



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Teiletypgenehmigung National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**Bausatz-Fahrzeughöherlegung**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**vehicle raising kit**

Genehmigungsnummer: **101817\*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Deimann Fahrwerktechnik GmbH & Co. KG**  
**DE-76846 Hauenstein**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**TMP-H11-TRA8**

elektronisch gesiegelt  
Kraftfahrt-Bundesamt  
29.06.2026  
09:29:11 UTC  
Typgenehmigung





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **101817\*00**

Approval number:

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.2 des Prüfberichtes**  
**See item II.2 of the test report**
  
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**
  
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**05.06.2026**
  
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**262KG0055-00**
  
9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Bausatz-  
Fahrzeughöherlegung“ nur gemäß**  
**The approval object „vehicle raising kit“ shall only be used in accordance with**  
  
**Punkt III. des Prüfberichtes**  
**Item III. of the test report**  
  
**und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.**  
**and under the specified conditions mentioned there.**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **101817\*00**

Approval number:

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 Forderungen gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) bezüglich der Mitteilungspflichten bei Änderungen zum Zweck der Änderung der Fahrzeugregister und der Zulassungsbescheinigung sind zu beachten.  
The requirements according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) regarding the reporting obligations in case of changes for the purpose of changing the vehicle register and the registration certificate must be observed.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

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

**Siehe Prüfbericht**

**See test report**

12. Die Genehmigung wird **erteilt**

Approval is **granted**

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

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

**Entfällt**

**Not applicable**

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

Place:

15. Datum: **29.06.2026**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

  
Markus Hinrichsen



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Genehmigungsnummer: **101817\*00**

Approval number:

§22 101817\*00



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **101817\*00**  
Approval No.

Ausgabedatum: **29.06.2026**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**262KG0055-00**

Datum:  
Date  
**05.06.2026**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

Datum:  
Date

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **101817\*00**

- 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 101817

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.: 101817\*00

- 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.**

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : 262KG0055-00  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : KBA 101817  
**Prüfgegenstand / Object** : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs  
**Typ / Type** : TMP-H11-TRA8  
**Hersteller / Manufacturer** : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG

---

## PRÜFBERICHT TEST REPORT

**gemäß §22 StVZO in Verbindung mit §20 StVZO**  
*in accordance with §22 StVZO in conjunction with §20 StVZO*

**zur Erteilung einer Teiletzgenehmigung (TTG)**  
*for granting a national type approval (TTG)*

Genehmigungs Nr. / Approval No. : 101817  
Genehmigungsstand / Approval status : 00  
für das Teil / den Änderungsumfang : Höherlegungsfedern  
*for the component / scope of modification* Springs for lifting the body of the vehicle  
Typ / Type : TMP-H11-TRA8  
Hersteller / Manufacturer : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG

Gliederung des Prüfberichts (Absatz Nr.):  
*Structure of the test report (passage No.):*

- I. Allgemeine Angaben / General information
- II. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil  
*Description of the conversion and details of the vehicle part*
- III. Verwendungsbereich / Application range
- IV. Hinweise und Auflagen / Guidance information and requirements
- V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse / Bases of testing and test results
- VI. Anlagen / Annex
- VII. Schlussbescheinigung / Statement of conformity

Dieser Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichts ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Technischen Dienstes zulässig.

*This test report may only be reproduced and published by the client and only in full. Reproduction and publication of extracts of the test report is only permitted with the written authorisation of the Technical Service.*

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : **262KG0055-00**  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : **KBA 101817**  
**Prüfgegenstand / Object** : **Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs**  
**Typ / Type** : **TMP-H11-TRA8**  
**Hersteller / Manufacturer** : **Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG**

---

## I. Allgemeine Angaben

### *General information*

Name und Anschrift des Herstellers : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG  
*Name and address of the manufacturer* Im Seefeld 17  
76846 Hauenstein

Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers) : TWIN-MONOTUBE PROJEKT  
*Make (trade name of the manufacturer)*

Name und Anschrift des Antragstellers : wie Hersteller / *like manufacturer*  
*Name and address of the applicant*

## II. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

### *Description of the conversion and details of the vehicle part*

Höherlegung des Aufbaus bis zu 30/30 \*) mm (Achse1/2, je nach Fahrzeugausführung) durch Verwendung anderer Federn.

*Lifting of the body up to 30/30 \*) mm (axle 1/2, depending on the vehicle variant/version) by using special springs.*

\*) Je nach Fahrzeugausführung und Ausrüstungszustand kann die Höherlegung an einzelnen Achsen geringer ausfallen.

*The lift on individual axles may be less depending on the vehicle version and equipment level.*

### II.1 Technische Beschreibung

#### *Technical description*

Hersteller / *Manufacturer* : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG  
Typ / *Type* : TMP-H11-TRA8  
Feder Art / *Kind of spring* : Stahl Schraubendruckfedern / *steel coil springs*  
Korrosionsschutz / *Corrosion protection* : Kunststoffbeschichtung / *powder coating*  
Anschlagpuffer / *Bump stops* : serienmäßig, siehe Auflage IV.1.5.  
*standard, see requirement IV.1.5.*  
Einfederweg (max.) / *Spring travel (max.)* : serienmäßig / *standard*

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : 262KG0055-00  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : KBA 101817  
**Prüfgegenstand / Object** : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs  
**Typ / Type** : TMP-H11-TRA8  
**Hersteller / Manufacturer** : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG

Federn / Springs	Achse 1 / Axle 1	Achse 2 / Axle 2
Kennzeichnung / Marking	HF-TRA8-VA	HF-TRA8-HA
Drahtdurchmesser in mm Wire diameter in mm	16,5	17,9
Anzahl der Windungen Total number of coils	5,4	7,8
Länge in mm (ungespannt) Untensioned length in mm	420,5	393,1
Außendurchmesser in mm External diameter in mm	165,0	157,0

\*\* Ausführungszuordnung der Federn unter II.2 / for allocation of spring versions see II.2

## II.2 Kennzeichnung Marking

Kennzeichnungsart / Kind of marking : Aufdruck auf den Windungen / imprinted on the coils  
 Typzeichen / Type mark : KBA 101817  
 Achse 1 / Axle 1 : HF-TRA8-VA  
 Achse 2 / Axle 2 : HF-TRA8-HA  
 Zusätzlich mit Herstellerzeichen  
Additional with manufacturer brand : TWIN-MONOTUBE

## III. Verwendungsbereich Application range

Die Verwendung der unter Pkt. II. beschriebenen Umrüstung ist grundsätzlich an allen nachfolgend aufgeführten Fahrzeugtypen zulässig.

The use of the conversion described under point II. is generally permitted on all vehicle types listed below.

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handelsbezeichnung / Ausführung Trade name / version <small>E) H) L) U)</small>	Max.zul.Achslast (v / h) in kg Max.perm.axleload (front / rear) in kg	Typgenehmigungs-Nr. Type approval No. <small>+) U)</small>
Ford / 8566	NXN <sup>G)</sup>	Transit + Tourneo Custom Tourneo Custom Nugget (M1), 2WD + 4WD	1750 / 1750	e5*2018/858*00191* . .
	NRN <sup>G)</sup>	Transit Custom Transit Custom Nugget (N1), 2WD + 4WD	1750 / 1900	e5*2018/858*00192* . .

**Prüfbericht Nr. / Test Report No. : 262KG0055-00**  
**zur TTG Nr. / for TTG No. : KBA 101817**  
**Prüfgegenstand / Object : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs**  
**Typ / Type : TMP-H11-TRA8**  
**Hersteller / Manufacturer : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG**

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handelsbezeichnung / Ausführung <sup>E) H) L) U)</sup> Trade name / version <sup>E) H) L) U)</sup>	Max. zul. Achslast (v / h) in kg Max. perm. axle load (front / rear) in kg	Typgenehmigungs-Nr. Type approval No. + ) U)
Volkswagen-VW / 0603	NVN <sup>G)</sup>	Transporter Caravelle (M1), 2WD + 4WD	1750 / 1725	e5*2018/858*00262* . .
	NSN <sup>G)</sup>	Transporter (N1), 2WD + 4WD	1700 / 1900	e5*2018/858*00263* . .

<sup>E)</sup> nicht für vollelektrische (BEV) Ausführungen / *not for full electric (BEV) versions*

<sup>H)</sup> nicht für Fahrzeuge mit Schlechtwegefahrwerk (z.B. Ausführung „Trail“) oder Ausführung „MS-RT“  
*not for vehicles with bad road suspension (e.g. version “Trail”) or version “MS-RT”*

<sup>G)</sup> bei Fahrzeugen mit einem Leergewicht von weniger als 2150 kg (gemäß Feld „G“ in der ZB I<sup>Z)</sup> bzw. Feld „13“ im CoC<sup>Z)</sup>) ist die sich daraus ergebende Standhöhe (Abstand zwischen Radmitte und Kotflügelkante) und der sich daraus ergebende Ausfederweg zu beachten, siehe Auflage IV.1.6.

*For vehicles with an unladen weight of less than 2150 kg (according to field “G” in the registration certificate<sup>Z)</sup> or field “13” in the CoC<sup>Z)</sup>), the resulting ride height (distance between wheel center and fender edge) and the resulting suspension travel must be taken into account, see requirement IV.1.6.*

<sup>L)</sup> für Fahrzeuge mit kurzem Radstand L1 (3100 mm) bzw. Fahrzeuglänge 5050 mm oder für Fahrzeuge mit langem Radstand L2 (3500 mm) bzw. Fahrzeuglänge 5450 mm  
*for vehicles with short wheel base L1 (3100 mm) resp. vehicle length 5050 mm or for vehicles with long wheel base L2 (3500 mm) resp. vehicle length 5450 mm*

<sup>U)</sup> bei unvollständigen Fahrzeugen siehe Auflage IV.1.7. / *for incomplete vehicles see requirement IV.1.7.*

<sup>Z)</sup> ZB I = Zulassungsbescheinigung Teil I (Fahrzeugschein) / *vehicle registration document part 1*  
CoC = Übereinstimmungsbescheinigung / *Certificate of Conformity*

## IV. Hinweise und Auflagen

*Guidance information and requirements*

### IV.1 Hinweise und Auflagen zum Anbau

*Instructions and requirements for installation*

- Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen. / *The setting of the headlamps has to be checked.*
- Die Federn müssen beim völligen Ausfedern des Fahrzeugs in axialer Richtung spielfrei sein.  
*When fully relieved, the springs must be free from play in axial direction.*
- Der Einbau der Federn, die nachfolgende Vermessung sowie eine ggf. vorgeschriebene Justierung von Fahrerassistenzsystemen hat nach den Vorgaben des Fahrzeugherstellers sowie den Angaben von TWIN-MONOTUBE PROJEKT zu erfolgen.  
*Fitting of the coil springs, the subsequent suspension alignment as well as a required adjustment of driver assistance systems must be carried out according to the guidelines of the vehicle manufacturer as well as the modification instructions of TWIN-MONOTUBE PROJEKT.*

**Prüfbericht Nr. / Test Report No. : 262KG0055-00**  
**zur TTG Nr. / for TTG No. : KBA 101817**  
**Prüfgegenstand / Object : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs**  
**Typ / Type : TMP-H11-TRA8**  
**Hersteller / Manufacturer : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG**

4. Eine Achsvermessung ist unverzüglich durchzuführen.  
*The subsequent suspension alignment has to be done immediately.*
  
5. Die folgende serienmäßige Anzahl der Anschlagpuffer-Distanzstück muss erhalten bleiben:  

<u>Anschlagpuffer mit 2 Wülsten:</u>	1x 37 mm dick
(Länge Puffer ca. 70 mm, Gesamtlänge ca. 127 mm)	3x 7 mm dick
<u>Anschlagpuffer mit 3 Wülsten:</u>	1x 37 mm dick
(Länge Puffer ca. 80 mm, Gesamtlänge ca. 131 mm)	2x 7 mm dick

*The following OE-number of bump stop spacer rings must be retained:*

<i>Bump stops with 2 bulges:</i>	<i>1x 37 mm thick</i>
<i>(length bump stop approx. 70 mm, total length approx. 127 mm)</i>	<i>3x 7 mm thick</i>
<i>Bump stops with 3 bulges:</i>	<i>1x 37 mm thick</i>
<i>(length bump stop approx. 80 mm, total length approx. 131 mm)</i>	<i>2x 7 mm thick</i>
  
6. Bei von TWIN-MONOTUBE PROJEKT vorgesehenem Leergewicht und Achslastverteilung stellen sich im unbeladenen Zustand die folgenden vertikalen Abstände zwischen Radmitte und Kotflügelkante ein:  

Achse 1: max. 500 mm	Achse 2: max. 520 mm
----------------------	----------------------

Eine Überschreitung dieser Abstände ist auf Grund der Unterschreitung des mindestens erforderlichen Ausfederweges von 40 mm sowie der zu erwartenden Beeinflussung des Fußgängerschutzes nicht zulässig.

*Fulfilling the unladen weight and axle load distribution specified by TWIN-MONOTUBE PROJEKT, the following vertical distances between the wheel center and the fender edge are achieved when the vehicle is unladen:*

<i>Axle 1: max. 500 mm</i>	<i>Axle 2: max. 520 mm</i>
----------------------------	----------------------------

*Exceeding these distances is not permitted due to the minimum required rebound travel distance of 40 mm is not ensured and expected negative impact on pedestrian protection.*
  
7. Bei vervollständigten Fahrzeugen, welche aus unvollständigen Fahrzeugen der im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeugtypen abgeleitet wurden, ist das ggf. veränderte Leergewicht zu beachten. Sonstige Fahrwerkskomponenten müssen dem im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeugtyp entsprechen. Die äußere Struktur (mit Ausnahme von Ausstell- / Hochdächern), sowie die Lichttechnische Einrichtung muss dem im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeugtyp entsprechen. Die Anschlagpuffer müssen wie in Auflage IV.1.5. beschrieben ausgeführt sein. Die Standhöhen gemäß Auflage IV.1.6. sind zu beachten.  

*For completed vehicles which were derived from incomplete vehicles of the vehicle types described in the application range, the possibly changed unladen weight must be taken into account. Other suspension components must correspond to the vehicle type described in the application range. The external structure (except for pop-up or high roofs) and the lighting equipment must correspond to the vehicle type described in the application range. The bump stops must be applied as described in requirement IV.1.5. The standing height according to requirement IV.1.6. must be taken into account.*
  
8. Eine Überschreitung der im Verwendungsbereich angegebenen zul. Achslasten an Achse 2 im Anhängerbetrieb, um den durch den Fahrzeughersteller festgelegten Wert, ist zulässig.  

*Exceeding of the max. perm. axle load on axle 2, according to the value authorised by the manufacturer of the vehicle, is permitted.*

**Prüfbericht Nr. / Test Report No. : 262KG0055-00**  
**zur TTG Nr. / for TTG No. : KBA 101817**  
**Prüfgegenstand / Object : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs**  
**Typ / Type : TMP-H11-TRA8**  
**Hersteller / Manufacturer : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG**

---

9. Bei Fahrzeugen, welche mit einer Verbindungseinrichtung ausgerüstet sind, ist die vorschriftsmäßige Anbauhöhe (350 – 420 mm Kugel-Mitte) der Kupplungskugel zu prüfen.  
*The mounting height of the coupling ball (350 – 420 mm ball centre) must be checked if the vehicle is equipped with a coupling device.*

#### IV.2 Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter

*Guidance information and requirements for the owner of the vehicle*

1. Die Hinweise und Auflagen unter IV.3. sind zu beachten.  
*Guidance information and requirements under IV.3. must be observed.*
2. Die Genehmigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen auszuhändigen.  
*The approval must be carried with the vehicle and handed over to responsible persons on request.*
3. Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.  
*The usability of snow chains was not verified during the tests.*

#### IV.3 Hinweise und Auflagen für eine Änderungsabnahme

*Guidance information and requirements for acceptance of modification*

1. Die unter II. aufgeführte Umrüstung ist an den unter III. aufgeführten Fahrzeugen der Fahrzeugklasse M1 ohne Änderungsabnahme zulässig, wenn an dem Fahrzeug keine weiteren technischen Änderungen vorgenommen wurden.  
*The modification mentioned under II. is admitted on the vehicles of category M1 specified under III without acceptance of modification, as long as there are no further technical changes carried out on the vehicle.*
2. Für die unter III. aufgeführten Fahrzeugen der Fahrzeugklasse N1 ist die Vorschriftsmäßigkeit des Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 3 StVZO ist zu bestätigen. Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist gemäß § 15(1), Satz 1, Nr. 7 FZV unverzüglich erforderlich.  
*The conformity of the vehicle with the intended installation or attachment of parts must be confirmed in accordance with § 19 Section 3, No. 3 StVZO (Federal German Road Licensing Regulations) for the vehicles of category N1 specified under III. The revision of the vehicle papers is necessary immediately according to § 15(1), sentence 1, no. 7 FZV.*
3. Werden am Fahrzeug weitere technische Änderungen mit gesonderten Genehmigungen vorgenommen, ist die Vorschriftsmäßigkeit des Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 3 StVZO ggf. zu bestätigen.  
*If further technical changes with separate approvals are carried out on the vehicle, the conformity of the vehicle with the intended installation or attachment of parts may be necessary to be confirmed in accordance with § 19 Section 3, No. 3 StVZO (Federal German Road Licensing Regulations).*

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : 262KG0055-00  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : KBA 101817  
**Prüfgegenstand / Object** : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs  
**Typ / Type** : TMP-H11-TRA8  
**Hersteller / Manufacturer** : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG

---

## V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

*Bases of testing and test results*

### V.1 Prüfgrundlage

*Bases of testing*

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Fahrzeug und Mobilität 751, Anhang II: "Begutachtung von Fahrzeugtiefer-/höherlegungen", Stand: 12/2020.

*The VdTÜV-Merkblatt Fahrzeug und Mobilität 751, annex II: "Begutachtung von Fahrzeugtiefer-/höherlegungen" ("Appraisal of Lowering/Lifting of the Vehicle Body"), status: 12/2020, was used as basis of testing.*

### V.2 Prüfungen und deren Ergebnisse

*Tests and test results*

#### Freigängigkeit / Clearance :

Das Versuchsfahrzeug wurde u.a. einer eingehenden Fahrerprobung in verschiedenen Beladungszuständen unterzogen. Dabei wurde die Freigängigkeit von Fahrwerkskomponenten geprüft. Unter verkehrstüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Freigängigkeit von Fahrwerkskomponenten festgestellt.

*Driving behaviour tests were carried out on the test vehicle in unloaded, partly and fully loaded condition. Clearance of motion of the suspension components was verified during these tests. No negative effects on the clearance of motion of the suspension components were noticed regarding operating conditions as usual in traffic.*

#### Verwendungs- und Anbauprüfung / Usability and mounting test :

Der Anbau der Teile am Fahrzeug lässt sich bei Einhaltung der Montageanleitung des unter I. genannten Herstellers bzw. der Vorgaben des Fahrzeugherstellers sicher und dauerhaft ausführen. Die Federaten der Achsfederung bis zum Erreichen 1,4-fachen der zulässigen Achslast wurden positiv bewertet.

*The components are securely and durable mounted on the vehicle according to the descriptions in the assembly instruction of the manufacturer described under I. resp. the specifications of the vehicle manufacturer. The spring rates of the axle suspension up to 1.4 times the permissible axle load were evaluated positively.*

#### Bremsverhalten / Braking behaviour :

Das Versuchsfahrzeug wurde u.a. einer eingehenden Fahrerprobung in verschiedenen Beladungszuständen unterzogen. Dabei wurde das Bremsverhalten subjektiv geprüft. Unter verkehrstüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

*Driving behaviour tests were carried out on the test vehicle in unloaded, partly and fully loaded condition. The braking performance was verified during these tests. No negative effects on the operational safety and roadworthiness of the vehicle were noticed regarding operating conditions as usual in traffic.*

#### Festigkeitsprüfung / Strength and durability :

Die Dauerfestigkeit der Federn wurde nachgewiesen.

*The springs are classified to provide sufficient fatigue strength.*

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : 262KG0055-00  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : KBA 101817  
**Prüfgegenstand / Object** : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs  
**Typ / Type** : TMP-H11-TRA8  
**Hersteller / Manufacturer** : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG

---

**Bodenfreiheit / Ground clearance :**

Die Bodenfreiheit wird erhöht. / The ground clearance is extended.

**Achseinstellung / Sturzeinfluss / Axle adjustment / camber influence :**

Eine betriebsübliche Achseinstellung des Prüffahrzeuges nach der Umrüstung bleibt möglich.  
*A standard axle adjustment of the test vehicle after conversion remains possible.*

**Fahrverhalten / Driving behaviour :**

Das Versuchsfahrzeug wurde u.a. einer eingehenden Fahrerprobung in verschiedenen Beladungszuständen unterzogen. Dabei wurde das Lenkverhalten und das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft. Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt. Bei Kurvenfahrten war das Erreichen der Gleitgrenze vor Kippgrenze gegeben.

*Driving behaviour tests were carried out on the test vehicle in unloaded, partly and fully loaded condition. Steering performance and high-speed handling was verified during these tests. No negative effects on the operational safety and roadworthiness of the vehicle were noticed regarding operating conditions as usual in traffic. When cornering, the sliding limit was reached before the tipping limit*

**Freigängigkeit in Verbindung mit geänderten Rad- / Reifenkombinationen:**

*Clearance in combination with special wheel- / tyre combinations:*

Eine Beeinträchtigung der Freigängigkeit von nicht serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen ist nicht zu erwarten.

*A negative impact on the clearance of special wheel- / tyre combinations is not expected.*

**Verwendung von Schneeketten / Usability of snow chains :**

Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.

*The usability of snow chains was not verified during the tests.*

**Höhe der Kupplungskugel / Height of the coupling device :**

Das repräsentative Versuchsfahrzeug war nicht mit einer Verbindungseinrichtung ausgestattet.

*The representative tested vehicle was not equipped with a coupling device.*

**Amtliche Kennzeichen / Registration plates :**

Eine vorschriftsmäßige Anbringung der vorderen und hinteren amtlichen Kennzeichen bleibt möglich.

*The front and rear registration plates can be mounted in the required height.*

**Anbau Beleuchtungseinrichtung / Installation of light devices :**

Die Anbauhöhe der serienmäßigen Beleuchtungseinrichtung bleibt vorschriftsmäßig.

*The required mounting height of the original equipped light devices is fulfilled.*

**Ausfederweg / Rebound wheel travel :**

Eine ausreichender Ausfederweg ist gegeben. / An adequate rebound wheel travel is ensured.

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : 262KG0055-00  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : KBA 101817  
**Prüfgegenstand / Object** : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs  
**Typ / Type** : TMP-H11-TRA8  
**Hersteller / Manufacturer** : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG

---

**Länge von Verbindungselementen / Length of connecting elements :**

Die Länge der serienmäßigen Verbindungselemente (Bremschläuche, elektrischer Leitungen, Gestänge) zwischen Aufbau und Achsen ist ausreichend.

*The length of the OE connecting elements (brake hoses, electrical cables, rods) between the body and axles is sufficient.*

**Radabdeckung / Wheel covers :**

Eine ausreichende Radabdeckung ist bei sonst serienmäßigem Fahrzeug gegeben.

*An adequate cover of the wheels is ensured when there are no further modifications on the vehicle.*

**Einstiegshöhe / Entry height :**

Die maximale Einstiegshöhe gemäß Führerhausrichtlinie (zu § 30 StVZO) wird nicht überschritten.

*The maximum entry height according to the driver's cab directive (enclosed § 30 StVZO) is not exceeded.*

**Fußgängerschutz / Pedestrian protection :**

Eine negative Auswirkung auf den Fußgängerschutz ist bei sonst serienmäßigem Fahrzeug nicht zu erwarten, da die Höherlegung an der Front im Vergleich zu anderen Ausführungen desselben Fahrzeugtyps nicht mehr als 30 mm beträgt.

*Due to the lift at the front does not exceed 30 mm according to further versions of the same vehicle type, a negative impact on pedestrian protection is not expected as long as there are no further modifications on the vehicle.*

**V.3 Gültigkeit der Prüfergebnisse**

*Validity of test results*

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Abschnitt II. beschriebenen Teile unter Berücksichtigung des unter Abschnitt III. angegebenen Verwendungsbereiches.

*The test results relate solely to the item(s) tested as described in II, taking into account the scope of application referred to in III.*

**V.4 Datum der Prüfung** : 15./23. KW 2026  
*Date of test*

**V.5 Ort der Prüfung** : Köln / Cologne, Lennestadt  
*Place of test*

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : 262KG0055-00  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : KBA 101817  
**Prüfgegenstand / Object** : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs  
**Typ / Type** : TMP-H11-TRA8  
**Hersteller / Manufacturer** : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG

---

## VI. Anlagen

*Annexes*

Anlage 0 / Annex 0 : Liste der Änderungen / List of changes  
(1 Blatt / 1 Sheet)

Anlage 1 / Annex 1 : Übersicht der Zeichnungen und Beschreibungen  
*Listing of the drawings and descriptions*  
(1 Blatt / 1 Sheet)

## VII. Schlussbescheinigung

*Final certification*

Der beschriebene Typ entspricht den auf Seite 1 genannten Vorschriften. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt II. dieses Berichtes aufgeführten Prüfobjekte. Die verwendeten Prüfmuster waren im Hinblick auf das erforderliche Leistungsniveau für den zu genehmigenden Typ repräsentativ.

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 bzw. EN ISO/IEC 17020:2012 durchgeführt.

*The type described corresponds to the regulations stated on page 1. The test results relate exclusively to the test objects listed under point II. of this report. The test samples used were representative of the type to be approved with regard to the required performance level.*

*The tests were carried out in accordance with the relevant requirements of EN ISO/IEC 17025:2017 resp. EN ISO/IEC 17020:2012.*

Köln / Cologne, 05.06.2026



Andre Bungenberg B. Eng.  
Sachverständiger Technischer Dienst  
*Technical Expert Technical Service*

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : **262KG0055-00**  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : **KBA 101817**  
**Prüfgegenstand / Object** : **Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs**  
**Typ / Type** : **TMP-H11-TRA8**  
**Hersteller / Manufacturer** : **Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG**

---

**Anlage 0 / Annex 0**

**Liste der Änderungen**

*List of changes*

Es wird berichtigt : ---  
*Correction of*

Es wird geändert : ---  
*Modification of*

Es wird hinzugefügt : ---  
*Addition of*

Es entfällt : ---  
*Deletion of*

Bemerkungen : ---  
*Remarks*

§22 101817\*00

**Prüfbericht Nr. / Test Report No.** : 262KG0055-00  
**zur TTG Nr. / for TTG No.** : KBA 101817  
**Prüfgegenstand / Object** : Sonder-Fahrwerksfedern / special suspension springs  
**Typ / Type** : TMP-H11-TRA8  
**Hersteller / Manufacturer** : Deimann Fahrwerktechnik GmbH Co. KG

**Anlage 1 / Annex 1**

**Übersicht der Zeichnungen und Beschreibungen**

*Listing of the drawings and descriptions*

<b>NR. No.</b>	<b>Bezeichnung Designation</b>	<b>Zeichnungs- nummer Drawing no.</b>	<b>Datum Date</b>	<b>Änderungsstand Prüfbericht Nr. Document status Test Report no.</b>
1.1	TWIN-MONOTUBE PROJEKT Montageanleitung TWIN-MONOTUBE PROJEKT installation instruction 3 Blatt / 3 sheet	TMP-H11-TRA8	06.05.2026	262KG0055-00
1.2	Vorderachsfeder / Front axle spring Ford V710 VA 1 Blatt / 1 sheet	TE-20260430-72- 2	20.05.2026	262KG0055-00
1.3	Hinterachsfeder / Rear axle spring Ford V710 HA 1 Blatt / 1 sheet	TE-20260430-71- 2	20.05.2026	262KG0055-00

§22 101817\*00



## Montageanleitung

### Installation instruction

#### TMP-H11-TRA8

Sehr geehrte Kundin,  
Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Erwerb der **Höherlegungs-Komfort-Fahrwerksfedern** von **TWIN-MONOTUBE-PROJEKT**. 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: Die Montage der **Höherlegungs-Komfort-Fahrwerksfedern** von **TWIN-MONOTUBE-PROJEKT** darf nur in einer Fachwerkstatt und durch entsprechend ausgebildetes und fahrzeugtypspezifisch geschultes Personal vorgenommen werden. **Höherlegungs-Komfort-Fahrwerksfedern** von **TWIN-MONOTUBE-PROJEKT** 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 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 der vorliegende **Höherlegungs-Komfort-Fahrwerksfedern** von **TWIN-MONOTUBE-PROJEKT** gemäß Teiletzgenehmigung für die zugedachte Verwendung freigegeben ist. Bei Abweichungen oder Unvollständigkeit ist vor Montagebeginn Rücksprache mit dem Händler oder direkt mit der Deimann Fahrwerktechnik GmbH & Co. KG zu nehmen. Alle in dieser Montageanleitung beschriebenen Arbeitsschritte 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

Position	Anzahl	Benennung	Teile-Nr.
01	2	Fahrwerksfeder VA	HF-TRA8-VA
02	2	Fahrwerksfeder HA	HF-TRA8-HA

#### II. Fahrzeugvorbereitung

- a. 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.

- b. 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

Die Demontage der VA-Serienfedern erfolgt gemäß Werkstatthandbuch!

### IV. Montage der VA-Höherlegungsfedern

Die Montage der VA-Höherlegungsfedern erfolgt gemäß Werkstatthandbuch!

### V. Demontage der HA-Serienfedern

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

### VI. Montage der HA-Höherlegungsfedern

- a. Die Montage der HA-Höherlegungsfedern erfolgt gemäß Werkstatthandbuch!

### VII. Montageabschluss

- a. Nach Abschluss der Montage sind die Räder wieder ordnungsgemäß zu montieren und alle Befestigungselemente auf ordnungsgemäßen, sicheren Sitz zu prüfen. Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!!!
- b. 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.
- c. Nach erfolgter Probefahrt ist der sichere Sitz aller Befestigungselemente zu prüfen. Anzugsmomente gemäß Werkstatthandbuch beachten!!! Die unter a. beschriebene Freigängigkeitsprüfung ist zu wiederholen.
- d. 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 your purchase of the **TWIN-MONOTUBE-PROJEKT lift-comfort suspension springs**. You have chosen a technically high-quality product. We thank you for the trust you have placed in us. Please observe the following installation and safety instructions to ensure proper function: The installation of **TWIN-MONOTUBE-PROJEKT lift-comfort suspension springs** may only be carried out in a specialised workshop and by appropriately trained and vehicle type-specific personnel. **Lift-Comfort suspension springs from TWIN-MONOTUBE-PROJEKT** are developed and approved specifically for their intended use. Incorrect use or installation can have fatal consequences. In order to avoid damage to property and personal injury, it is essential that you follow the assembly instructions below and observe the information given in the expert report and the warranty certificate. In addition to these installation instructions, the scope of delivery includes the parts listed in the parts list below. Before installation, check the contents of the package for completeness and compare the part numbers specified in the parts list with the labelling on the parts. Also check whether this **TWIN-MONOTUBE-PROJEKT lift-comfort suspension spring** is approved for the intended use in accordance with the parts certificate. In the event of deviations or incompleteness, the dealer or Deimann Fahrwerktechnik GmbH & Co. KG

§22 101817\*00

before starting assembly. All work steps described in these installation instructions apply in addition to the workshop manual. Work steps that deviate from the workshop manual are labelled in italics. In the event of contradictions or a lack of clarity between steps not described in italics and the workshop manual, the information in the workshop manual shall prevail.

## I. List of assembly parts

Packaging content

Position	Quantity	Description	Part-No.
01	2	Spring front axle	HF-TRA8-VA
	2	Spring rear axle	HF-TRA8-HA

## II. Preparing the vehicle

- a. The vehicle has to be raised onto a technically perfect commercial car lift and supported by suitable supports.
- b. 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

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

## IV. Installation of the front lowering springs

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

## V. Removing the OE rear springs

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

## VI. Installation of the rear lowering springs

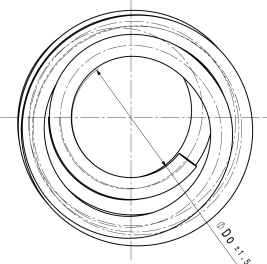
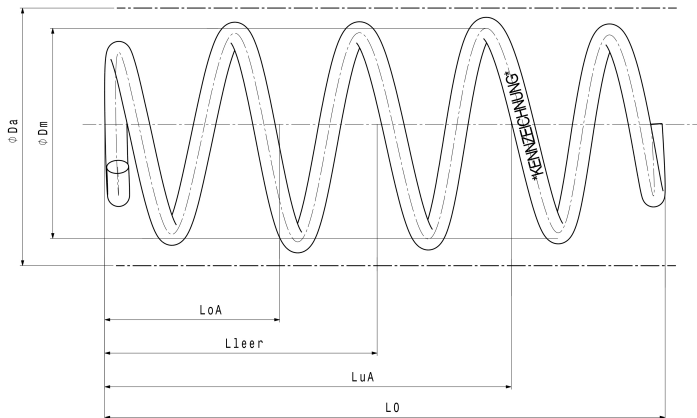
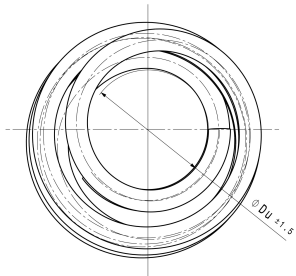
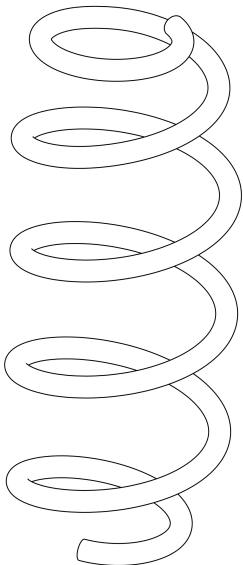
For the installation of the rear lowering springs please refer to the workshop manual!

## VII. After installation

- a. 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!!!
- b. 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.
- c. 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 a. is to be repeated.
- d. Finally, check all the nuts and screws after a kilometre reading of max. 50 km. Torque specification: please refer to the workshop manual!!!

S22 101817\*00

ISO

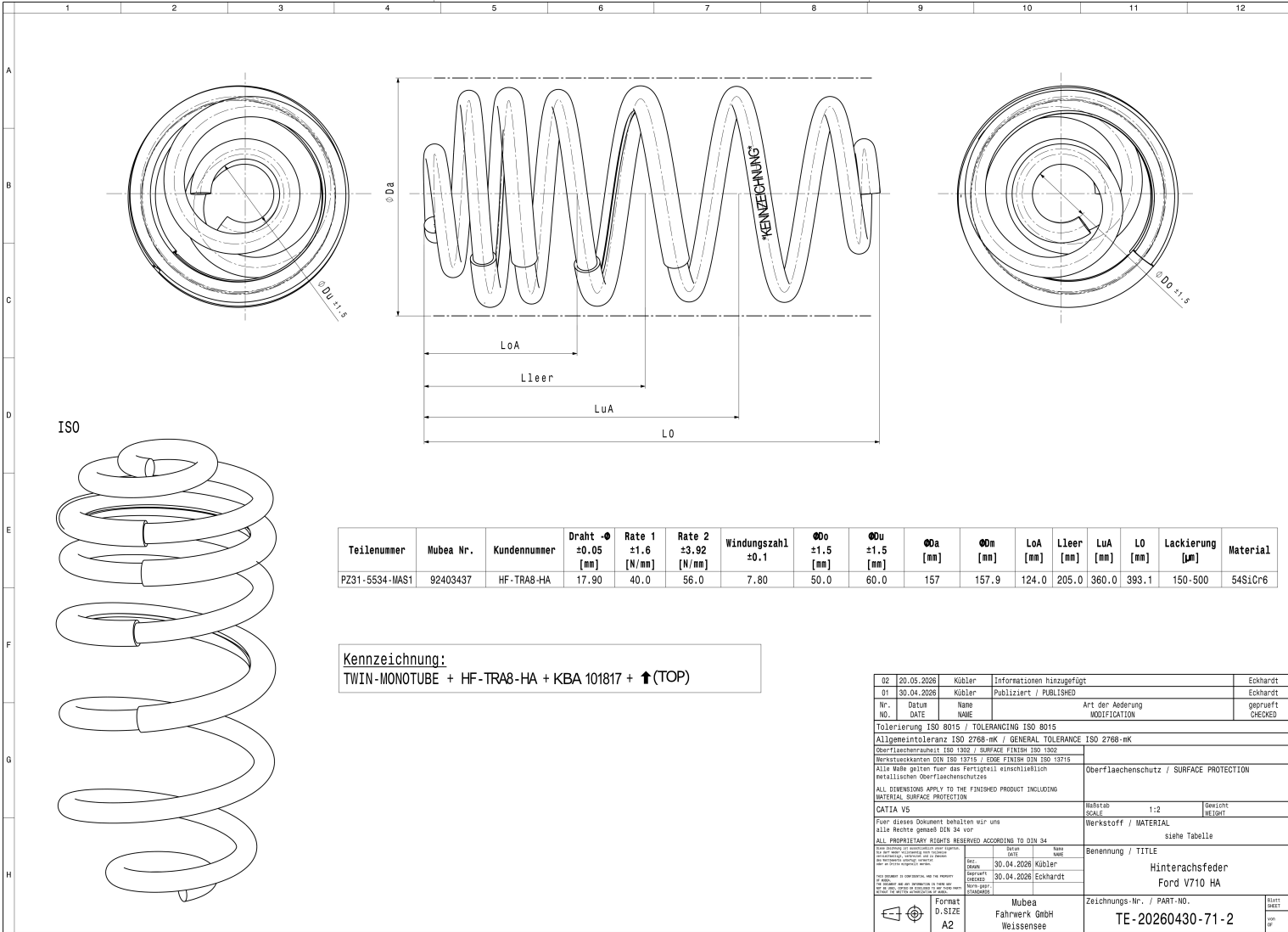


Teilenummer	Mubea Nr.	Kundenteilenummer	Draht - $\phi$ $\pm 0,05$ [mm]	Rate $\pm 1,76$ [N/mm]	Windungszahl $\pm 0,1$	$\phi 0o$ $\pm 1,5$ [mm]	$\phi 0u$ $\pm 1,5$ [mm]	$\phi 0a$ [mm]	$\phi 0m$ [mm]	LoA [mm]	LLeer [mm]	LuA [mm]	L0 [mm]	Lackierung [µm]	Material
PZ31-5310-MA53	92422299	HF-TR48-VA	16.50	44.0	5.40	89.5	89.7	165	157.9	140.5	210.0	327.0	420.5	150-500	54SiCr6

**Kennzeichnung:**  
TWIN-MONOTUBE + HF-TR48-VA + KBA 101817 + ↑(TOP)

02	20.05.2026	Kühler	Informationen hinzugefügt	Eckhardt
01	30.04.2026	Kühler	Publiziert / PUBLISHED	Eckhardt
Nr.	DATE	NAME	Art der Änderung MODIFICATION	geprüft CHECKED
Tolerierung ISO 8015 / TOLERANCING ISO 8015				
Allgemeintoleranz ISO 2768-mk / GENERAL TOLERANCE ISO 2768-mk				
Oberflächenrauhheit ISO 1302 / SURFACE FINISH ISO 1302				
Oberflächenbeschaffenheit DIN ISO 13715 / SURF. FINISH DIN ISO 13715				
Alle Maße gelten für das Fertigteil einschließlich metallischer Oberflächenbeschichten			Oberflächenschutz / SURFACE PROTECTION	
ALL DIMENSIONS APPLY TO THE FINISHED PRODUCT INCLUDING MATERIAL SURFACE PROTECTION				
CATIA V5			Maßstab SCALE 1:2	
Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte gemäß DIN 34 vor			Gezeichnet DESIGNED	
ALL PROPRIETARY RIGHTS RESERVED ACCORDING TO DIN 34			Werkstoff / MATERIAL siehe Tabelle	
Diese Zeichen ist urheberrechtlich geschützt durch Mubea. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung Mubea.			Benennung / TITLE	
Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt durch Mubea. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung Mubea.			Vorderachsfeder Ford V710 VA	
Datei: 30.04.2026 Kühler			Zeichnungs-Nr. / PART-NO.	
Geprüft: 30.04.2026 Eckhardt			TE-20260430-72-2	
Format: A2			Mubea Fahrwerk GmbH Weissensee	
				Blatt SHEET 1

S22 101817\*00



Teilenummer	Mubea Nr.	Kundenummer	Draht $\phi$ $\pm 0,05$ [mm]	Rate 1 $\pm 1,6$ [N/mm]	Rate 2 $\pm 3,92$ [N/mm]	Windungszahl $\pm 0,1$	$\phi Do$ $\pm 1,5$ [mm]	$\phi Du$ $\pm 1,5$ [mm]	$\phi Da$ [mm]	$\phi Dn$ [mm]	LoA [mm]	Lier [mm]	LuA [mm]	LO	Lackierung [µm]	Material
P231-5534-MAS1	92403437	HF-TRAB-HA	17.90	40.0	56.0	7.80	50.0	60.0	157	157.9	124.0	205.0	360.0	393.1	150-500	54SiCr6

**Kennzeichnung:**  
TWIN-MONOTUBE + HF-TRAB-HA + KBA 101817 + ↑(TOP)

02	20.05.2026	Kübler	Informationen hinzugefügt	Eckhardt
01	30.04.2026	Kübler	Publiziert / PUBLISHED	Eckhardt
Nr.	Datum	Name	Art der Änderung	geprüft
NO.	DATE	NAME	MODIFICATION	CHECKED
Toleranzierung ISO 8015 / TOLERANCING ISO 8015				
Allgemeintoleranz ISO 2768-mK / GENERAL TOLERANCE ISO 2768-mK				
Oberflächennachart ISO 1302 / SURFACE FINISH ISO 1302				
Berstlückenart DIN ISO 13715 / EDGE FINISH DIN ISO 13715				
Alle Maße gelten für das Fertigteil einschließlich metallischem Oberflächenschutz				
ALL DIMENSIONS APPLY TO THE FINISHED PRODUCT INCLUDING MATERIAL SURFACE PROTECTION				
CATIA V5			Skizzen	1:2
Four dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte gemäß DIN 34 vor			Werkstoff / MATERIAL	Gewicht WEIGHT
ALL PROPRIETARY RIGHTS RESERVED ACCORDING TO DIN 34				
Benennung / TITLE			siehe Tabelle	
Hinterachsferder			Ford V710 HA	
Zeichnungs-Nr. / PART-NO.			TE-20260430-71-2	
Format D.SIZE A2			Mubea Fahrwerk GmbH Weissensee	