



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 91501*01

Gerät: Sonder-Fahrwerksfedern

Typ: 25036

Inhaber der ABE
und Hersteller: Heinrich Eibach GmbH
DE - 57413 Finnentrop

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 91501*01

Die Sonder-Fahrwerksfedern, Typ 25036, dürfen auch zur Verwendung an den in den beiliegenden Prüfunterlagen genannten Achsen der aufgeführten Fahrzeuge unter den dort genannten Bedingungen feilgeboten werden.

Bei Fahrzeugen, die mit einem federwegabhängigem Bremsdruckregler / mit einer Anhängerkupplung, Spoilern, Türschwelleren, Schalldämpferanlagen oder ähnlichem ausgerüstet sind, deren Eignung im Gutachten nicht bestätigt wurde, ist der vorschriftsgemäße Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von

**Fahrzeughersteller,
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer**

auf einer separaten Anbaubestätigung zu bescheinigen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, Essen, vom 20.01.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 17.02.2015

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. TU-026133-D0-024_KBA



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 91501*01

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

GUTACHTEN
TÜV APPROVAL

Nr.: TU-026133-D0-024_KBA

zur Erteilung eines
Nachtrags 01 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis

Nr.: 91501

nach § 22 StVZO

*for granting an addendum for the General Permission**N : 91336 according to § 22 StVZO*für das Teil / den Änderungsumfang : **Sonderfahrwerksfedern**
for the part / scope of modification **Special suspension springs**vom Typ : **25036**
of the typedes Herstellers : **Heinrich Eibach GmbH**
*from the manufacturer***Am Lennedamm 1**
57413 Finnentrop**Tieferlegung des Aufbaus um ca 25-30 mm durch andere Fahrwerksfedern.**
Lowering of the body of about 25-30 mm by means of other suspension springs

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
 Manufacturer
 Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern
 object tested : Special suspension springs
 Typ 25036
 type

Seite 2 von 7
 page of
 Datum / date
 20.01.2015

0. Anlass des Nachtrags
Reason for the addendum

Der Verwendungsbereich wird erweitert auf den Fahrzeugtyp 204K

The range of use is extended on the vehicle type 204K

I. Verwendungsbereich
Area of use

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Mercedes	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	C-Klasse Limousine und Kombi, W205, S205 <i>C-class, sedan and station wagon, W205, S205</i>	
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	204	204K
EG-BE-Nr.*) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2001/116*0431*..ab NT 29	e1*2001/116*0457*..ab NT 25

*) 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.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich
Limitations of area of use

Federausführung vorne <i>Spring version front</i> für Fahrzeugausführungen <i>for engine versions</i> für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	11-25-036-01-VA Benziner <i>petrol</i> bis max. 1030 kg <i>up to max.</i>	11-25-036-02-VA Diesel <i>diesel</i> bis max. 1095 kg <i>up to max.</i>
Federausführung hinten <i>Spring version rear</i> für Aufbauart <i>for chassis version</i> für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	11-25-036-01-HA Limousine <i>sedan</i> bis max. 1145 kg <i>up to max</i>	11-25-036-02-RA Kombi, S205 <i>station wagon</i> bis max. 1205 kg <i>up to max</i>

Hinweis: die Zuordnung der jeweiligen Federn ist achsweise getrennt zu betrachten.
 Es können sich je nach Fahrzeugausführung verschiedene Kombinationen ergeben
note: the allocation of the different springs has to be done separately for each axle.
Different alternatives of combination are possible

weitere Einschränkungen : Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung
further limitations: not for vehicles with ride-height control system

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
 Manufacturer
 Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern
 object tested : Special suspension springs
 Typ : 25036
 type

Seite 3 von 7
 page of
 Datum / date
 20.01.2015

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

Kennzeichnung:

Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Herstelldatum <i>date of manufacture</i> Ausführungsbezeichnung <i>spring version</i> Typzeichen <i>type marking</i> Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i> Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Herstellerlogo und Herstelldatum codiert <i>manufacturer's logo and date of manufacture coded</i> codiert <i>coded</i> siehe oben <i>see above</i> KBA aufgedruckt im Bereich mittlere Windung <i>printed on area of centre coil</i> Kunststoffbeschichtung <i>powder coating</i>
---	--

Technische Daten <i>Technical data</i>	VORDERACHSE <i>FRONT AXLE</i>	
Kennzeichnung: <i>Identification</i>	11-25-036-01-VA	11-25-036-02-VA
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	115	114
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	13,75	13,75
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	270	280
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	6,75	7,2

Technische Daten <i>Technical data</i>	HINTERACHSE <i>REAR AXLE</i>	
Federausführung hinten <i>Spring version rear</i>	11-25-036-01-HA	11-25-036-02-RA
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	100	100
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	14,75	14,75
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	288	298
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	9,4	9,4

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
Manufacturer
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern
object tested : *Special suspension springs*
Typ : 25036
type

Seite 4 von 7
page of
Datum / *date*
20.01.2015

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 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.

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*

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).*

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
Manufacturer
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern
object tested : *Special suspension springs*
Typ : 25036
type

Seite 5 von 7
page of
Datum / *date*
20.01.2015

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** 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.

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
Manufacturer
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern
object tested : *Special suspension springs*
Typ 25036
type

Seite 6 von 7
page of
Datum / date
20.01.2015

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.

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 (08/2008) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

*The test vehicle and the modification parts were subjected to a test in accordance with the test conditions regarding raising / lowering of vehicles contained in VdTÜV Merkblatt 751.
The test conditions were fulfilled.*

VI. Anlagen
Annexes

Keine
none

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
Manufacturer
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern
object tested : Special suspension springs
Typ 25036
type

Seite 7 von 7
page of
Datum / date
20.01.2015

VII. Schlussbescheinigung Concluding certification

Die Sonderfahrwerksfedern des o.g. Typs erfüllen die geltenden Bestimmungen der StVZO. Wird die Betriebserlaubnis erteilt, so muss der Inhaber eine gleichmäßige reihenweise Fertigung der Sonder-Fahrwerksfedern gewährleisten. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten durch Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Sonderfahrwerksfedern beeinträchtigen können. Die Bezieher der Sonder-Fahrwerksfedern müssen auf die Einbauanleitung und auf die Auflagen unter IV hingewiesen werden. Eine Abnahme nach § 22 Abs. 1 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüferingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation wird unter Beachtung der unter Punkt IV genannten Hinweise und Auflagen nicht für erforderlich gehalten. Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken

*The special springs of the type mentioned above fulfill the actual regulation of the StVZO
If a general permission is granted the owner has to guarantee a constant serial production of the special springs. Furthermore he has to take care that this approval will be supplemented by an amendment if the cars mentioned in the range of use of this General Permission change in parts that can influence the use of the special springs. The purchasers of the special springs have to be advised of the mounting and of the notes and conditions under point IV.
A modification acceptance according to §22 (1) StVZO by an officially recognised inspector or tester at a Technical Inspection Centre or an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation is considered to be not necessary and attention of the conditions and notes mentioned above.
There are no technical objections against the granting of a General Permission according to §22 StVZO.*

Geschäftsstelle Essen, den 20.01.2015

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. Ulrich