IFM

Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität Institute for Vehicle Technology and Mobility



TEILEGUTACHTEN TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.2

Nr.: TU-026563-H0-024

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

E1020045



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 Gmb

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 2 von 22 object tested Special suspension springs page of

Typ Datum / date

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 : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer

Mobilität

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 3 von 22 object tested Special suspension springs page of

Typ Datum / date : E1020045 09.04.2021 type

1.1 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 3er Reihe, Limousine (G20) / 2WD (sDrive) BMW 3 series / Saloon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3L
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*1947*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. Fahrzeuge mit 48V Mild-Hybrid-Technologie

incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control incl. vehicle with 48V mild-hybrid-technology

1.1.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-01-FA	11-20-045-02-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.	bis max. 1115 kg

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-03-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-016-03-HA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1255 kg *) up to max.

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1380 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1380 kg

weitere Einschränkungen: I further limitations:

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung I not for vehicles with ride-height control system Nicht für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4WD / xDrive) / not for vehicles with all wheel drive (4WD / xDrive)

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung 330e (Hybrid) / not for models with the sales name 330e (hybrid)

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern object tested Special suspension springs

Typ : E1020045 type

Seite 4 von 22 page of Datum / date

09.04.2021

1.2 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 3er Reihe, Limousine (G20) / 2WD (sDrive) 320e / 330e
	BMW 3 series / Saloon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3L
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*1947*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

1.2.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-02-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-031-10-RA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1410 kg *) <i>up to max.</i>

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1515 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1515 kg

weitere Einschränkungen: I further limitations:

Nur für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung 320e / 330e (Hybrid) / only for models with the sales name 320e / 330e (hybrid)

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung / not for vehicles with ride-height control system Nicht für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4WD / xDrive) / not for vehicles with all wheel drive (4WD / xDrive)

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Sonderfahrwerksfedern Prüfgegenstand object tested Special suspension springs

Typ : E1020045 type

Seite 5 von 22 page of

Datum / date 09.04.2021

1.3 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 3er Reihe, Limousine (G20) / 4WD (xDrive) BMW 3 series / Saloon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3L
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*1947*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. Fahrzeuge mit 48V Mild-Hybrid-Technologie

incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control incl. vehicle with 48V mild-hybrid-technology

1.3.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-02-FA	11-20-045-03-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.	bis max. up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-016-03-HA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. <i>up to max.</i> 1255 kg *)

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1380 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1380 kg

weitere Einschränkungen: I further limitations:

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

Nicht für Fahrzeuge mit Heckantrieb (2WD / sDrive) / not for vehicles with

rear wheel drive (2WD / sDrive)

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung 330e (Hybrid) / not for models with the sales name 330e (hybrid)

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH

Mobilität

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 6 von 22 Special suspension springs object tested page of

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

1.4 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 3er Reihe, Limousine (G20) / 4WD (xDrive) 330e
	BMW 3 series / Saloon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3L
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*1947*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

1.4.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-02-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-031-10-RA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1410 kg *) up to max.

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1515 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1515 kg

weitere Einschränkungen: I further limitations:

Nur für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung 330e (Hybrid) / only for models with the sales name 330e (hybrid)

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung / not for vehicles with ride-height control system Nicht für Fahrzeuge mit Heckantrieb (2WD / sDrive) / not for vehicles with rear wheel drive (2WD / sDrive)

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 7 von 22 object tested Special suspension springs page of

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

1.5 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 3er Reihe, Kombi / Touring (G21) / 2WD (sDrive) BMW 3 series / Station wagon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3K
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*2017*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. Fahrzeuge mit 48V Mild-Hybrid-Technologie

incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control incl. vehicle with 48V mild-hybrid-technology

Einschränkungen zum Verwendungsbereich 1.5.1

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-01-FA	11-20-045-02-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.	bis max. up to max.

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-03-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer . Hell

Prüfgegenstand

object tested

Sonderfahrwerksfedern

Special suspension springs

Typ : E1020045

TUV NORD

Mobilität

Seite 8 von 22 page of

Datum / date 09.04.2021

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-014-17-HA	
	wahlweise in Verbindung mit Distanzplatten von Eibach für Fahrzeuge mit hohem Leergewicht	
	optionally in connection with spacer plates from Eibach for vehicles with a high vehicle mass in running order	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. <i>up to max.</i> 1360 kg *)	

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

weitere Einschränkungen: I further limitations:

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung / not for vehicles with ride-height control system Nicht für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4WD / xDrive) / not for vehicles with all wheel drive (4WD / xDrive)

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung 320e / 330e (Hybrid) / not for models with the sales name 320e / 330e (hybrid)

TU-026563-H0-024 TEILEGUTACHTEN Nr.:

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH

Mobilität

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern object tested Special suspension springs

Typ : E1020045 type

Seite 9 von 22 page of Datum / date

09.04.2021

1.6 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 3er Reihe, Kombi / Touring (G21) / 2WD (sDrive) 320e / 330e BMW 3 series / Station wagon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3K
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*2017*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

Einschränkungen zum Verwendungsbereich 1.6.1

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-02-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-031-10-RA wahlweise in Verbindung mit Distanzplatten von Eibach optionally in connection with spacer plates from Eibach
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1515 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1515 kg

weitere Einschränkungen: I further limitations:

Nur für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung 320e / 330e (Hybrid) / only for models with the sales name 320e / 330e (hybrid)

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung I not for vehicles with ride-height control system Nicht für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4WD / xDrive) / not for vehicles with all wheel drive (4WD / xDrive)

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 10 von 22 page of

Special suspension springs object tested

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

1.7 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 3er Reihe, Kombi / Touring (G21) / 4WD (xDrive) BMW 3 series / Station wagon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3K
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*2017*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. Fahrzeuge mit 48V Mild-Hybrid-Technologie

incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control incl. vehicle with 48V mild-hybrid-technology

1.7.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-02-FA	11-20-045-03-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.	bis max. up to max.

TÜV Nord part certificate No.:

Prüfgegenstand

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer

Sonderfahrwerksfedern Seite 11 von 22

Mobilität

page

of

Special suspension springs object tested Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-014-17-HA	11-20-031-10-RA
	wahlweise in Verbindung mi für Fahrzeuge mit h	
	optionally in connection with for vehicles with a high veh	
für Variante for version		M340d 330d mit / <i>with</i> Mild-Hybrid
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. <i>up to max.</i> 1360 kg *)	bis max. <i>up to max.</i> 1410 kg **)

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

weitere Einschränkungen: I further limitations:

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung/ not for vehicles with ride-height control system Nicht für Fahrzeuge mit Heckantrieb (2WD / sDrive) / not for vehicles with

rear wheel drive (2WD / sDrive)

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung 330e (Hybrid) / not for models with the sales name 330e (hybrid)

^{**)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1515 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1515 kg

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 12 von 22 page of

Special suspension springs object tested

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

1.8 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 3er Reihe, Kombi / Touring (G21) / 4WD (xDrive) 330e
	BMW 3 series / Station wagon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3K
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*2017*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

1.8.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-02-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-031-10-RA wahlweise in Verbindung mit Distanzplatten von Eibach optionally in connection with spacer plates from Eibach	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. <i>up to max.</i>	

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1515 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1515 kg

weitere Einschränkungen: I further limitations:

Nur für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung 330e (Hybrid) / only for models with the sales name 330e (hybrid)

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

Nicht für Fahrzeuge mit Heckantrieb (2WD / sDrive) / not for vehicles with rear wheel drive (2WD / sDrive)

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer

Mobilität

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 13 von 22

Special suspension springs object tested

page of Datum / date

Typ : E1020045 09.04.2021 type

1.9 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 4er Reihe, Coupe (G22) / 2WD (sDrive) BMW 3 series / Saloon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3C
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*2126*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. Fahrzeuge mit 48V Mild-Hybrid-Technologie

incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control incl. vehicle with 48V mild-hybrid-technology

1.9.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-01-FA	11-20-045-02-FA	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.	bis max. up to max.	

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-03-FA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-016-03-HA
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1255 kg *) <i>up to max.</i>

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1380 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1380 kg

weitere Einschränkungen: I further limitations:

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

Nicht für Cabrio I not for Convertible

Nicht für Fahrzeuge mit Hybridantrieb (Plug-in-Hybrid) / not for vehicles with hybrid-drive (plugin hybrid)

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



page

of

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 14 von 22

object tested Special suspension springs

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

1.10 Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Bayer. Mot. Werke - BMW
Handelsbezeichnung model: sales name	BMW 4er Reihe, Coupe (G22) / 4WD (xDrive) BMW 4 series / Coupe
Fahrzeugtyp Type of vehicle	G3C
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e1*2007/46*2126*

^{*)} 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 serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung incl. Fahrzeuge mit 48V Mild-Hybrid-Technologie

incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control incl. vehicle with 48V mild-hybrid-technology

I.10.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

Limitations of area of use

Federausführung vorne Spring version front	11-20-045-02-FA	11-20-045-03-FA	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.	bis max. up to max.	

Federausführung hinten Spring version rear	11-20-016-03-HA	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. <i>up to max.</i>	

^{*)} einschließlich serienmäßig erhöhter Achslast bei Anhängebetrieb bis zu 1380 kg including serious Raised load for trailer operation up to 1380 kg

weitere Einschränkungen: I further limitations:

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

Nicht für Fahrzeuge mit Heckantrieb (2WD / sDrive) / not for vehicles with

rear wheel drive (2WD / sDrive)

Nicht für Cabrio I not for Convertible

Nicht für Fahrzeuge mit Hybridantrieb (Plug-in-Hybrid) / not for vehicles with hybrid-drive (plugin hvbrid)

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer . □



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 15 von 22

object tested : Special suspension springs

page of
Datum / date

Typ : E1020045 type : Datum / date 09.04.2021

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

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 25-35 mm durch andere Fahrwerksfedern. Lowering of the body of about 25-35 mm by means of exchanged suspension springs.

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

Technische Daten VORDERACHSE Technical data FRONT AXLE

Kennzeichnung: Identification	11-20-045-01-FA	11-20-045-02-FA	11-20-045-03-FA
Feder-Charakteristik Characteristic	lineare	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	156	160	160,5
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	12,75	13,25	13,5
ungespannte Federlänge untensioned length	247	241	242
Gesamtwindungszahl Total number of coils	4,25	4,25	4,25

Technische Daten HINTERACHSE Technical data REAR AXLE

Kennzeichnung: Identification	11-20-016-03-HA	11-20-014-17-HA	11-20-031-10-RA
Feder-Charakteristik Characteristic	lineare	lineare	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	100	101	94,25
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	14,75	15,5	15,25
ungespannte Federlänge untensioned length	288	285	285
Gesamtwindungszahl Total number of coils	8,75	8,75	8,75

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Sonderfahrwerksfedern Prüfgegenstand Seite 16 von 22 page of

object tested Special suspension springs

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

Beschreibung der description of

Einfederungsbegrenzungen **Bumpstops**

	Vorderachse Front axle	Hinterachse <i>Rear axle</i>
Fahrwerkausführung: suspension version	Für Fahrzeuge mit serienmäßigem BMW M-Sportfahrwerk for vehicles with original BMW M sport suspension	
Teileart / System: type of part / system	Original-PUR-Endanschläge Original PUR bumpstops	Original-PUR-Endanschläge Original PUR bumpstops
Hersteller: <i>Manufacturer</i>	BMW	BMW
Höhe / ∅: height / ∅	serienmäßig <i>original</i>	serienmäßig <i>original</i>
Fahrwerkausführung: suspension version	Für Fahrzeuge ohne serienmäßigem BMW M-Sportfahrwerk for vehicles without original BMW M sport suspension	
Teileart / System: type of part / system	Original-PUR-Endanschläge Original PUR bumpstops	Original-PUR-Endanschläge Original PUR bumpstops
Hersteller: <i>Manufacturer</i>	BMW	BMW
Höhe / ∅: height / ∅	serienmäßig <i>original</i>	serienmäßig <i>original</i>
Fahrwerkausführung: suspension version	Für Fahrzeuge ohne serienmäßigem BMW M-Sportfahrwerk for vehicles without original BMW M sport suspension	
Teileart / System: type of part / system	Original-PUR- Austauschendanschläge *) Original PUR exchange bumpstops	Original-PUR-Endanschläge Original PUR bumpstops
Hersteller: Manufacturer	Eibach	BMW
Höhe / ∅: height / ∅	76/ 72-60-54	serienmäßig <i>original</i>
Einfederwege: bump travel	serienmäßig <i>original</i>	serienmäßig <i>original</i>

^{*)} Wahlweise können, bei Fahrzeugen ohne serienmäßigem BMW M-Sportfahrwerk, die original PUR-Endanschläge gegen original PUR-Austauschendanschläge von Eibach ausgetauscht werden.

Optionally, for vehicles without standard BMW M sport suspension, the original PUR bumpstops can be exchanged for the original PUR exchange bumpstops from Eibach.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 17 von 22 page of

Special suspension springs object tested

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

Technische Daten Technical data

Distanzplatten Spacer plates

Einbaulage: mounting position:	Distanzplatten zwischen den serienmäßigen BMW Federtellern und der Karosserie an Achse-2 (HA) spacer plates between the original spring seats from BMW and the car boddy at rear axle (RA)	
Hersteller: manufacturer:	Eibach	
vom Typ of the type	M45-20-045-01-01	
Kennzeichnung: marking	ohne / without	
Außen-∅ outside-∅	95 mm	
Innen-∅ inner-∅	44 mm	
Dicke thickness	7 mm	
Material Material	Neopren / neoprene	

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.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer : Heinrich Eibach G

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 18 von 22

object tested Special suspension springs

Typ : E1020045 Datum / date type 09.04.2021

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.).



of

page

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer

object tested

Typ

Prüfgegenstand

Sonderfahrwerksfedern Seite 19 von 22

Mobilität

09.04.2021

Special suspension springs page of Datum / date : E1020045

type

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.

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

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.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer

Mobilität
Sonderfahrwerksfedern Seite 20 von 22

page

of

Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern object tested Special suspension springs

Typ : E1020045 Datum / date type 09.04.2021

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.

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 Montageanleitung 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 instruction of Eibach.

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

Manufacturer

: Heinrich Eibach GmbH



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 21 von 22 page of

Special suspension springs object tested

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 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	Eintragung		
field	entry		
20 (Höhe)	neu messen		
(height)	to remeasure		
22	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN HEINRICH EIBACH GMBH, TYP: E1020045,		
	KENNZ. V/H: 11-20-045-01-FA 11-20-045-02-FA 11-20-045-03-FA *) / 11-20-		
	016-03-HA 11-20-014-17-HA 11-20-031-10-RA *), I. VERBIND. M. AT-		
	PUFFER VORNE EIBACH, H=76MM * EINFEDERWEGE SERIENM. *), I.		
	VERBIND. M. DISTANZPLATTEN, HINTEN, EIBACH, DICKE 7MM *); DABE		
	DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH		
	*) **		
	,		
	MODIFIED SUSPENSION SPRINGS, HEINRICH EIBACH GMBH, TYPE: E1020045,		
	IDENTIFICATION F/R: 11-20-045-01-FA 11-20-045-02-FA 11-20-045-03-FA *) / 11-20-		
	016-03-HA 11-20-014-17-HA 11-20-031-10-RA *), I. CONNECTION W. EXCHANGE-		
	BUMPSTOPS AT FRONT, EIBACH, H=76MM * BUMP TRAVEL SERIOUS *), I.		
	CONNECTION W. SPACER PLATES AT REAR, EIBACH, THICKNESS=7MM *); AND		
	DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY *) **		

*) 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 (12/2020) 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**

Montageanleitung installation instruction

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Manufacturer



Prüfgegenstand Sonderfahrwerksfedern Seite 22 von 22 page of

Special suspension springs object tested

Datum / date Typ : E1020045 09.04.2021 type

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

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 22 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 – 22 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 09.04.2021

Nachtrag H: Erhöhung der zul. Achslasten an Achse-1 (VA) und Achse-2 (HA) supplement H: increase of the permitted Axle load at front axle (FA) and at rear axle (RA)

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

TUV NORD SO/IEC 1702

Dipl.-Ing. Marquardt



Montageanleitung M1020045

Installation instruction M1020045

Produktgruppe /	Product group	Kit-Nummer /	Kit-number
Pro- Sportfe			5-06-22; -07-22; -09-22
Pro-	·Kit		25-06-22; -07-22; 09-22
Performand	ce Springs		

Verwendung / Application			
Fahrzeughersteller / Manufacturer	Modell /	Model	
BMW	M340d xDrive (4WD); 3 series (G21) G3K Sta	Touring M340i -, 330d -, 330e (2WD), 330e xDrive (4WD) ation wagon M340i -, 330d -, 330e (2WD), 330e xDrive (4WD)	

D	Seite	 2/3
GE	Page	 3/4
	Abbildung/figure	5

Sehr geehrte Kundin, Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Erwerb der *Pro-Kit Fahrwerksfedern*. 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 Montage- und Sicherheitshinweise:

Die Montage der **Pro-Kit Fahrwerksfedern** darf nur in einer Fachwerkstatt 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 Fahrwerksfedern werden spezifisch für den ihnen zugedachten Anwendungsfall entwickelt und freigegeben. Nicht ordnungsgemäße Verwendung oder Montage kann fatale Folgen haben. Um Sachund 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 Montageanleitung die in der nachfolgenden Stückliste genannten Teile. Prüfen Sie vor der Montage 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 die vorliegenden **Pro-Kit Fahrwerksfedern** gemäß Teilegutachten für die zugedachte Verwendung freigegeben sind. Bei Abweichungen oder Unvollständigkeit ist vor Montagebeginn Rücksprache mit dem Händler oder direkt mit der Heinrich Eibach GmbH zu nehmen.

Alle in dieser Montageanleitung beschriebenen Arbeitsschritte der Teilemontage gelten in Ergänzung zum Werkstatthandbuch. 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

Positi-	Anzahl	Benennung	Teile-Nr.
on			
01	2	Fahrwerksfeder VA	11-20-045-02-FA; -045-03-FA
02	2	Fahrwerksfeder HA	11-20-014-17-HA; -031-10-RA
03	2	Gummiunterlage (Dicke 7mm) oben HA	M45-20-045-01-01

II. Fahrzeugvorbereitung

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

III. Demontage der VA-Serienfedern

1. Die Demontage der VA-Serienfedern erfolgt gemäß Werkstatthandbuch!

IV. Montage der VA-Tieferlegungsfedern

1. Die Montage der VA-Tieferlegungsfedern erfolgt gemäß Werkstatthandbuch!

V. Demontage der HA-Serienfedern

1. Die Demontage der HA-Serienfedern erfolgt gemäß Werkstatthandbuch!

VI. Montage der HA-Tieferlegungsfedern mit der Gummiunterlage oben

1. Die Montage der *HA-Tieferlegungsfedern mit den Gummiunterlage oben* erfolgt gemäß Abbildungen und Werkstatthandbuch!

VII. Montageabschluss

- 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 1. beschriebene Freigängigkeitsprüfung ist zu wiederholen.
- 4. Nach einer Laufleistung von max. 50 km ist zum endgültigen Abschluss der Montage, nochmals der sichere Sitz aller Teile und Befestigungselemente zu prüfen. !!!Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!!!

Dear customer,

Congratulations on the purchase of the *Pro-Kit Performance Springs*. You have selected a high-quality technical product. Thank you for the confidence which you have placed in us.

In order to ensure proper functioning, please observe the following installation and safety instructions:

The installation of the *Pro-Kit Performance Springs* must be carried out in a specialist workshop by a technician, certified in suspension work and/or familiar with your particular vehicle.

Only new parts in original packaging may be exchanged. Parts that have been assembled may not be exchanged.

Pro-Kit Performance Springs are specifically designed and offered for their intended use. Improper use or installation can have fatal consequences. Therefore, in order to prevent damage to property and injury to people, please always comply with the following installation instructions, as well as with the information provided in the expert's certification and in the guarantee certificate, as well as the references to the workshop manual.

In addition to these installation instructions, the scope of supply includes the parts specified in the parts list shown below. Prior to installation, please check the package contents for completeness, and compare the part numbers specified in the parts list with the marking applied to the parts.

Also check that the **Pro-Kit Performance Springs** is approved for the intended use in accordance with the parts specification. In case of deviations or incompleteness contact the manufacturer before installation.

All following installation steps are to be regarded as a supplement to the workshop manual. Working steps that differ from the workshop manual are printed in italics. In case of contraries or missing definiteness between steps not written in italics and the workshop manual, the workshop manual is decisive.

List of assembly parts

Packing content

Positi-	Quantity	Description	Part-No.
on			
01	2	spring front axle	11-20-045-02-FA; -045-03-FA
02	2	spring rear axle	11-20-014-17-HA; -031-10-RA
03	2	Rubber pad 7mm top rear axle	M45-20-045-01-01

II. Preparing the vehicle

- 1. The vehicle has to be raised onto a technically perfect commercial car lift and supported by suitable supports.
- 2. If necessary, the wheels have to be removed and re-installed afterwards. Consider hereby the factory torque specifications indicated in the workshop manual.

III. Removing the OE front springs

1. The removal of the OE front spring has to be effected as per the workshop manual!

IV. Installation of the front lowering springs

1. The installation of the *front lowering springs* has to be effected as per the workshop manual!

V. Removing the OE rear springs

1. The removal of the OE rear springs has to be effected as per the workshop manual!

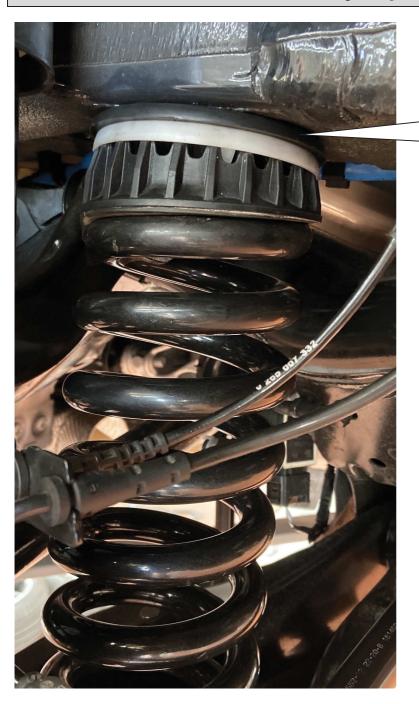
VI. Installation of the rear lowering springs with rubber pad top

1. For the installation of the *rear lowering springs with adjustment spring plate top* please refer to the enclosed pictures and to the workshop manual!

VII. After installation

- 1. After the installation the wheels have to be duly re-attached and all nuts and bolts re-tightened. !!!Torque specification: please refer to the workshop manual!!!
- 2. The clearance of hoses, cable and ropes has to be ensured at front and rear axle. At this, please pay attention to the deflection as well as the steering of the wheel.
- 3. After a test drive the safe fit of all nuts and screws has to be proved. !!!Torque specification: please refer to the workshop manual!!!
 - The inspection of clearance as described at issue 1. is to be repeated.
- 4. Finally, check all the nuts and screws after a kilometre reading of max. 50 km. !!!Torque specification: please refer to the workshop manual!!!

Abbildung / figure



Die Gummiunterlage wird oben montiert.

The rubber pad is mounted at the top.

Stand: 2020-10-22, Änderungen vorbehalten! Status: 2020-10-22, subject to change!