



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Sonder-Fahrwerksfedern**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**special suspension springs**

Genehmigungsnummer: **91389**  
Approval number:

Erweiterung: **03**  
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Heinrich Eibach GmbH**  
**DE - 57413 Finnentrop**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**20030**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **91389**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer's trademark**  
  
**Ausführungsbezeichnung**  
**Version designation**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**Siehe Punkt II. des Prüfberichtes**  
**See point II. of the test report**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**  
**DE-45307 Essen**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**12.08.2019**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**TU-025885-K0-024\_KBA**
9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Sonder-Fahrwerksfedern“ darf nur zur**  
**Verwendung gemäß:**  
***The use of the approval object „special suspension springs“ is restricted to***  
***the application listed:***  
  
**Punkt I. des Prüfberichtes**  
**Point I. of the test report**  
  
**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw.**  
**beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**  
***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified***  
***conditions.***



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **91389**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.  
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.**

**The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

**Nicht notwendig**

**Not required**

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**

**Update of the range of application**

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**

Place:

15. Datum: **12.08.2019**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

Nino Pommerencke





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Genehmigungsnummer: **91389**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.  
Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **91389**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **03**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **27.11.2012**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **12.08.2019**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Datum:

Test report(s) No.:

Date

**TU-025885-C0-024\_KBA**

**06.11.2012**

**TU-025885-G0-024\_KBA**

**05.01.2015**

**TU-025885-J0-024\_KBA**

**28.11.2017**

**TU-025885-K0-024\_KBA**

**12.08.2019**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:

Datum:

**entfällt**

Date

**not applicable**

Liste der Änderungen:  
List of modifications:

Datum:

**Siehe Punkt 0. des Prüfberichts**

Date

**See point 0. of the technical report**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **91389, Erweiterung 03**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

**KBA 91389**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **91389, Erweiterung 03**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

**GUTACHTEN**  
**TÜV APPROVAL****Nr.: TU-025885-K0-024\_KBA**zur Erteilung eines  
**Nachtrags 03 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis****Nr.: 91389**nach § 22 StVZO  
*for granting an addendum 03 for the General Permission*  
*No: 91389 according to § 22 StVZO*für das Teil / den Änderungsumfang : **Sonderfahrwerksfedern**  
for the part / scope of modification *Special suspension springs*vom Typ : **20030**  
*of the type*Satz-Nummern: : **E1020030**  
Kit-numbersdes 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 : 20030  
 type

Seite 2 von 11  
 page of  
 Datum / date  
 12.08.2019

**0. Anlass des Nachtrags**  
**Reason for the addendum**

Anwendung des VdTÜV-Merkblatt 751 (01/2018), Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N- Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Anhang II, Begutachtung von Fahrzeugtiefer-/höherlegungen

Der Verwendungsbereich wird erweitert um das Faceliftmodell des Fahrzeugtyp 1K4 (BMW 1er Reihe, 5-Türer (F20)), mit der EG-TG e1\*2007/46\*0283\*.. ab NT 13, der fahrwerkstechnisch auf derselben Plattform basiert.

Der Verwendungsbereich wird erweitert um das Faceliftmodell des Fahrzeugtyp 1K2 (BMW 1er Reihe, 3-Türer (F21)), mit der EG-TG e1\*2007/46\*0273\*.. ab NT 12, der fahrwerkstechnisch auf derselben Plattform basiert.

Die zulässige Achslast an der Vorderachse wird für die Feder 11-20-030-01-VA um 15 kg erhöht.

Der Verwendungsbereich wird beschränkt auf Fahrzeuge ohne serienmäßigem Luftfahrwerk.

*Application of the VdTÜV-Merkblatt 751 (01/2018), Assessment of structural modifications to M and N vehicles with special consideration of the operational stability, Annex II, Assessment of lowering of the suspension of the vehicles / liftig of the suspension of the vehicles*

*The range of use is extended by the new facelift models of the vehicle type 1K4 (BMW 1 series, 5-doors (F20)), with the EC type approval e1\*2007/46\*0283\*.. beginning from addendum 13 on, whose chassis suspensions technically base on the same platform.*

*The range of use is extended by the new facelift models of the vehicle type 1K2 (BMW 1 series, 3-doors (F21)), with the EC type approval e1\*2007/46\*0273\*.. beginning from addendum 12 on, whose chassis suspensions technically base on the same platform.*

*The permissible axle load on the front axle is increased for the spring version 11-20-030-01-VA by 15 kg*

*The range of use is restricted now, only for vehicle without original air-suspension.*

Übersicht über den Verwendungsbereich:  
 overview over the area of use

		Seite
<b>BMW 1er Reihe/ series 5-Türer / 5-doors F20</b>	<b>1K4</b>	<b>5</b>
<b>BMW 1er Reihe/ series 3-Türer / 3-doors F21</b>	<b>1K2</b>	<b>5</b>
<b>BMW 2er Reihe/ series Coupe F22</b>	<b>1C</b>	<b>5</b>
<b>BMW 1er Reihe/ series Cabrio / Convertible F23</b>	<b>1C</b>	<b>5</b>

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
 Manufacturer  
 Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
 object tested : Special suspension springs  
 Typ : 20030  
 type

Seite 3 von 11  
 page of  
 Datum / date  
 12.08.2019

**I. Verwendungsbereich**  
**Area of use**

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	<b>Bayer. Mot. Werke, BMW</b>	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	<b>BMW 1er Reihe, 5-Türer (F20)</b> <i>BMW 1 series / 5-doors</i> <b>2WD / 4WD (xDrive)</b>	<b>BMW 1er Reihe, 3-Türer (F21)</b> <i>BMW 1 series / 3-doors</i> <b>2WD / 4WD (xDrive)</b>
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	<b>1K4</b>	<b>1K2</b>
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	<b>e1*2007/46*0283*.. ab NT 04</b> <b>e1*2007/46*0283*.. ab NT 13</b> <i>from amendment 04 on</i> <i>from amendment 13 on</i>	<b>e1*2007/46*0273*.. ab NT 04</b> <b>e1*2007/46*0273*.. ab NT 12</b> <i>from amendment 04 on</i> <i>from amendment 12 on</i>

Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	<b>BMW 2er Reihe, Coupe (F22)</b> <i>BMW 2 series / Coupe</i> <b>2WD / 4WD (xDrive)</b>	<b>BMW 2er Reihe, Cabrio (F23)</b> <i>BMW 2 series / Convertible</i> <b>2WD / 4WD (xDrive)</b>
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	<b>1C</b>	<b>1C</b>
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	<b>e1*2007/46*0277*.. ab NT 08</b> <i>from amendment 08 on</i>	<b>e1*2007/46*0277*.. ab NT 11</b> <i>from amendment 11 on</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 Dämpfungkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung  
 incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
 Manufacturer  
 Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
 object tested : Special suspension springs  
 Typ : 20030  
 type

Seite 4 von 11  
 page of  
 Datum / date  
 12.08.2019

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

Federausführung vorne <i>Spring version front</i>	<b>11-20-030-01-VA</b>	<b>11-20-031-02-VA</b>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	<b>bis max. 935 kg</b> <i>up to max.</i>	<b>bis max. 975 kg</b> <i>up to max.</i>

Federausführung vorne <i>Spring version front</i>	<b>11-20-030-03-VA</b>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	<b>bis max. 1040 kg</b> <i>up to max.</i>

Federausführung hinten <i>Spring version rear</i>	<b>11-20-030-01-HA</b>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	<b>bis max. 1160 kg</b> <i>up to max.</i>

**weitere Einschränkungen** : / *further limitations:*

**Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung** / *not for vehicles with ride-height control system*

**Nicht für Fahrzeuge mit Luftfahrwerk** / *not for vehicles with air-suspension*

**Bei Fahrzeugen mit einer serienmäßig erhöhten Hinterachslast bei Anhängerbetrieb (siehe Feld 22 zu Feld 7.2 / 8.2 aus der Zulassungsbescheinigung Teil I) darf diese nur bis zu einer Hinterachslast von max. 1160 kg ausgenutzt werden.** / *in the case of vehicles with a standard increased rear axle load for trailer operation (see field 22 for field 7.2 / 8.2 from the registration certificate Part I), this may only be used up to a rear axle load of max. 1160 kg.*

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

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 25-30 mm durch andere Fahrwerksfedern.  
*Lowering of the body of about 25-30 mm by means of exchanged suspension springs.*

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
*Manufacturer*  
 Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
*object tested* : *Special suspension springs*  
 Typ : 20030  
*type*

Seite 5 von 11  
*page of*  
 Datum / date  
 12.08.2019

**Kennzeichnung**  
**Marking**

Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Herstellungsdatum <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> <b>KBA 91389</b> aufgedruckt im Bereich mittlere Windung <i>printed on area of centre coil</i> Kunststoffbeschichtung <i>powder coating</i>
---	--

**Technische Daten**  
**Technical data**

**VORDERACHSE**  
**FRONT AXLE**

<b>Kennzeichnung:</b> <i>Identification</i>	<b>11-20-030-01-VA</b>	<b>11-20-031-02-VA</b>	<b>11-20-030-03-VA</b>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	157	157	152
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	12,25	13,0	13,25
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	260	247	235
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	4,5	4,5	4,5

**Technische Daten**  
**Technical data**

**HINTERACHSE**  
**REAR AXLE**

<b>Kennzeichnung:</b> <i>Identification</i>	<b>11-20-030-01-HA</b>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	93
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	13,5
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	295
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	9,75

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
*Manufacturer*  
 Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
*object tested* : *Special suspension springs*  
 Typ : 20030  
*type*

Seite 6 von 11  
*page of*  
 Datum / date  
 12.08.2019

Beschreibung der  
*description of*

**Einfederungsbegrenzungen**  
**Bumpstops**

Vorderachse  
*Front axle*

Hinterachse  
*Rear axle*

Teileart / System: <i>type of part / system:</i>	Original-PUR-Endanschläge <i>Original PUR bumpstops</i>	Original-PUR-Endanschläge <i>Original PUR bumpstops</i>
Höhe / Ø: <i>height / Ø</i>	90/ 71-54	80/ 67-54

**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.*

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
*Manufacturer*  
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
*object tested* : *Special suspension springs*  
Typ : 20030  
*type*

Seite 7 von 11  
page of  
Datum / date  
12.08.2019

### **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.*

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
*Manufacturer*  
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
*object tested* : *Special suspension springs*  
Typ : 20030  
*type*

Seite 8 von 11  
*page of*  
Datum / *date*  
12.08.2019

#### **IV. Hinweise und Auflagen** **Notes and conditions**

##### **Auflagen für den Einbaubetrieb:** **Notes and conditions for the installation shop**

- 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 (Serie) 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.*

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
*Manufacturer*  
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
*object tested* : *Special suspension springs*  
Typ : 20030  
*type*

Seite 9 von 11  
*page of*  
Datum / *date*  
12.08.2019

---

**Hinweise und Auflagen zum Anbau:**  
***Notes and conditions for mounting:***

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch bzw. nach der mitgelieferten Einbauanleitung.

*Disassembly and installation must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions as contained in the workshop manual or according to the delivered installation instruction.*

**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***

Anlage 1 : technische Daten und Prüfergebnisse zu den Federn bestehend aus  
Zeichnung, Kraft-Wegdiagramm, Lebensdauernachweis und Achslastkennlinie  
*annex 1 : technical data and test results for the springs consisting of drawing, force/path diagram,  
endurance testing and axle load characteristic*

Anlage 2 : Einbauanleitung (Stand: 12.08.2019)  
*annex 2 : installation instructions (revision: 12.08.2019)*

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
Manufacturer  
Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
object tested : Special suspension springs  
Typ : 20030  
type

Seite 10 von 11  
page of  
Datum / date  
12.08.2019

## 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 Prüflingenieur 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 und 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 12.08.2019

### 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

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH  
 Manufacturer  
 Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern  
 object tested : Special suspension springs  
 Typ : 20030  
 type

Seite 11 von 11  
 page of  
 Datum / date  
 12.08.2019

Auflistung der Zeichnungen und spezifischen Beschreibungen in Anlage 1

Nr.	Bezeichnung	Zeichnungsnummer	Änderungsstand	Datum
1.1	Federzeichnung	11-20-030-01-VA	16.10.2012	06.09.2011
1.2	Federkennlinie	164579	-----	11.10.2012
1.3	Dynamische Lebensdauerprüfung	164579d1	-----	12.10.2012
1.4	Federzeichnung	11-20-030-01-HA	16.10.2012	06.09.2011
1.5	Federkennlinie	166455	-----	11.10.2012
1.6	Dynamische Lebensdauerprüfung	166455d1	-----	12.10.2012
1.7	Federzeichnung	11-20-031-02-VA	26.11.2014	20.01.2012
1.8	Federkennlinie	11-20-031-02-VA	-----	25.11.2014
1.9	Dynamische Lebensdauerprüfung	184712	-----	27.11.2014
1.10	Federzeichnung	11-20-030-03-VA	26.11.2014	25.02.2013
1.11	Federkennlinie	11-20-030-03-VA	-----	25.11.2014
1.12	Dynamische Lebensdauerprüfung	184977	-----	27.11.2014

# Einbauanleitung

Produktgruppe	Kit-Nummer
<b><i>Pro-Kit</i></b>  (Performance Fahrwerksfedern)	<b>E10-20-030-01-22</b>

Verwendung	
Fahrzeughersteller	Modell
<b>Bayer. Mot. Werke, BMW</b>	BMW 1er (F20) / BMW 1er (F21) BMW 2er (F22) / BMW 2er (F23)

Sehr geehrte Kundin,  
Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Erwerb des **Pro-Kit**. Sie haben sich für ein technisch hochwertiges Produkt entschieden. Wir danken Ihnen für das uns entgegengebrachte Vertrauen.

Um die Funktion sicherzustellen beachten Sie bitte unbedingt folgende Einbau- und Sicherheitshinweise:

Der Einbau des **Pro-Kit** darf nur in einer Werkstatt und durch entsprechend ausgebildetes und fahrzeugtypspezifisch geschultes Personal vorgenommen werden. Ein Umtausch ist nur für Neuteile in Originalverpackung möglich. Einmal montierte Teile sind vom Umtausch ausgeschlossen.

**Pro-Kit** Performance Fahrwerksfedern werden spezifisch für den ihnen zugedachten Anwendungsfall entwickelt und freigegeben. Nicht ordnungsgemäße Verwendung oder Montage kann fatale Folgen haben. Um Sach- und Personenschäden zu vermeiden, halten Sie sich unbedingt an die nachfolgenden Montageanweisungen und an die im Gutachten sowie im Garantiepass genannten Hinweise.

Zum Lieferumfang gehören neben dieser Einbauanleitung die in der nachfolgenden Stückliste genannten Teile. Prüfen Sie vor dem Einbau den Packungsinhalt auf Vollständigkeit und vergleichen Sie die in der Stückliste genannten Teile-Nummern mit der auf den Teilen angebrachten Kennzeichnung.

Prüfen Sie weiterhin, ob das vorliegende **Pro-Kit** gemäß Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE) für die zugedachte Verwendung freigegeben ist. Bei Abweichungen oder Unvollständigkeit ist vor Verbaubeginn Rücksprache mit dem Händler oder direkt mit der Heinrich Eibach GmbH zu nehmen.

Alle in dieser Einbauanleitung beschriebenen Arbeitsschritte des Teilverbaus gelten in Ergänzung zum Werkstatt-handbuch. Arbeitsschritte, die vom Werkstatthandbuch abweichen, sind durch *Kursivschreibung* gekennzeichnet. Bei Widersprüchen oder fehlender Eindeutigkeit zwischen nicht in Kursivschreibung beschriebenen Schritten und dem Werkstatthandbuch sind die Angaben des Werkstatthandbuchs maßgeblich.

**I. Stückliste (Verpackungsinhalt)**

Verwendung	Pro-Kit-Nr.	Benennung VA-Feder	Benennung HA-Feder
BMW 1er (F20)	E10-20-030-01-22	11-20-030-01-VA	11-20-030-01-HA
BMW 1er (F21)	E10-20-030-01-22	11-20-030-01-VA	11-20-030-01-HA
BMW 2er (F22)	E10-20-030-01-22	11-20-030-01-VA	11-20-030-01-HA
BMW 2er (F23)	E10-20-030-01-22	11-20-030-01-VA	11-20-030-01-HA

**II. Fahrzeugvorbereitung**

1. Das Fahrzeug ist für den Verbau durch eine für diesen Zweck bestimmte, in technisch einwandfreiem Zustand befindliche Hebebühne anzuheben und in der angehobenen Position durch geeignete Stützen abzusichern.
2. Sofern zum Verbau notwendig, sind die Fahrzeugräder zu demontieren und nach erfolgtem Verbau wieder ordnungsgemäß zu montieren. Hierbei sind die im Werkstatthandbuch genannten Anzugsmomente zu berücksichtigen.

**III. Ausbau der Serienteile**

1. Der Ausbau der Serienfedern erfolgt gemäß Werkstatthandbuch!

**IV. Einbau des Pro-Kit**

1. Der Einbau der Pro-Kit Tieferlegungsfedern erfolgt gemäß Werkstatthandbuch!

**V. Verbauabschluss**

1. Nach Abschluss der Montage sind die Räder wieder ordnungsgemäß zu montieren und alle Befestigungselemente auf ordnungsgemäßen, sicheren Sitz zu prüfen.  
!!!Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!!!
2. An beiden Achsen ist die Freigängigkeit von Schläuchen, Kabeln und Seilzügen zu prüfen und sicherzustellen. Hierbei müssen insbesondere das Ein- und Ausfedern sowie die Lenkbewegungen des Rades beachtet werden.
3. Nach erfolgter Probefahrt ist der sichere Sitz aller Befestigungselemente zu prüfen.  
!!!Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!!!  
Die unter 2. beschriebene Freigängigkeitsprüfung ist zu wiederholen.
4. Nach einer Laufleistung von max. 50 km ist zum endgültigen Abschluss des Verbaus nochmals der sichere Sitz aller Teile und Befestigungselemente zu prüfen.  
!!!Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!!!

**Stand: 12.08.2019, Änderungen vorbehalten!**