	7,75	8,25

Technische Daten

HINTERACHSE

Technical data

REAR AXLE

Kennzeichnung: Identification	11-20-022-01-HA	11-20-022-03-HA
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	114	114
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	12,5	12,5
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	327	332
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	8,25	8,25

Kennzeichnung: Identification	11-20-038-01-RA	11-20-041-01-RA
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare	progressive
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	114	112
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	12,5	13,0
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	317	318
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	8,25	9,5

Technische Daten
Technical data

HINTERACHSE
REAR AXLE

Kennzeichnung: <i>Identification</i>	Serien-Luftfederung (Fahrzeugtyp G5K) <i>original air suspension</i> <i>(vehicle type G5K)</i>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare
Anlenkstrebe <i>coupling bar</i>	Die serienmäßige Anlenkstrebe für den Niveaugeber der Luftfederung wird ausgetauscht gegen eine längenverstellbare (Teile-Nr.: AZ45-20-038-01-01). Zulässige Maximum-Länge = 71,6 mm (serienmäßig), zulässige Minimum-Länge = 64 mm [*] , ^{**} , ^{***}) <i>The o.e. coupling bar of the air spring level sensor is replaced by a length-adjustable (part No. AZ45-20-038-01-01). Permitted maximum-length = 71,6 mm (original), permitted minimum-length = 64 mm [*], ^{**}, ^{***})</i>
Kennzeichnung der Anlenkstrebe: <i>Identification coupling bar</i>	SPRINGFIX

^{*}) Siehe Einbauanleitung
See mounting instruction

^{**}) Stichmaß (von Kugelmitte zu Kugelmitte)
Gauge for boreholes (from center of hole to center of hole)

^{***}) Siehe Auflage Punkt IV.7
See conditions from point IV.7

Beschreibung der
description of

Einfederungsbegrenzungen
Bumpstops

	Vorderachse <i>Front axle</i>	Hinterachse <i>Rear axle</i>
	Teileart / System: <i>type of part / system:</i> Höhe / Ø: <i>height / Ø</i>	Original-PUR-Endanschläge <i>Original PUR bumpstops</i> serienmäßig <i>original</i>

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen *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 serienmäßigen Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden.
- 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 series bump stops (rubber springs) must be kept*
- *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 to.

III.2 Rad/Reifenkombinationen *Wheel/tyre combinations*

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen *O.E. wheel/tyre combinations*

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

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

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

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

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

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

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

III.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 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.

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

- 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 Die Längeneinstellung der Anlenkstrebe ist zu kontrollieren (Maximum-Länge = 71,6 mm, Minimum-Länge 64 mm oder die serienmäßige Anlenkstrebe mit 71,6 mm) und in die Anbaubestätigung einzutragen. Die Einstellung ist jeweils so vorzunehmen, dass das Fahrzeug im Leerzustand plus Fahrer gerade steht.

The setting of the coupling bar (maximum length = 71,6 mm, minimum length = 64 mm or original coupling bar with 71,6 mm) has to be checked and written down in the certificate about the modification acceptance. Adjustment must be carried out so that the body is level when the vehicle is empty apart from the driver.

IV.8 Als Kontrollmaß ist der Abstand zwischen Radmitte und Kotflügelunterkante an der Hinterachse zu messen und die Abnahmebestätigung einzutragen. (Nur für Fahrzeuge mit Luftfederung an Achse-2 (HA))

For controlling purposes the distance between centre of wheel and edge of wheel housing on rear axle above is to be measured and entered into the confirmation of the installation. (Only for vehicles with air suspension at axle-2 (RA))

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Notes and conditions for mounting:

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch und der mitgelieferten Einbauanweisung der Fa. Eibach.

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

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 <i>field</i>	Eintragung <i>entry</i>
20 (Höhe) <i>(height)</i>	neu messen <i>to remeasure</i>
22	<p>M. SONDERFAHRWERK HEINRICH EIBACH GMBH, TYP: E1020022; E1020038; E1020041 *), BEST. AUS FEDERN, KENNZ. V/H : ..11-20-022-01-VA ... 11-20-022-02-VA ... 11-20-022-03-VA ... 11-20-038-05-FA ... 11-20-041-01-FA *) / 11-20-022-01-HA ... 11-20-022-03-HA ... 11-20-038-01-RA ... 11-20-041-01-RA ... IN VERBIND. M. ANLENKSTREBE, AZ45-20-038-01-01 (L= MM) ... SERIEMÄßIGER ANLENKSTREBE A. ACHSE-2 *) * KONTROLLMAß: ... MM; ... DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH ... *) **</p> <p><i>MODIFIED SUSPENSION, HEINRICH EIBACH GMBH, TYPE: E1020022; E1020038; E1020041 *), CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION F/R: 11-20-022-01-VA 11-20-022-02-VA... 11-20-022-03-VA ... 11-20-038-05-FA ... 11-20-041-01-FA *) / 11-20-022-01-HA ... 11-20-022-03-HA ... 11-20-038-01-RA ... 11-20-041-01-RA ... IN CONNECTION WITH COUPLING BAR, TYPE: AZ45-20-038-01-01 (L= MM) ... ORIGINAL COUPLING BAR AT AXLE 2 *) * CONTROL MEASUREMENT: ... MM; ... AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY ... *) **</i></p>

*) Nicht Zutreffendes streichen

*) cross out not valid

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 (01/2018) 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

Einbauanleitung
installation instruction

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 – 17 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 – 17 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 31.01.2020

Nachtrag T: Erweiterung des Verwendungsbereichs um BMW M550i und M550d Limousine (G30) ab NT 09

supplement T: extension of range of use to BMW M550i and M550d Saloon (G30) from amendment 09 on

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG

IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

Schönscheidtstraße 28, 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