

TEILEGUTACHTEN
TÜV NORD PART CERTIFICATE
TGA Art 8.2**Nr.: TU-026427-C0-024**

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßigem Ein- oder Anbau
von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO
*on the compliance of a vehicle when parts are properly installed and fitted to the car in accordance
with §19 Par.3 No.4 StVZO*

für das Teil / den Änderungsumfang : **Sonderfahrwerksfedern**
for the part / scope of modification *Special suspension springs*

vom Typ : **E7201-140**
of the type



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

**Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop**

0. Hinweise für den Fahrzeughalter
Instructions for vehicle owner

note from the translator: *The following instructions refer to the German regulations.
In other countries different regulations may apply. In any case carefully read and follow the
technical guidelines given for your safety and driving pleasure!*

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:
Performance and confirmation without delay of modification acceptance:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !
Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

With the modification the type approval of the vehicle will expire if the modification acceptance provided for in StVZO § 19 Par. 3 is not performed and confirmed without delay or if conditions laid down are not complied with !

After performance of the technical modification, the vehicle must be presented without delay together with the present TÜV Nord part certificate to an officially recognised inspector or tester at a Technical Inspection Centre or an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation to perform and confirm the specified modification acceptance.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Compliance with instructions and conditions:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

The instructions and conditions given in III. and IV. must be complied with.

Mitführen von Dokumenten:

availability of documents:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

After the acceptance procedure the certificate with confirmation of the modification acceptance must be available in the car and presented to authorised persons on demand; this will not apply once the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Amendment of vehicle documents:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

The vehicle owner must apply, in accordance with the provision in the confirmation concerning correct modification, for the competent licensing authority to amend the vehicle documents.

Further conditions can be found in the confirmation of correct modification.

I. Verwendungsbereich
Area of use

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Porsche	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	911 Carrera 2 2WD (RWD / Heckantrieb) 2WD (RWD / rear-wheel drive)	911 Carrera 4 4WD (AWD / Allradantrieb) 4WD (AWD / all-wheel drive)
	Coupe, Targa, Cabrio, Speedster Coupe, Targa, Convertible, Speedster	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	964	
ABE-, EG-BE-Nr. *) <i>national-, EC type approval No. *)</i>	F035	

*) 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 Dämpfungskraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung
 incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control

I. Einschränkungen zum Verwendungsbereich
Limitations of area of use

Federausführung vorne <i>Spring version front</i>	72 01 001 VA wahlweise / optionally EW 72 01 001 VA
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 780 kg up to max.

Federausführung hinten <i>Spring version rear</i>	72 01 002 HA wahlweise / optionally EW 72 01 002 HA
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1100 kg up to max.

weitere Einschränkungen : / further limitations:

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

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung Porsche RS / not for models with the sales name Porsche RS

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung Porsche CS / not for models with the sales name Porsche CS

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung Porsche 964 Turbo (911 Turbo) und Porsche 964 Turbo S (911 Turbo S) / not for models with the sales name Porsche 964 Turbo (911 Turbo) and Porsche 964 Turbo S (911 Turbo S)

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

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Description of the part / Scope of modification

Tieferlegung des Aufbaus bis zu ca. 25-30 mm durch andere Fahrwerksfedern.

Lowering of the body up to approx. 25-30 mm by means of exchanged suspension springs.

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

Technische Daten

Technical data

VORDERACHSE

FRONT AXLE

Kennzeichnung: <i>Identification</i>	72 01 001 VA wahlweise / optionally EW 72 01 001 VA
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	progressive
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	113,75
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	10,75
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	325
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	10,25

Technische Daten

Technical data

HINTERACHSE

REAR AXLE

Kennzeichnung: <i>Identification</i>	72 01 002 HA wahlweise / optionally EW 72 01 002 HA
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	progressive
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	102,5
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	12,5
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	390
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	12,0

Beschreibung der
 description of

Einfederungsbegrenzungen (Gummihohlfedern) *)
Bumpstops (rubber springs)

Vorderachse
 Front axle

Hinterachse
 Rear axle

Teileart / System: type of part / system:	Original-PUR-Endanschläge Original PUR bumpstops	Original-PUR-Endanschläge Original PUR bumpstops
Höhe / Ø: height / Ø	serienmäßig original	serienmäßig original
Einfederwege: bump travel	serienmäßig original	serienmäßig original

*) am Prüfungsfahrzeug verbaut / mounted on the test vehicle

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen
Notes on possible combination with other modifications

III.1 Sportdämpfer
Custom shock absorbers

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der o.g. Beschreibung entsprechen.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein. Andere Funktionsmaße müssen beibehalten werden
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nur im Rahmen des Serienbereichs 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 only within the scope of the original area be adjustable in height*
- The requirement under point IV.4 must be observed and adhered to.*

Gegen die Verwendung von **Bilstein-Dämpfern** (siehe Tabelle) bestehen ebenfalls keine technischen Bedenken, unter der Bedingung, dass deren Federtellerhöhen gemäß Porsche Werkstatthandbuch eingestellt werden.

*There is also no reason to object to the use of **Bilstein dampers** (see table) under the condition that the heights of the spring plates are adjusted according to Porsche workshop manual.*

Einbaulage <i>mounting position</i>	Bilstein -Typ <i>Bilstein type</i>	Baujahr <i>year of manufacture</i>	Merkmal <i>characteristic</i>
Achse-1 (VA) / links <i>front axle (FA) / left</i>	B6 35-052777 VA	alle / all	----
Achse-1 (VA) / rechts <i>front axle (FA) / right</i>	B6 35-052784 VA	alle / all	----
Achse-2 (HA) / li. u. re. <i>rear axle (RA) / le. a. ri.</i>	B6 24-017350 HA	bis ca. 10 / 1990 <i>up to approx. 10 / 1990</i>	hoher (Feder) Dom <i>high (spring) dome</i>
Achse-2 (HA) / li. u. re. <i>rear axle (RA) / le. a. ri.</i>	B6 24-015479 HA	ab ca. 10 / 1990 <i>from approx. 10 / 1990</i>	flacher (Feder) Dom <i>flat (spring) dome</i>

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.).

IV. Hinweise und Auflagen Notes and conditions

Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme: Notes and conditions for the installation shop and modification acceptance

- IV.1** Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
Headlamp adjustment must be checked.
- IV.2** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
After modification an axle alignment must be carried out on the vehicle.
- IV.3** Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der Beschreibung unter Punkt II entsprechen.
The bump stops must correspond to the descriptions in this report(see Point II).
- IV.4** Beim Austausch von elektronischen Fahrwerken gegen normale (nicht elektronische) Fahrwerke ohne elektronische Dämpferregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung, dürfen die Kontrollleuchten im Armaturenbrett keine Störung des elektronischen Fahrwerks anzeigen.
- Maßnahmen zur Deaktivierung:
Ersatzlasten/Widerstände (Hardwarelösung) nach Maßgabe des Herstellers dieser Teile
Programmierung im Steuergerät (Softwarelösung) nach Maßgabe des Fahrzeugherstellers.

Es dürfen nur elektronische Fahrwerke deaktiviert werden, die ausschließlich in ihrer Komforteinstellung z. B. Komfort – Normal – Sport verstellbar sind und keinen Einfluss auf andere Sicherheitssysteme des Fahrzeugs haben. Einbau und Funktion sind zu prüfen.

When replacing electronic suspension dampers against normal (non-electronic) suspension dampers without electronic damper control, the warning lights in the dashboard must not indicate a malfunction of the electronic landing gear.

Measures for deactivation:

Replacement loads / resistors (hardware solution) according to the manufacturer of these parts,

Programming in the control unit (software solution) according conditions from the vehicle manufacturer.

Only electronic suspension that are exclusively adjustable in their comfort settings, for example Comfort - Normal - Sport, and that have no influence on other safety systems of the vehicle may be deactivated. Installation and function must to be checked.

IV.5 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
The limitations with regard to the area of use (see Point I) must be observed.

IV.6 Bei Fahrzeugen mit federwegabhängigen Bremsdruckbegrenzern ist deren Einstellung zu überprüfen und ggf. laut den Angaben im Werkstatthandbuch zu korrigieren.
In the case of vehicle models with bump-travel-dependent brake pressure reducers, it is necessary to check and where relevant correct the setting in accordance with the workshop manual.

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

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch.

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

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 field	Eintragung entry
20 (Höhe) (height)	neu messen to remeasure
22	<p>M. SONDERFAHRWERKSFEDERN HEINRICH EIBACH GMBH, TYP: E7201-140, KENNZ. V/H : 72 01 001 VA ... ww. ... EW 72 01 001 VA / 72 01 002 HA ... ww. ... EW 72 01 002 HA *); DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG, DURCH *) **</p> <p>MODIFIED SUSPENSION SPRINGS, HEINRICH EIBACH GMBH, TYPE: E7201-140, IDENTIFICATION F/R: 72 01 001 VA ... or ... EW 72 01 001 / 72 01 002 HA ... or ... EW 72 01 002 HA *); AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPERS ADJUSTMENT, BY *) **</p>

*) Nicht Zutreffendes streichen / cross out none 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.

Für die Konformitätsbewertung wurde folgende Entscheidungsregel angewendet: Entscheidungsfindung unter Einbeziehung der Messunsicherheit durch das IFM entsprechend der VA_30, Kapitel 5.2.

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.

The following decision rule was applied for the conformity assessment: Decision-making with inclusion of the measurement uncertainty by the IFM according to VA_30, chapter 5.2.

Ort der Prüfungen: Heinrich Eibach GmbH
 Place of inspection Am Lennedamm 1
 57413 Finnentrop

Prüfzeitraum: 14.06.2017 - 14.06.2017
 Date of the tests

VI. Anlagen
Annexes

keine
 none

VII. Schlussbescheinigung Concluding certification

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg-Nr.: 44102066475) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 11 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 – 11 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 07.08.2024

Nachtrag C: Redaktionelle Änderungen und eine neue Beschreibung der Bilstein-Dämpfer
supplement C: editorial changes and a new description of the Bilstein dampers

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstrasse 28, 45307 Essen

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.



Dipl.-Ing. Marquardt

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026427-C0-024

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern
object tested : Special suspension springs

Seite 11 von 11
page of

Typ : E7201-140
type

Datum / date
07.08.2024

Änderungsstand / revision status	Beschreibung / description	Datum / date
A0	Erstellung (Grundgutachten) / basic report	26.06.2017
B0	Der Austausch der serienmäßigen Pendelstützen, für den Stabilisator, an Achse-1 (VA) entfällt <i>the replacement of the standard coupling bars, for the anti-roll bar, on front axle (FA) is not necessary.</i>	28.06.2021
C0	Redaktionelle Änderungen und eine neue Beschreibung der Bilstein-Dämpfer <i>editorial changes and a new description of the Bilstein dampers</i>	07.08.2024

- Ende des Berichts / end of test report -