DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Distanzring/Adapter

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

wheel spacers

Nummer der Genehmigung: **91684** Approval No.

Erweiterung Nr.: 01 Extension No.:

Genehmigungsinhaber:
 Holder of the approval:
 H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG
 DE-57368 Lennestadt

- Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten: If applicable, name and address of representative: entfällt not applicable
- 3. Typbezeichnung: Type: 55577



DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **91684** Approval No.

Erweiterung Nr.: 01 Extension No.:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Typ und die Ausführung Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen Approval identification

- 5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
 Position of the identification markings:
 siehe Punkt 1.3 des Prüfberichtes
 see point 1.3 of the test report
- 6. Zuständiger Technischer Dienst: Responsible Technical Service: Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH DE-51105 Köln
- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: 18.01.2018
- Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
 Number of test report issued by that Technical Service:
 172KA0002-01



DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **91684** Approval No.

Erweiterung Nr.: 01 Extension No.:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt "Distanzring/Adapter" darf nur zur Verwendung gemäß:

The use of the approval object "wheel spacers" is restricted to the application listed:

Punkt 3. des Prüfberichtes Point 3. of the test report

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden. The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:

Remarks:

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

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt. The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

- Anderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
 Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
 nicht notwendig
 not required
- 12. Die Genehmigung wird **erweitert** Approval **extended**
- Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend): Reason(s) for the extension (if applicable): siehe Anlage 4 des Prüfberichtes see annex 4 of the test report



DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 91684

Approval No.

Erweiterung Nr.: 01 Extension No.:

14. Ort: DE-24932 Flensburg

Place:

15. Datum: 05.02.2018

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Kevin Eckmann

17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

- Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package
- Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal
- Beschreibungsunterlagen Information package



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 91684

Approval No.

Erweiterung Nr.: 01

Extension No.:

Ausgabedatum:

09.01.2018

letztes Änderungsdatum: 05.02.2018

Date of issue:

last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

2. Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.:

Typ 55577

Datum: Date

08.12.2017

3. Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.: 172KA0002-00 172KA0002-01

Datum: Date

18.12.2017 18.01.2018

4. Beschreibung der Änderungen: Description of the changes:

siehe Anlage 4 des Prüfberichts see annex 4 of the technical report Nummer der Genehmigung: 91684*01

- 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 91684

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.



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 91684*01

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

prosecuted.

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO



for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO

Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / *Typ*e : 55577

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

1. Angaben zum Fahrzeugteil / Particulars about the component

1.1. Hersteller / Manufacturer ; H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Elsper Str. 36 57368 Lennestadt

1.2. Beschreibung und Änderungs-

umfang /

Description and scope of

Modification

: Spurverbreiterung durch Anbau von

Distanzringen an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse in Verbindung

mit Serien-LM-Rädern

Track extension by using wheel spacers on front and rear axle or only on rear axle in combination

with OE light alloy wheels.

1.3. Technische Beschreibung der Distanzringe / Technical description of the wheel spacers

Typ / Type : 55577

Ausführungen / Versions : -08 / -10 / -12 / -15 / -18

Breite in mm / Width in mm : 8 / 10 / 12 / 15 / 18

Außen- \emptyset in mm / : 155

Outer diameter in mm

133

Lochkreis- \emptyset in mm / : 11

Bolt pattern diameter in mm

: 112 (100 nicht relevant / not relevant)

Lochzahl / Number of holes

: 10 (nur 5 für die Montage relevant /

only 5 for mounting relevant)

Mittenloch-Ø in mm /

Centre bore diameter in mm

: 57,1

Werkstoff / Material : EN AW-2007 (AlCu4PbMgMn)

Zulässige Radlast in kg /

Wheel load in kg

: 930

Oberflächenbehandlung /

Surface treatment

: eloxiert (silber oder schwarz)

anodized (silver or black)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type 55577

Hersteller / Manufacturer H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

> Kennzeichnung / Marking eingeschlagen, auf dem Umfang

> > stamped into the outer contour

Bezeichnung, Herstellerzeichen / : SPURVERBREITERUNG H&R

Denomination, Manufacturer sign

Typ und Ausführung / : 55577-08 Type and version 55577-10A

55577-12 55577-15 55577-18

Typzeichen / KBA sign : KBA 91684

Herstellungsdatum / : Monat und Jahr / Month and year

Date of manufacture

Sonstiges / Additional : Made in Germany

zusätzlich Herstellerzeichen

additional with manufacturer brand

1.4. Angaben zur Befestigung /

Assembling information

Fixing elements

: gesteckt / clamped

Befestigungselemente / : M 14 x 1,5 / 10.9; Kugelbundschrauben;

Angaben zu den Schrauben siehe Auflage A2)

M 14 x 1.5 / 10.9 bolts with ball seat; screw data see requirement A2)

Anzugsmoment / Mounting torque : entsprechend den Angaben des Fahrzeugher-

stellers zur Befestigung der Räder,

siehe Anlage 2, Auflagen

according to the manufacturers data for fixing the

wheels, see annex 2, requirements

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO



for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO TÜVRheinland

Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type 55577

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

2. Prüfgrundlage und Prüfergebnisse / Basis of testing and test results

Prüfgrundlage ist das KBA-Merkblatt "Über die Erstellung von Gutachten zur Erteilung einer ABE für Distanzringe" (Stand: 02/2017).

The KBA-Merkblatt " Über die Erstellung von Gutachten zur Erteilung einer ABE für Distanzringe" was used as a basis of testing (status 02/2017).

2.1 Festigkeitsprüfung / Strenght test

Typ / Ausführung mit min. Breite	Biegemoment	Radlast
Type / Version with min. width	Bending moment	Wheel load
55577-08 *1)	6563 Nm	930 kg

Typ / Ausführung mit max. Breite	Biegemoment	Radlast
Type / Version with max. width	Bending moment	Wheel load
55577-18 *1)	6563 Nm	930 kg

*1)

Festigkeitsprüfung mit vergleichbarem "worst case" Bauteil. Strenght test with comparable "worst case" component.

Vergleichbare Prüfungen (Montage und Festigkeit) mit Distanzringen mit Bauteilwandstärken unter 1,5mm wurden durchgeführt. Die Prüfgrundlage ist erfüllt.

There are existing comparable mounting tests and strenght tests with component with wall thickness under 1,5mm. The basis of testing is fulfilled.

Korrosionsbeständigkeit / Resistant to corrosion 2.2

Der Werkstoff in Kombination mit der Oberflächenbehandlung wird als korrosionsresistent eingestuft.

The material in combination with the surface treatment is evaluated as noncorrosive

2.3 Spurweitenvergrößerung / Track extensions

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% (+ 4%) liegen entsprechende Laborberichte über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor. Angaben zu diesen Berichten befinden sich, wenn erforderlich, in den Fahrzeug-Anhängen.

For adequate vehicle body strength in combination with track extensions more than +2% (+4%) there are existing suitable special test report. Data are in the vehicle-attachments if necessary,

2.4 Anbauprüfung / Mounting test

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer Prüfung der Montagefähigkeit und der Freigängigkeit insbesondere im Bereich Radanschlüsse unterzogen. Die Prüfgrundlage ist erfüllt.

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland Benennung/Designation: KBA-P 00010-96

Technologiezentrum Verkehrssicherheit TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland

ABE ende RXX.dot 172KA0002-01.doc Seite 3 / 15 Page

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684
nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO
for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in
accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type

: 55577

Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

The test vehicles was tested about mounting and clearance especially in the area of the wheel connection. The basis of testing is fulfilled.

- Prüfung der Freigängigkeit von Rädern und Reifen / Clearance test of wheels and tires Die Versuchsfahrzeuge wurden einer Prüfung der Freigängigkeit im Radlaufbereich (statisch und dynamisch) und einer Fahrerprobung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen. Die Prüfgrundlage ist erfüllt.

 The test vehicles was tested about freedom in the area of the rotating wheels and driving tests
 - The test vehicles was tested about freedom in the area of the rotating wheels and driving tests partly and fully loaded. The basis of testing is fulfilled.
- Prüfung Wirksamkeit der Radabdeckung / Test concerning the adequate wheel covers Die Wirksamkeit der Radabdeckung wurde an allen Versuchsfahrzeugen überprüft. Adequate wheel covers was verified with all test vehicles.
- Prüfung der Verwendbarkeit von Schneeketten / Test concerning the use of snow chains Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

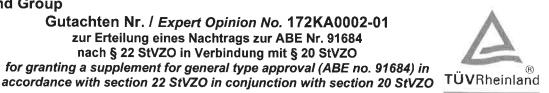
 The use of snow chains is not permitted.
- 2.8 Prüfung des Fahr- und Bremsverhaltens / Driving and brake behaviour
 Das Versuchsfahrzeug wurde u.a. einer eingehenden Fahrerprobung in teil- und
 vollbeladenem Zustand unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das
 Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten und das Verhalten bei hohen
 Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt. Thorough tests were carried out on the test vehicle, for instance when partly and fully loaded, to look into the freedom of motion of the wheels, handling, braking performance, steering performance and high-speed performance.

Result: Under operating conditions as are usual in traffic, no negative effects on the operational safety and roadworthiness of the vehicle were noticed.

- 2.9 Abmessungen und Kennzeichnungen / Dimensions and markings
 Die Abmessungen und Kennzeichnungen der in Anlage 3 aufgeführten Distanzringe wurden nachgemessen bzw. überprüft.
 - The dimensions and markings of the wheel spacers are listed in annex 3 was verified.
- 3. Verwendungsbereich und Auflagen / Application range and requirements
 Die Distanzringe sind für die in Anlage 1 aufgeführten Fahrzeuge vorgesehen.
 Die Auflagen aller Fahrzeug-Anhänge sind unter Anlage 2 aufgelistet.
 The wheels spacers can used in combination with the vehicles described in annex 1.
 The requirements of the vehicle-attachments are listed in annex 2.

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type 55577

Hersteller / Manufacturer H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

4. Anlagen / Annexes

Anlage / Annex 1: Auflistung der Fahrzeug-Anhänge

Listing of the vehicle-attachments

(1 Blatt / 1 Sheet)

Anlage / Annex 2: Auflagen / Requirements

(5 Blatt / 5 Sheets)

Anlage / Annex 3: Übersicht der Zeichnungen und Beschreibungen

(Hersteller pdf-dateien)

Listing of the drawings and descriptions

(2 Blatt / 2 Sheets)

Anlage / Annex 4: Erläuterungen zum Nachtrag / Explanation to supplement

(1 Blatt / 1 Sheet)

5. Zusammenfassung / Summary

Die Distanzringe des Typs / The wheel spacers type: 55577

Hersteller / Manufacturer H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

> Elsper Str. 36 57368 Lennestadt

erfüllen die geltenden Bestimmungen der StVZO / fulfill the regulations of StVZO.

Wird die Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt, so muss der Inhaber eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Distanzringe gewährleisten.

Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten durch Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Distanzringe beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Serienrädern, an der Radaufhängung und an den Radhäusern.

Die Bezieher der Distanzringe müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Befestigungsteile hingewiesen werden.

Abnahme nach §22 Abs.1 StVZO durch einen amtlich Sachverständigen/Prüfer oder Prüfingenieur wird unter Beachtung der unter Anlage 2 aufgeführten Auflagen für erforderlich bzw. nicht für erforderlich gehalten.

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO TUVRheinland



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type 55577

Hersteller / Manufacturer H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

> With issue of general type approval (ABE), the ABE-holder has to guarantee a uniform production of the wheel spacers in series.

> He has to care for that this expert opinion will be replenished by supplement in case of modification of parts of the listed vehicles in the application range of the general type approval, which may affect the usage of the wheel spacers.

> An acceptance in accordance with Section 22 Paragraph 1 StVZO to be carried out by an officially appointed inspector / tester for automotive traffic or a testing engineer is necessary resp. not deemed necessary considering the guidance information and requirements listed in 2. above.

6. Schlussbescheinigung

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

There are no abjections to raise, as far as technical considerations are concerned, to the granting of a general type approval (ABE) in accordance with Section 22 StVZO.

Dieses Gutachten umfasst die Seiten 1 bis 15.

(ohne die Fahrzeug-Anhänge die in Anlage 1 aufgeführt sind und ohne die firmenspezifischen Beschreibungen die in Anlage 3 aufgeführt sind) /

This expert opinion includes the the pages 1 up to 15.

(without the vehicle-attachments listed under annex 1 and manufacturer files under annex 3)

Köln / Cologne, 18.01.2018

Dipl.-Ing. Harry Hartzke

Sachverständiger Technischer Dienst

Expert Technical Service

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO



for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO TUVRheinland

Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type

55577

Hersteller / Manufacturer

H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anlage / Annex 1, Blatt / Sheet 1

Auflistung der Fahrzeug-Anhänge / Listing of the vehicle-attachments

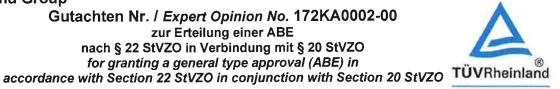
Anhang / Attachment	Seiten / Pages	Handelsbezeichnung Amtl. Typ / Trade name Type	Änderungsstand Gutachten Nr. Anhang Dokument Nr. / Document status Expert opinion no. Attachment document no.	Datum / Date
1	3	Seat Leon X-Perience 5F	172KA0002-00 172XT0301-00.doc	18.12.2017
3	2	VW Golf VII R AU, AUV	172KA0002-00 172XT0303-00.doc	18.12.2017
4 *	2	VW Passat Alltrack 3C	172KA0002-00 172XT0304-00.doc	18.12.2017
5 *	3	VW Tiguan 5N	172KA0002-00 172XT0305-00.doc	18.12.2017
6 *	3	VW Touran 1T	172KA0002-00 172XT0306-00.doc	18.12.2017
7 *	2	Skoda Kodiaq NS	172KA0002-00 172XT0330-00.doc	18.12.2017
8	3	Skoda Octavia Scout 5E	172KA0002-01 182XT0013-00.doc	18.01.2018
9	3	VW Arteon 3H	172KA0002-01 182XT0014-00.doc	18.01.2018

mit * gekennzeichnete Anhänge (unverändert) sind nicht mehr in diesem Nachtrag enthalten attachments marked with * are no longer in this supplement (unmodified)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version

: 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 1

Verwendungsbereich / Application range

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handels- bezeichnung Trade name	EG-TG-Nr. +) Type approval No.
Seat (E) / 7593	5F	Seat Leon X-Perience	e9*2007/46*0094*12

in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/166 +) with regard to Directive 2007/46/EC, as last amended by Regulation (EU) No. 2015/166

Angaben zu den serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen /

Details about the OE-tyre/wheel combinations

Zulässig sind folgende serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen. Die Auflagen in Anlage 2 sind zu beachten:

The following OE-tyre/wheel combinations are permitted under acceptance of the requirements of annex 2.

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
8	205/50 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 42 / + 34	
	205/55 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 42 / + 34	
	225/45 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 49 / + 41	A2) A2) A27) A20)
	225/45 R17 (v)	7,5 x 17 (v)	+ 51 / + 43	A2), A3), A27), A28),
	225/40 R18 (v)	7,5 x 18 (v)	+ 51 / + 43	H2), Z1)
	225/45 R18 (v)	7,5 x 18 (v)	+ 45 / + 37	
	225/35 R19 (v)	8 x 19 (v)	+ 50 / + 42	
10	225/45 R17	7 x 17	+ 49 / + 39	AO\ AOZ\ AOO\
	225/45 R17	7,5 x 17	+ 51 / + 41	A2), A27), A28),
	225/40 R18	7,5 x 18	+ 51 / + 41	H2), Z1)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO accordance with Section 22 StVZO in conjunction with Section 20 StVZO



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version

: 55577-08, -10, -12, -15, -18

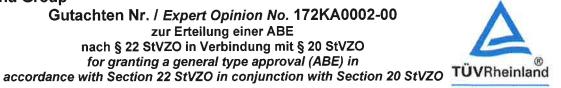
Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 1

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
10	205/50 R17 (v) 205/55 R17 (v) 225/45 R18 (v) 225/35 R19 (v)	7 x 17 (v) 7 x 17 (v) 7,5 x 18 (v) 8 x 19 (v)	+ 42 / + 32 + 42 / + 32 + 45 / + 35 + 50 / + 40	A1), A2), A27), A28), EA1), H2), Z1)
	205/50 R17 (h) 205/55 R17 (h) 225/45 R18 (h) 225/35 R19 (h)	7 x 17 (h) 7 x 17 (h) 7,5 x 18 (h) 8 x 19 (h)	+ 42 / + 32 + 42 / + 32 + 45 / + 35 + 50 / + 40	A2), A27), A28), H2), Z1)
12	225/45 R17 225/45 R17 225/40 R18	7 x 17 7,5 x 17 7,5 x 18	+ 49 / + 37 + 51 / + 39 + 51 / + 39	A2), A27), A28), H2), Z1)
	205/50 R17 205/55 R17 225/45 R18 225/35 R19	7 x 17 7 x 17 7,5 x 18 8 x 19	+ 42 / + 30 + 42 / + 30 + 45 / + 33 + 50 / + 38	A1), A2), A27), A28), EA1), H2), K2), Z1)
15	225/45 R17 (v) 225/45 R17 (v) 225/40 R18 (v)	7 x 17 (v) 7,5 x 17 (v) 7,5 x 18 (v)	+ 49 / + 34 + 51 / + 36 + 51 / + 36	A1), A2), A27), A28), EA1), H2), Z1)
	225/45 R17 (h) 225/45 R17 (h) 225/40 R18 (h)	7 x 17 (h) 7,5 x 17 (h) 7,5 x 18 (h)	+ 49 / + 34 + 51 / + 36 + 51 / + 36	A2), A27), A28), H2), Z1)
	205/50 R17 205/55 R17 225/45 R18 225/35 R19	7 x 17 7 x 17 7,5 x 18 8 x 19	+ 42 / + 27 + 42 / + 27 + 45 / + 30 + 50 / + 35	A1), A2), A27), A28), EA2), EB1), H2), K2), Z1)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version

: 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 1

Distanzring-	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe	Auflagen
breite	nur Achse 1 = (v)	nur Achse 1 = (v)	in mm	
in mm	nur Achse 2 = (h)	nur Achse 2 = (h)	Rad / Gesamt	
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
18	225/45 R17	7 x 17	+ 49 / + 31	A1), A2), A27), A28),
	225/45 R17	7,5 x 17	+ 51 / + 33	EA2), EB1), H2), K2),
	225/40 R18	7,5 x 18	+ 51 / + 33	Z1)
	205/50 R17 205/55 R17 225/45 R18 225/35 R19	7 x 17 7 x 17 7,5 x 18 8 x 19	+ 42 / + 24 + 42 / + 24 + 45 / + 27 + 50 / + 32	A1), A2), A27), A28), EA3), EB2), H2), K8), Z1)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Laborbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

For adequate vehicle body strength in combination with track extensions more than +2% there is existing the following special test report:

Nr. / no. H3310001-00	04.11.2017	SGS-TÜV Saar GmbH	
-----------------------	------------	-------------------	--

18.12.2017

ha

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in





Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Typ, Ausf. / Type, Version Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 3

Verwendungsbereich / Application range

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handels- bezeichnung Trade name	EG-TG-Nr. +) Type approval No.
VW (D) / 0603	AU	VW Golf VII R (4WD)	e1*2007/46*0623* ,
	AUV	VW Golf VII R Variant, -R-Line Variant, -Sportsvan (4WD)	e1*2007/46*0627*

+) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 136/2014 with regard to Directive 2007/46/EC, as last amended by Regulation (EU) No. 136/2014

Angaben zu den serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen /

Details about the OE-tyre/wheel combinations

Zulässig sind folgende serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen. Die Auflagen in Anlage 2 sind zu beachten:

The following OE-tyre/wheel combinations are permitted under acceptance of the requirements of annex 2.

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres	Wheel dimension	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
8	205/50 R17	6 x 17	+ 48 / + 40	
	225/45 R17	7 x 17	+ 49 / + 41	A2), A27), A28),
	225/40 R18	7,5 x 18	+ 49 / + 41	H2), Z1)
	225/40 R18	7,5 x 18	+ 51 / + 43	
	235/35 R19	8 x 19	+ 50 / + 42	A1), A2), A27), A28),
				EA1), EB1), H2), K9), Z1)
10	205/50 R17	6 x 17	+ 48 / + 38	
	225/45 R17	7 x 17	+ 49 / + 39	A2), A27), A28),
	225/40 R18	7,5 x 18	+ 49 / + 39	H2), Z1)
	225/40 R18	7,5 x 18	+ 51 / + 41	

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in accordance with Section 22 StVZO in conjunction with Section 20 StVZO TÜVRheinland



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version

: 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 3

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres	Wheel dimension	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
10	235/35 R19	8 x 19	+ 50 / + 40	A1), A2), A27), A28), EA1), EB1), H2), K9), Z1)
12	205/50 R17 225/45 R17	6 x 17 7 x 17	+ 48 / + 36 + 49 / + 37	A2), A27), A28), H2), Z1)
	225/40 R18 225/40 R18	7,5 x 18 7,5 x 18	+ 49 / + 37 + 51 / + 39	A1), A2), A27), A28), EA1), EB1), H2), K9), Z1)
	235/35 R19	8 x 19	+ 50 / + 38	A1), A2), A27), A28), EA2), EB2), H2), K9), Z1)
15	205/50 R17	6 x 17	+ 48 / + 33	A2), A27), A28), H2), Z1)
	225/45 R17	7 x 17	+ 49 / + 34	A1), A2), A27), A28), EA1), EB1), H2), K9), Z1)
	225/40 R18 225/40 R18 235/35 R19	7,5 x 18 7,5 x 18 8 x 19	+ 49 / + 34 + 51 / + 36 + 50 / + 35	A1), A2), A27), A28), EA2), EB2), H2), K9), Z1)
18	225/40 R18	7,5 x 18	+ 51 / + 36	A1), A2), A27), A28), EA2), EB2), H2), K9), Z1)

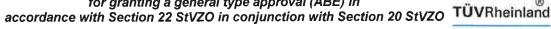
18.12.2017 ha

Benennung/Designation: KBA-P 00010-96

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in





Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version Hersteller / Manufacturer

: 55577-08, -10, -12, -15, -18 : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 4

Verwendungsbereich / Application range

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handels- bezeichnung Trade name	EG-TG-Nr. +) Type approval No.
VW (D) / 0603	3C	VW Passat Alltrack	e1*2001/116*0307*38
		ab Modelljahr 2015 / from modelyear 2015	

+) in Bezug auf die Richtlinie 70/156/EEC, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/37 with regard to Directive 70/156/EEC, as last amended by Directive 2007/37/EC

Angaben zu den serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen /

Details about the OE-tyre/wheel combinations

Zulässig sind folgende serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen. Die Auflagen in Anlage 2 sind zu beachten:

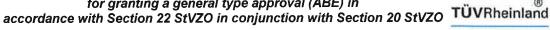
The following OE-tyre/wheel combinations are permitted under acceptance of the requirements of annex 2.

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
8	215/55 R17 (v) 225/55 R17 (v) 245/45 R18 (v) 245/40 R19 (v)	7 x 17 (v) 8 x 17 (v) 8 x 18 (v) 8 x 19 (v)	+ 38 / + 30 + 41 / + 33 + 41 / + 33 + 41 / + 33	A2), A3), A27), A28), H2), Z1)
10	215/55 R17 225/55 R17 245/45 R18 245/40 R19	7 x 17 8 x 17 8 x 18 8 x 19	+ 38 / + 28 + 41 / + 31 + 41 / + 31 + 41 / + 31	A2), A27), A28), H2), Z1)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in





Prüfgegenstand / Subject Typ, Ausf. / Type, Version : Distanzringe / Wheel spacers

: 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 4

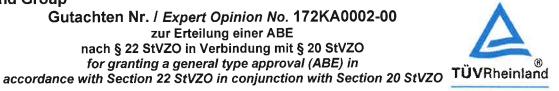
Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
12	215/55 R17 (v) 225/55 R17 (v) 245/45 R18 (v) 245/40 R19 (v)	7 x 17 (v) 8 x 17 (v) 8 x 18 (v) 8 x 19 (v)	+ 38 / + 26 + 41 / + 29 + 41 / + 29 + 41 / + 29	A1), A2), A27), A28), EA1), H2), Z1)
	215/55 R17 (h) 225/55 R17 (h) 245/45 R18 (h) 245/40 R19 (h)	7 x 17 (h) 8 x 17 (h) 8 x 18 (h) 8 x 19 (h)	+ 38 / + 26 + 41 / + 29 + 41 / + 29 + 41 / + 29	A2), A27), A28), H2), Z1)
15	215/55 R17 (v) 225/55 R17 (v) 245/45 R18 (v) 245/40 R19 (v)	7 x 17 (v) 8 x 17 (v) 8 x 18 (v) 8 x 19 (v)	+ 38 / + 23 + 41 / + 26 + 41 / + 26 + 41 / + 26	A1), A2), A27), A28), EA1), H2), Z1)
	215/55 R17 (h) 225/55 R17 (h) 245/45 R18 (h) 245/40 R19 (h)	7 x 17 (h) 8 x 17 (h) 8 x 18 (h) 8 x 19 (h)	+ 38 / + 23 + 41 / + 26 + 41 / + 26 + 41 / + 26	A2), A27), A28), H2), Z1)
18	225/55 R17 245/45 R18 245/40 R19	8 x 17 8 x 18 8 x 19	+ 41 / + 23 + 41 / + 23 + 41 / + 23	A1), A2), A27), A28), EA2), EB1), H2), Z1)

18.12.2017 ha

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version Hersteller / Manufacturer

: 55577-08, -10, -12, -15, -18

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 5

Verwendungsbereich / Application range

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handels- bezeichnung Trade name	EG-TG-Nr. +) Type approval No.
VW (D) / 0603	5N	VW Tiguan (2WD / 4WD)	e1*2001/116*0450*24
		ab Modelljahr 2016 / from modelyear 2016	

+) in Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/37/EG with regard to Directive 70/156/CEE, as last amended by Directive 2007/37/EC

Angaben zu den serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen /

Details about the OE-tyre/wheel combinations

Zulässig sind folgende serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen. Die Auflagen in Anlage 2 sind zu beachten:

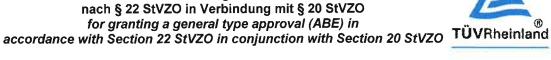
The following OE-tyre/wheel combinations are permitted under acceptance of the requirements of annex 2.

Distanzring-	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe	Auflagen
breite	nur Achse 1 = (v)	nur Achse 1 = (v)	in mm	
in mm	nur Achse 2 = (h)	nur Achse 2 = (h)	Rad / Gesamt	
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
8	215/65 R17 (v) 215/65 R17 (v) 235/55 R18 (v) 235/50 R19 (v) 235/45 R20 (v)	6,5 x 17 (v) 7 x 17 (v) 7 x 18 (v) 7 x 19 (v) 8 x 20 (v)	+ 38 / + 30 + 40 / + 32 + 43 / + 35 + 43 / + 35 + 41 / + 33	A2), A3), A27), A28), H2), Z2)
	255/45 R19 (v)	8,5 x 19 (v)	+ 38 / + 30	A1), A3), A2), A27),
	255/40 R20 (v)	8,5 x 20 (v)	+ 38 / + 30	A28), EA1), H2), Z2)

Benennung/Designation: KBA-P 00010-96

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE





Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Typ, Ausf. / Type, Version Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

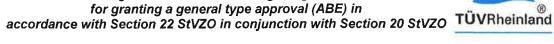
Anhang / Attachment 5

Distanzring-	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe	Auflagen
breite	nur Achse 1 = (v)	nur Achse 1 = (v)	in mm	
in mm	nur Achse 2 = (h)	nur Achse 2 = (h)	Rad / Gesamt	
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
10	215/65 R17 215/65 R17 235/55 R18 235/50 R19 235/45 R20	6,5 x 17 7 x 17 7 x 18 7 x 19 8 x 20	+ 38 / + 28 + 40 / + 30 + 43 / + 33 + 43 / + 33 + 41 / + 31	A2), A27), A28), H2), Z2)
	255/45 R19	8,5 x 19	+ 38 / + 28	A1), A2), A27), A28),
	255/40 R20	8,5 x 20	+ 38 / + 28	EA1), EB1), H2), Z2)
12	215/65 R17 215/65 R17 235/55 R18 235/50 R19 235/45 R20	6,5 x 17 7 x 17 7 x 18 7 x 19 8 x 20	+ 38 / + 26 + 40 / + 28 + 43 / + 31 + 43 / + 31 + 41 / + 29	A2), A27), A28), H2), Z2)
	255/45 R19	8,5 x 19	+ 38 / + 26	A1), A2), A27), A28),
	255/40 R20	8,5 x 20	+ 38 / + 26	EA2), EB2), H2), Z2)
15	215/65 R17	6,5 x 17	+ 38 / + 23	A2), A27), A28),
	215/65 R17	7 x 17	+ 40 / + 25	H2), Z2)
	235/55 R18 235/50 R19 235/45 R20	7 x 18 7 x 19 8 x 20	+ 43 / + 28 + 43 / + 28 + 41 / + 26	A1), A2), A27), A28), EA1), EB1), H2), Z2)
	255/45 R19	8,5 x 19	+ 38 / + 23	A1), A2), A27), A28),
	255/40 R20	8,5 x 20	+ 38 / + 23	EA2), EB2), H2), Z2)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in





: Distanzringe / Wheel spacers : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Typ, Ausf. / Type, Version Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 5

Distanzring-	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe	Auflagen
breite	nur Achse 1 = (v)	nur Achse 1 = (v)	in mm	
in mm	nur Achse 2 = (h)	nur Achse 2 = (h)	Rad / Gesamt	
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
18	215/65 R17	7 x 17	+ 40 / + 22	A1), A2), A27), A28), EA1), EB1), H2), Z2)
	235/55 R18	7 x 18	+ 43 / + 25	A1), A2), A27), A28),
	235/50 R19	7 x 19	+ 43 / + 25	EA2), EB2), H2), Z2)

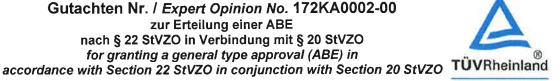
18.12.2017

ha

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version

: 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 6

Verwendungsbereich / Application range

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handels- bezeichnung Trade name	EG-TG-Nr. Type approval No.
VW (D) / 0603	1T	VW Touran	e1*2001/116*0211*36 +)
		ab Modelljahr 2015 /	e1*2007/46*0357*14 ++)
		from modelyear 2015	

- +) in Bezug auf die Richtlinie 70/156/EEC, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/37 with regard to Directive 70/156/EEC, as last amended by Directive 2007/37/EC
- ++) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/166 with regard to Directive 2007/46/EC, as last amended by Regulation (EC) No. 2015/166

Angaben zu den serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen /

Details about the OE-tyre/wheel combinations

Zulässig sind folgende serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen. Die Auflagen in Anlage 2 sind zu beachten:

The following OE-tyre/wheel combinations are permitted under acceptance of the requirements of annex 2.

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
8	205/60 R16 (v)	6,5 x 16 (v)	+ 48 / + 40	A2), A3), A27), A28),
	205/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 48,5 / + 40,5	H2), Z1)
	215/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 48,5 / + 40,5	
	215/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 52 / + 44	
	225/ 4 5 R18 (v)	7 x 18 (v)	+ 52 / + 44	

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a general type approval (ABE) in accordance with Section 22 StVZO in conjunction with Section 20 StVZO TÜVRheinland



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version

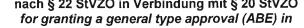
: 55577-08, -10, -12, -15, -18

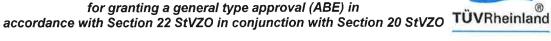
Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 6

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axie 1 = (v) only axie 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
10	205/60 R16	6,5 x 16	+ 48 / + 38	A2), A27), A28),
	205/55 R17	6,5 x 17	+ 48,5 / + 38,5	H2), Z1)
	215/55 R17	6,5 x 17	+ 48,5 / + 38,5	
	215/55 R17	6,5 x 17	+ 52 / + 42	
	225/ 4 5 R18	7 x 18	+ 52 / + 42	
12	205/60 R16 (v)	6,5 x 16 (v)	+ 48 / + 36	A1), A2), A27), A28),
	205/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 48,5 / + 36,5	EA1), H2), Z1)
	215/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 48,5 / + 36,5	
	215/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 52 / + 40	
	225/45 R18 (v)	7 x 18 (v)	+ 52 / + 40	
	205/60 R16 (h)	6,5 x 16 (h)	+ 48 / + 36	A2), A27), A28),
	205/55 R17 (h)	6,5 x 17 (h)	+ 48,5 / + 36,5	H2), Z1)
	215/55 R17 (h)	6,5 x 17 (h)	+ 48,5 / + 36,5	
	215/55 R17 (h)	6,5 x 17 (h)	+ 52 / + 40	
	225/45 R18 (h)	7 x 18 (h)	+ 52 / + 40	
15	205/60 R16 (v)	6,5 x 16 (v)	+ 48 / + 33	A1), A2), A27), A28),
	205/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 48,5 / + 33,5	EA1), H2), Z1)
	215/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 48,5 / + 33,5	
	215/55 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 52 / + 37	
	225/45 R18 (v)	7 x 18 (v)	+ 52 / + 37	
	205/60 R16 (h)	6,5 x 16 (h)	+ 48 / + 33	A2), A27), A28),
	205/55 R17 (h)	6,5 x 17 (h)	+ 48,5 / + 33,5	H2), Z1)
	215/55 R17 (h)	6,5 x 17 (h)	+ 48,5 / + 33,5	
	215/55 R17 (h)	6,5 x 17 (h)	+ 52 / + 37	
	225/45 R18 (h)	7 x 18 (h)	+ 52 / + 37	

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00 zur Erteilung einer ABE

nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO







Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Typ, Ausf. / Type, Version Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 6

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
18	205/60 R16 205/55 R17 215/55 R17 215/55 R17 225/45 R18	6,5 x 16 6,5 x 17 6,5 x 17 6,5 x 17 7 x 18	+ 48 / + 30 + 48,5 / + 30,5 + 48,5 / + 30,5 + 52 / + 34 + 52 / + 34	A1), A2), A27), A28), EA2), EB1), F1), H2), Z1)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Laborbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

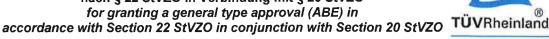
For adequate vehicle body strength in combination with track extensions more than +2% there is existing the following special test report:

Nr. / no. K3ZV0001-00 25.11.2015	SGS-TÜV Saar GmbH
----------------------------------	-------------------

18.12.2017 ha

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO





Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version Hersteller / Manufacturer

: 55577-08, -10, -12, -15, -18 : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 7

Verwendungsbereich / Application range

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handels- bezeichnung Trade name	EG-TG-Nr. +) Type approval No.
Skoda (CZ) / 8004	NS	Kodiaq (2WD / 4WD)	e8*2007/46*0249*, .

+) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/758 with regard to Directive 2007/46/EC, as last amended by Regulation (EU) No. 2015/758

Angaben zu den serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen /

Details about the OE-tyre/wheel combinations

Zulässig sind folgende serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen. Die Auflagen in Anlage 2 sind zu beachten:

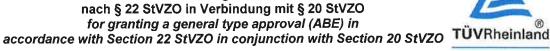
The following OE-tyre/wheel combinations are permitted under acceptance of the requirements of annex 2.

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v)	Radgröße nur Achse 1 = (v)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v)	Wheel dimension only axle 1 = (v)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
8	215/65 R17 (v)	6,5 x 17 (v)	+ 38 / + 30	
	215/65 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 40 / + 32	A2), A3), A27), A28),
	235/55 R18 (v)	7 x 18 (v)	+ 43 / + 35	H2), Z1)
	235/50 R19 (v)	7 x 19 (v)	+ 43 / + 35	
10	215/65 R17	6,5 x 17	+ 38 / + 28	
	215/65 R17	7 x 17	+ 40 / + 30	A2), A27), A28),
	235/55 R18	7 x 18	+ 43 / + 33	H2), Z1)
	235/50 R19	7 x 19	+ 43 / + 33	
12	215/65 R17	6,5 x 17	+ 38 / + 26	
	215/65 R17	7 x 17	+ 40 / + 28	A2), A27), A28),
	235/55 R18	7 x 18	+ 43 / + 31	H2), Z1)
	235/50 R19	7 x 19	+ 43 / + 31	

Benennung/Designation: KBA-P 00010-96

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-00

zur Erteilung einer ABE





Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Typ, Ausf. / Type, Version Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang / Attachment 7

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v)	Radgröße nur Achse 1 = (v)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v)	Wheel dimension only axle 1 = (v)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
15	215/65 R17 215/65 R17 235/55 R18 235/50 R19	6,5 x 17 7 x 17 7 x 18 7 x 19	+ 38 / + 23 + 40 / + 25 + 43 / + 28 + 43 / + 28	A2), A27), A28), H2), Z1)
18	215/65 R17 215/65 R17 235/55 R18 235/50 R19	6,5 x 17 7 x 17 7 x 18 7 x 19	+ 38 / + 20 + 40 / + 22 + 43 / + 25 + 43 / + 25	A2), A27), A28), H2), Z1)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Laborbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

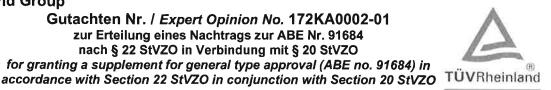
For adequate vehicle body strength in combination with track extensions more than +2% there is existing the following special test report:

Nr. / no. M0T00001-00	08.03.2017	SGS-TÜV Saar GmbH
-----------------------	------------	-------------------

18.12.2017

ha

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers Typ, Ausf. / Type, Version : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 8

Verwendungsbereich / Application range

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handels- bezeichnung Trade name	EG-TG-Nr. +) Type approval No.
Skoda (CZ) / 8004	5E	Skoda Octavia Scout	e11*2007/46*0243*10

+) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/166 with regard to Directive 2007/46/EC, as last amended by Regulation (EU) No. 2015/166

Angaben zu den serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen / Details about the OE-tyre/wheel combinations

Zulässig sind folgende serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen. Die Auflagen in Anlage 2 sind zu beachten:

The following OE-tyre/wheel combinations are permitted under acceptance of the requirements of

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
8	205/50 R17 (v) 205/50 R17 (v) 205/55 R16 (v) 205/55 R16 (v) 205/55 R17 (v) 205/60 R16 (v)	6 x 17 (v) 6 x 17 (v) 6 x 16 (v) 6 x 16 (v) 6 x 17 (v) 6 x 16 (v)	+ 45 / + 37 + 48 / + 40 + 48 / + 40 + 50 / + 42 + 48 / + 40 + 48 / + 40	A2), A3), A27), A28), H2), Z1)
	225/50 R17 (v) 225/45 R18 (v)	7 x 17 (v) 7,5 x 18 (v)	+ 45 / + 37 + 46 / + 38	A1), A2), A3), A27), A28), EA1), H2), Z1)
10	205/50 R17 205/50 R17 205/55 R16	6 x 17 6 x 17 6 x 16	+ 45 / + 35 + 48 / + 38 + 48 / + 38	A2), A27), A28), H2), Z1)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO



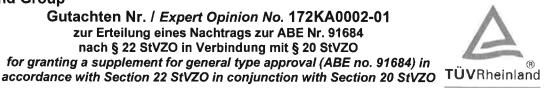
for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with Section 22 StVZO in conjunction with Section 20 StVZO TÜVRheinland

Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers Typ, Ausf. / Type, Version : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 8

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
10	205/55 R16	6 x 16	+ 50 / + 40	A2), A27), A28),
	205/55 R17 205/60 R16	6 x 17 6 x 16	+ 48 / + 38 + 48 / + 38	H2), Z1)
	225/50 R17 (h)	7 x 17 (h)	+ 45 / + 35	
	225/45 R18 (h)	7,5 x 18 (h)	+ 46 / + 36	
	225/50 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 45 / + 35	A1), A2), A27), A28),
	225/45 R18 (v)	7,5 x 18 (v)	+ 46 / + 36	EA1), H2), Z1)
12	205/50 R17	6 x 17	+ 45 / + 33	A2), A27), A28),
	205/50 R17	6 x 17	+ 48 / + 36	H2), Z1)
	205/55 R16	6 x 16	+ 48 / + 36	
	205/55 R16	6 x 16	+ 50 / + 38	
	205/55 R17	6 x 17	+ 48 / + 36	
	205/60 R16	6 x 16	+ 48 / + 36	
	225/50 R17 (h)	7 x 17 (h)	+ 45 / + 33	
	225/45 R18 (h)	7,5 x 18 (h)	+ 46 / + 34	
	225/50 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 45 / + 33	A1), A2), A27), A28),
	225/45 R18 (v)	7,5 x 18 (v)	+ 46 / + 34	EA2), H2), Z1)
15	205/50 R17	6 x 17	+ 45 / + 30	A2), A27), A28),
	205/50 R17	6 x 17	+ 48 / + 33	H2), Z1)
	205/55 R16	6 x 16	+ 48 / + 33	
	205/55 R16	6 x 16	+ 50 / + 35	
	205/55 R17	6 x 17	+ 48 / + 33	
	205/60 R16	6 x 16	+ 48 / + 33	
	225/50 R17 (h)	7 x 17 (h)	+ 45 / + 30	
	225/45 R18 (h)	7,5 x 18 (h)	+ 46 / + 31	

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers Typ, Ausf. / Type, Version : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 8

Distanzring-	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe	Auflagen
breite	nur Achse 1 = (v)	nur Achse 1 = (v)	in mm	
in mm	nur Achse 2 = (h)	nur Achse 2 = (h)	Rad / Gesamt	
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
15	225/50 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 45 / + 30	A1), A2), A27), A28),
	225/45 R18 (v)	7,5 x 18 (v)	+ 46 / + 31	EA2), H2), Z1)
18	205/50 R17 (v) 205/50 R17 (v) 205/55 R16 (v) 205/55 R16 (v) 205/55 R17 (v) 205/60 R16 (v)	6 x 17 (v) 6 x 17 (v) 6 x 16 (v) 6 x 16 (v) 6 x 17 (v) 6 x 16 (v)	+ 45 / + 27 + 48 / + 30 + 48 / + 30 + 50 / + 32 + 48 / + 30 + 48 / + 30	A1), A2), A27), A28), EA1), H2), Z1)
	205/50 R17 (h) 205/50 R17 (h) 205/55 R16 (h) 205/55 R16 (h) 205/55 R17 (h) 205/60 R16 (h)	6 x 17 (h) 6 x 17 (h) 6 x 16 (h) 6 x 16 (h) 6 x 17 (h) 6 x 16 (h)	+ 45 / + 27 + 48 / + 30 + 48 / + 30 + 50 / + 32 + 48 / + 30 + 48 / + 30	A2), A27), A28), H2), Z1)
	225/50 R17	7 x 17	+ 45 / + 27	A1), A2), A27), A28),
	225/45 R18	7,5 x 18	+ 46 / + 28	EA3), EB1), H2), Z1)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegen folgende Laborberichte über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

For adequate vehicle body strength in combination with track extensions more than +2% there are existing the following special test reports:

Nr. / no. G0CW0001-00	06.02.2013	SGS-TÜV Saar GmbH
Nr. / no. G0CT0001-00	06.02.2013	SGS-TÜV Saar GmbH

18.01.2018

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO

for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with Section 22 StVZO in conjunction with Section 20 StVZO TUVRheinland

Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers Typ, Ausf. / Type, Version : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 9

Verwendungsbereich / Application range

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fahrzeugtyp Vehicle type	Handels- bezeichnung Trade name	EG-TG-Nr. +) Type approval No.
VW (D) / 0603	3H	VW Arteon (2WD / 4WD)	e1*2007/46*1725*

+) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/166 with regard to Directive 2007/46/EC, as last amended by Regulation (EU) No. 2015/166

Angaben zu den serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen /

Details about the OE-tyre/wheel combinations

Zulässig sind folgende serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen. Die Auflagen in Anlage 2 sind zu beachten:

The following OE-tyre/wheel combinations are permitted under acceptance of the requirements of annex 2.

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
8	215/55 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 38 / + 30	A2), A3), A27), A28), H2), Z3)
	225/55 R17 (v)	7,5 x 17 (v)	+ 40 / + 32	A1), A2), A3), A27), A28), EA11), H2), Z3)
	245/45 R18 (v) 245/40 R19 (v) 245/35 R20 (v)	8 x 18 (v) 8 x 19 (v) 8 x 20 (v)	+ 40 / + 32 + 40 / + 32 + 40 / + 32	A1), A2), A3), A27), A28), EA2), H2), Z3)
10	215/55 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 38 / + 28	A1), A2), A3), A27), A28), EA11), H2), Z3)

Prüfgegenstand / Subject

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO



for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with Section 22 StVZO in conjunction with Section 20 StVZO TÜVRheinland

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ, Ausf. / Type, Version : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 9

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
10	215/55 R17 (h)	7 x 17 (h)	+ 38 / + 28	A2), A3), A27), A28), H2), Z3)
	225/55 R17 (v/h)	7,5 x 17 (v/h)	+ 40 / + 30	A1), A2), A3), A27), A28), EA11), EB11), H2), Z3)
	245/45 R18 (h) 245/40 R19 (h) 245/35 R20 (h)	8 x 18 (h) 8 x 19 (h) 8 x 20 (h)	+ 40 / + 30 + 40 / + 30 + 40 / + 30	A1), A2), A3), A27), A28), EB11), H2), Z3)
12	215/55 R17 (v)	7 x 17 (v)	+ 38 / + 26	A1), A2), A3), A27), A28), EA11), H2), Z3)
	215/55 R17 (h)	7 x 17 (h)	+ 38 / + 26	A2), A3), A27), A28), H2), Z3)
	225/55 R17 (v/h)	7,5 x 17 (v/h)	+ 40 / + 28	A1), A2), A3), A27), A28), EA2), EB11), H2), Z3)
	245/45 R18 (h) 245/40 R19 (h) 245/35 R20 (h)	8 x 18 (h) 8 x 19 (h) 8 x 20 (h)	+ 40 / + 28 + 40 / + 28 + 40 / + 28	A1), A2), A3), A27), A28), EB2), H2), Z3)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO



for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with Section 22 StVZO in conjunction with Section 20 StVZO TÜVRheinland

Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers Typ, Ausf. / Type, Version : 55577-08, -10, -12, -15, -18

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Anhang / Attachment 9

Distanzring- breite in mm	Bereifung nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Radgröße nur Achse 1 = (v) nur Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
Wheel spacer- width in mm	Tyres only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Wheel dimension only axle 1 = (v) only axle 2 = (h)	Offset in mm Wheel / Total	Requirements
15	215/55 R17 (v/h)	7 x 17 (v/h)	+ 38 / + 23	A1), A2), A3), A27), A28), EA2), EB11), H2), Z3)
	225/55 R17 (h) 245/45 R18 (h) 245/40 R19 (h) 245/35 R20 (h)	7,5 x 17 (h) 8 x 18 (h) 8 x 19 (h) 8 x 20 (h)	+ 40 / + 25 + 40 / + 25 + 40 / + 25 + 40 / + 25	A1), A2), A3), A27), A28), EB2), H2), Z3)
18	225/55 R17 (h)	7,5 x 17 (h)	+ 40 / + 22	A1), A2), A3), A27), A28), EB2), H2), Z3)

18.01.2018 ha

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO TÜVRheinland



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type

: 55577

Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anlage / Annex 2, Blatt / Sheet 1

Auflagen / Requirements

A1)

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten einer Überwachungsorganisation nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von Fahrzeughersteller, Fahrzeugtyp und Fahrzeugidentifizierungsnummer bescheinigen zu lassen.

A test, after installation of the wheels spacers, to be carried out by an officially appointed inspector / tester for automotive traffic or a testing engineer of an officially authorised inspection organisation with the registered datas: vehicle manufacturer, vehicle type and VIN, is deemed necessary.

A2) Angaben zu den Befestigungselementen. / Data fastening elements.

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern: Anhang 1 bis 9	8 mm Distanz- ringe	10 / 12 mm Distanz- ringe	15 mm Distanz- ringe	18 mm Distanz- ringe
Wheel spacers / clamped in combination with OE light alloy wheels: Attachment 1 up to 9	8 mm	10 / 12 mm	15 mm	18 mm
	wheel	wheel	wheel	wheel
	spacers	spacers	spacers	spacers
Kugelbundschrauben R13 Schaftlänge (mm) H&R Artikel Nr. / Bolts with ball seat r13 shaft length (mm) H&R article no.	37	40	43	47
	1453703	1454003	1454303	1454703

sind nach ca. 100km Fahrtstrecke Befestigungselemente mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel zu kontrollieren.

All fastening elements have to be checked with a suitable torque wrench after a distance of 100 km.

A3)

Die 8mm breiten Distanzringe sind nur an Achse 1 zulässig.

The 8mm wheel spacers are only allowed at axle 1.

ABE_ende_RXX.dot 172KA0002-01.doc

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO TUVRheinland



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type : 55577

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anlage / Annex 2, Blatt / Sheet 2

A27)

Fahrwerk, Lenkung und Bremsanlagen müssen dem Serienzustand entsprechen. The chassis, steering system and the brake units must be series type.

A28)

Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten. Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder. Die Distanzringe sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zugelassen. Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

The assembly instruction has to be noticed. It is not allowed to use the wheel spacers when the diameter of the wheel spacers is smaller than the diameter of the contact surface of the OE wheels. It is not allowed to use the wheel spacers in combination with steel wheels. The use of snow chains is not permitted.

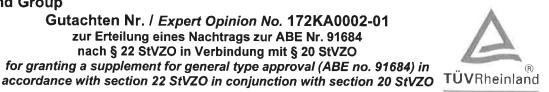
EA/EB) Auflagen zur Radabdeckung EA1) bis EA3) und EB1) bis EB3) Requirements concerning the wheel covers EA1) to EA3) and EB1) to EB3)

Auflage / Requirement	Breite der Radabdeckung "X" in mm / Width "X" of the wheel cover in mm	Gültig für Achse / Valid for axle
EA1)	5	1
EA2)	10	1
EA3)	15	1
EB1)	5	2
EB2)	10	2
EB3)	15	2

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination ist durch Anbau von "X" auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die ausreichende Radabdeckung kann auch durch Aufweiten der Kotflügel erreicht werden. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Wheel covers with "X" width have to be installed to provide an adequate cover of the wheels and tyres. The "X" additional wheel covers must be installed between 30 degree forward and 50 degree backward to the vertical middle axle of the wheel. It is also possible to cover the wheels with expanding the wheel houses. The complete width of the tyres (including the nominal width multiplied with 1.04) must be covered with the wheel covers or with the expanded wheel houses.

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type

: 55577

Hersteller / Manufacturer

H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anlage / Annex 2, Blatt / Sheet 3

EA11)

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 5 mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Wheel covers with 5 mm width have to be installed to provide an adequate cover of the wheels and tyres on axle 1. The 5 mm additional wheel covers must be installed 30 degree forward to the vertical middle axle of the wheel. The complete width of the tyres (including the nominal width multiplied with 1.04) must be covered with the wheel covers or with the expanded wheel houses.

EB11)

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5 mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Wheel covers with 5 mm width have to be installed to provide an adequate cover of the wheels and tyres on axle 2. The 5 mm additional wheel covers must be installed 50 degree backward to the vertical middle axle of the wheel. The complete width of the tyres (including the nominal width multiplied with 1.04) must be covered with the wheel covers or with the expanded wheel houses.

F1)

Nur für Fahrzeuge mit Mehrlenkerhinterachse. / Only for vehicles with multi-link rear axle.

H2)

Bei Verwendung von anderen Rad-/Reifenkombinationen ist deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen. Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse. Weiterhin ist es möglich Distanzringe mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren. Zum Beispiel: Achse 1 Distanzringe mit 15 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 20 mm Breite. An Achse 1 nicht breitere Distanzringe als an Achse 2.

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die zusätzliche Verwendung von geprüften Fahrwerkstieferlegungen (mit Teilegutachten oder ABE). Bei Fahrwerkstieferlegungen mit nicht serienmäßigen Endanschlägen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO TUVRheinland



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type : 55577

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anlage / Annex 2, Blatt / Sheet 4

In case of using other wheel/tire combinations the clearance of the tuning combination and the driving behaviour has to be checked. Track extension by using wheel spacers on front and rear axle or only on rear axle in combination with light alloy wheels. For example: 15 mm wheel spacers on axle 1/20 mm wheel spacers on axle 2. Not wider wheel spacers on axle 1 than on axle 2. From a technical point of view there are no objections to combine a lowering set (with expert opinion or ABE report). As soon as the OE bump stops are changed in any way for a suspension modification, a separate examination by an authorised expert has to be done.

K2)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Verbreiterungen und Kunststoffteile in den Radhäusern nacharbeiten).

To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 2 the wheel houses must be modified inside and in the area of the rotating wheel (extensions and plastic parts have to be reworked).

Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Radhausbefestigungsschrauben und Kunststoffteile in den Radhäusern). Weiterhin sind die Kotflügel auszustellen und die Übergänge Kotflügel / Heckschürze müssen angepasst werden.

To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 2 the wheel houses must be modified inside and in the area of the rotating wheel (fixing screws and plastic parts have to be reworked) and the wheel house openings must be widened. Also the connection-area of the plastic bumper has to be reworked.

K8)

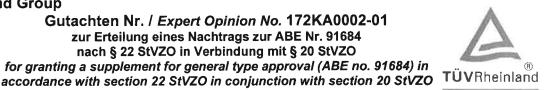
Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Verbreiterungen und Kunststoffteile in den Radhäusern) und aufzuweiten. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Front-, bzw. Heckschürze angepasst werden.

To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 1 and 2 the wheel houses must be modified inside and in the area of the rotating wheel (wheel cover extensions and plastic parts have to be reworked) and the wheel houses have to be widen. Also the connection-area of the front and rear plastic bumpers has to be reworked.

Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Kotflügel aufweiten bzw. nachbördeln, Radhausbefestigungsschrauben und Kunststoffteile in den Radhäusern nacharbeiten). Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Front-Heckschürze angepasst werden.

To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 1 and 2 the wheel houses must be modified inside and in the area of the rotating wheel (widen resp. rework the wheel houses, also the fixing screws and plastic parts have to be reworked). Also the connection-area of the front and rear plastic bumpers has to be reworked.

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type : 55577

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Hersteller / Manufacturer

Anlage / Annex 2, Blatt / Sheet 5

Z1)

Anzugsmoment 120 Nm

oder entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder. Die Befestigungselemente sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel zu kontrollieren.

Mounting torque 120 Nm

or according to the manufacturers data for fixing the wheels. The fastening elements have to be checked with a suitable torque wrench after a distance of 100 km.

Z2)

Anzugsmoment 130 Nm

oder entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder. Die Befestigungselemente sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel zu kontrollieren.

Mounting torque 130 Nm

or according to the manufacturers data for fixing the wheels. The fastening elements have to be checked with a suitable torque wrench after a distance of 100 km.

Z3)

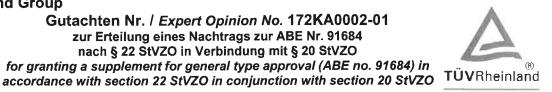
Anzugsmoment 140 Nm

oder entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder. Die Befestigungselemente sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel zu kontrollieren.

Mounting torque 140 Nm

or according to the manufacturers data for fixing the wheels. The fastening elements have to be checked with a suitable torque wrench after a distance of 100 km.

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in



Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type : 55577

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anlage / Annex 3, Blatt / Sheet 1

Übersicht der Zeichnungen und Beschreibungen / Listing of the Drawings and Descriptions

Nr. / no.	Bezeichnung / Denomination	Zeichnungsnummer / Drawing no.	Datum / Date	Änderungsstand Gutachten Nr. / Document status Expert opinion no.
3.1	Distanzring 5-Loch DR-System / Wheel spacer 5 hole DR system Typ-Ausführung / Type-version 55577-08; B55577-08 (Breite 8mm / Width 8mm)	85-5557708-A-00	09.01.2018	172KA0002-01 Hersteller pdf-datei / Manufacturer file
3.2	Distanzring 5-Loch DR-System / Wheel spacer 5 hole DR system Typ-Ausführung / Type-version 55577-10A; B55577-10A (Breite 10mm / Width 10mm)	85-5557710A-A-00	09.01.2018	172KA0002-01 Hersteller pdf-datei / Manufacturer file
3.3	Distanzring 5-Loch DR-System / Wheel spacer 5 hole DR system Typ-Ausführung / Type-version 55577-12; B55577-12 (Breite 12mm / Width 12mm)	85-5557712-A-00	09.01.2018	172KA0002-01 Hersteller pdf-datei / Manufacturer file
3.4	Distanzring 5-Loch DR-System / Wheel spacer 5 hole DR system Typ-Ausführung / Type-version 55577-15; B55577-15 (Breite 15mm / Width 15mm)	85-5557715-A-00	09.01.2018	172KA0002-01 Hersteller pdf-datei / Manufacturer file

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in



accordance with section 22 StVZO in conjunction with section 20 StVZO

Prüfgegenstand / Subject : Distanzringe / Wheel spacers
Typ / Type : 55577

Hersteller / Manufacturer : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

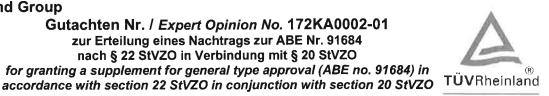
Anlage / Annex 3, Blatt / Sheet 2

Übersicht der Zeichnungen und Beschreibungen / Listing of the Drawings and Descriptions

Nr. / no.	Bezeichnung / Denomination	Zeichnungsnummer / Drawing no.	Datum / Date	Änderungsstand Gutachten Nr. / Document status Expert opinion no.
3.5	Distanzring 5-Loch DR-System / Wheel spacer 5 hole DR system Typ-Ausführung / Type-version 55577-18; B55577-18 (Breite 18mm / Width 18mm)	85-5557718-A-00	09.01.2018	172KA0002-01 Hersteller pdf-datei / Manufacturer file
3.6	Kugelbundschrauben R13/ Bolts with ball seat r13	011/S	04.06.2013	172KA0002-00 Hersteller pdf-datei / Manufacturer file
3.7	Technische Beschreibung des Herstellers / Technical description of the manufacturer (2 Seiten / pages)		08.12.2017	172KA0002-00 Hersteller pdf-datei / Manufacturer file
3.8	Montageanleitung / installation instruction (8 Seiten / pages)		08.2015	172KA0002-00 Hersteller pdf-datei / Manufacturer file

mit * gekennzeichnete Anlagen (unverändert) sind nicht mehr in diesem Nachtrag enthalten annexe marked with * are no longer in this supplement (unmodified)

Gutachten Nr. / Expert Opinion No. 172KA0002-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE Nr. 91684 nach § 22 StVZO in Verbindung mit § 20 StVZO for granting a supplement for general type approval (ABE no. 91684) in



Prüfgegenstand / Subject

: Distanzringe / Wheel spacers

Typ / Type

: 55577

Hersteller / Manufacturer

: H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anlage / Annex 4, Blatt / Sheet 1

Erläuterungen zum Nachtrag / Explanation to supplement

Es wird berichtigt

Angabe unter 1.3. (Lockkreis, nicht relevant)

Correction of

Data under 1.3. (bolt pattern, not relevant)

Es wird geändert Modification of

Anlagen 3.1 bis 3.5 (Zeichnungen der

Distanzringe)

Annex 3.1 up to 3.5 (wheel spacer drawings)

Es wird hinzugefügt

Addition of

: Anhang 8: Skoda Octavia Scout, 5E

Attachment 8: Skoda Octavia Scout, 5E

Anhang 9: VW Arteon, 3H Attachment 9: VW Arteon, 3H

Auflagen Requirements

Es entfällt Deletion of : Anhang 2: Skoda Octavia, 5E Attachment 2: Skoda Octavia, 5E



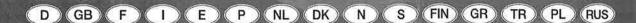
System DR
Wichtige Hinweise!
Important Notes!



Bitte unbedingt vor der Montage lesen.
Please read before installation.

www.h-r.com





Der Anbau von Spurverbreiterungen kann bei nícht sach- und fach∽∾rechter Handhabung 2u erheblichen Personen- und S∘chschäden führen

Wichtige Sicherheits- und Einbauhinweise für Trak+™ Spurverbreiterungen System DR

Bitte unbedingt vor dem Einbau der Spurverbreiterungen die Sicherheits- und Einbauhinweise, die Montagehinweise, sowie das Teilegutachten oder die ABE durchlesen, und die darin enthaltenen Anweisungen genau befolgen. Die entsprechenden Teilegutachten/ABE's und die Einbauhinweise erhalten Sie unter www.h-r.com/gutachten.

Der Anbau von Spurverbreiterungen kann bei nicht sach- und fachgerechter Handhabung zu erheblichen Personenund Sachschäden führen.

Vergleichen Sie vor dem Einbau das Teilegutachten oder die ABE mit den Papieren des Fahrzeugs, ob dieses H&R-Produkt für Ihr Fahrzeug geprüft worden ist.

Vergleichen Sie bitte das H&R-Produkt mit dem Teilegutachten oder der ABE, ob alle Bezeichnungen korrekt sind und dieses H&R-Produkt für Ihr Fahrzeug bestimmt ist.

Die Verwendung an Fahrzeugen die nicht im Teilegutachten oder in der ABE aufgeführt sind, ist nicht zulässig.

Lassen Sie den Einbau nur in Vertrags- oder Fachwerkstätten vornehmen. Nur diese verfügen über das entsprechende Fachwissen und Werkzeug.

Fahrzeuge mit Hybrid- oder Elektroantrieb dürfen nur in Fachbetrieben oder Werkstätten umgerüstet werden, die spezielle Schulungen für Fahrzeuge mit Hochvoltsystemen besucht haben und den Umgang mit dieser Technik sicher beherrschen.

Die Verwendung von Stahlfelgen ist generell ausgeschlossen, sofern in dem jeweilgen fahrzeugspezifischen Teilegutachten die Verwendung von Stahlfelgen nicht ausdrücklich freigegeben ist.

Bewahren Sie diese Sicherheits- und Einbauhinweise im Fahrzeug auf und beachten Sie diese Hinweise bei einem Radwechsel.

Einbauanleitung

- Reinigen Sie die Mittenzentrierung und Anlagefläche am Fahrzeug vorsichtig mit einer Drahtbürste von Schmutz und Rost. (siehe Bild 1)
- 2. Legen Sie die Spurverbreiterung in die Felge und prüfen Sie, ob die Spurverbreiterung mit der Aussenfase und der Mittenzentrierung spielfrei an der Innenfase, der Mittenzentrierung und den Anlageflächen der Felge anliegt. (siehe Bild 2 und 3)
- 3. Setzen Sie die Spurverbreiterung auf die Mittenzentrierung am Fahrzeug und prüfen Sie, ob die Spurverbreiterung mit der Innenfase und der Mittenzentrierung bündig und spielfrei an der Achsanlagefläche anliegt. (siehe Bild 4 und 5)
- 4. Vergleichen Sie die längeren H&R-Radschrauben mit den Original-Radschrauben. Bitte beachten Sie:
 - Die Gewindelänge der H&R-Radschrauben muss generell um die Dicke der Spurverbreiterung länger sein.
 - · Der H&R-Radschrauben-Bund muss mit dem Bund der Original-Radschraube identisch sein.
 - Bei Original-Radschrauben mit beweglichem Kegel- oder Kugelbund müssen entsprechend längere Radschrauben ebenfalls mit beweglichem Kegel- oder Kugelbund verwendet werden. (Beispiele für Radschrauben siehe Bilder 6-9)
- Entfernen Sie eventuell vorhandene Zentrierstifte, Halteklammern und/oder überstehende Bremsscheibenbefestigungsschrauben, wenn dies laut Teilegutachten oder ABE gefordert wird. (siehe Bild 1)
- 6. Befestigen Sie die Spurverbreiterungen zusammen mit den Rädern und den längeren Radschrauben am Fahrzeug. Hierzu wird zunächst die Spurverbreiterung auf die Mittenzentrierung am Fahrzeug gesteckt und anschließend das Rad auf die Spurverbreiterung.
- 7. Die aktuellen Anzugsmomente (beachten Sie eventuelle Unterschiede von Alufelgen zu Stahlfelgen) entnehmen Sie den Angaben des Fahrzeugherstellers für die Befestigung von Serienräder, des Radherstellers bei Verwendung von Sonderrädern und dem Teilegutachten oder der ABE für die Spurverbreiterung. Kontrollieren Sie die Mindesteinschraubtiefe der längeren Radschrauben:
 - Gewinde M12x1,25 = mind. 8,0 Umdrehungen = ca. 10 mm tragendes Gewinde
 - Gewinde M12x1,5 = mind. 6,5 Umdrehungen = ca. 10 mm tragendes Gewinde
 - Gewinde M12x1,75 = mind. 6,5 Umdrehungen = ca. 12 mm tragendes Gewinde
 - Gewinde M14x1,25 = mind. 9 Umdrehungen = ca. 12 mm tragendes Gewinde
 - Gewinde M14x1,5 = mind. 7,5 Umdrehungen = ca. 11 mm tragendes Gewinde
 - Gewinde 1/2" UNF = mind. 8,0 Umdrehungen = ca. 11 mm tragendes Gewinde
- Achten Sie auf eine sorgfältige Montage. Je Rad sollten zuerst zwei gegenüberliegende Schrauben zentrisch angezogen werden. Verwenden Sie keinen Schlagschrauber, sondern einen Drehmomentschlüssel. Bei eventuell abweichender Schlüsselweite der längeren Befestigungsschrauben ist das Bordwerkzeug entsprechend zu ergänzen.
- 9. Prüfen Sie nach erfolgter Montage durch Drehen der noch entlasteten Räder, die Freigängigkeit der längeren Radschrauben zu Fahrzeuginnenteilen (ABS-Sensoren, Bremsanlagen, etc.)
- 10. Die im fahrzeugspezifischen Teilegutachten oder ABE aufgeführten Auflagen und Hinweise sind einzuhalten und zu beachten. Prüfen Sie die Freigängigkeit der Räder und die notwendige Radabdeckung.
 - Die Freigängigkeit der Räder und die notwendige Abdeckung der Reifen muss nach Anbau der Spurverbreiterungen gewährleistet sein.

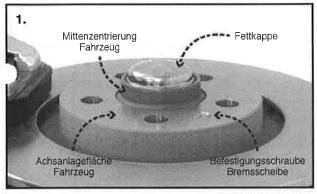
- 11. Alle Radschrauben sind nach ca. 100 km Fahrstrecke mit dem Drehmomentenschlüssel nachzuziehen. (Anzugsmomente gem. Angaben des Fahrzeugherstellers für die Befestigung von Serienräder, bzw. des Radherstellers bei Verwendung von Sonderrädern).

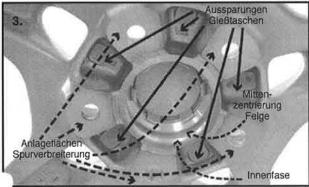
 Beachten Sie eventuelle Unterschiede von Alufelgen zu Stahlfelgen.
- 12. Die nachträgliche Bearbeitung von Spurverbreiterungen und Zubehör ist nicht zulässig.
- 13. Die Rücknahme von Spurverbreiterungen und Zubehör ist nur bei unmontierten Neuteilen, ohne Einbauspuren und Beschädigungen, in Originalverpackung möglich.

Die von uns vorgesehene sichere Funktion und Zulässigkeit der Spurverbreiterungen setzt die strikte Beachtung und Einhaltung dieser Sicherheits- und Einbauhinweise sowie der jeweiligen Teilegutachten oder ABE's voraus!

Der Anbau von Spurverbreiterungen kann bei nicht sach- und fachgerechter Handhabung zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen!

Sollte es nach dem Kauf und/oder Einbau von H&R Produkten zu Beanstandungen kommen, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

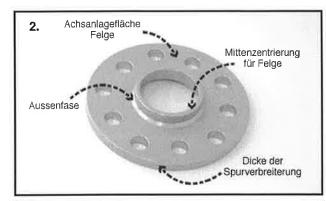


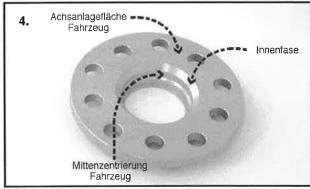


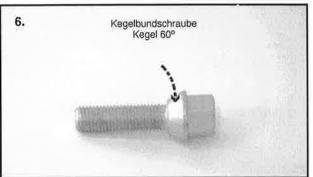
91684

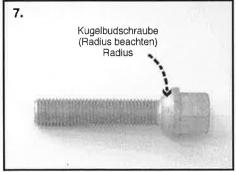
(67)















Der Anbau von Spurverbreiterungen kann bei nicht sach- und fachgerechter Handhabung zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Important safety and installation information for Trak+™ wheel spacers DR

Prior to installing this wheel spacer, carefully read the installation instructions and parts approval/vehicle type approval, and follow the instructions given therein.

Copies of the applicable parts approval/vehicle type approval and/or installation instructions can be obtained from your dealer specialist or at www.h-r.com.

Failure to observe these instructions and improper handling of the wheel spacers may cause serious damage to persons and property.

Prior to installation, compare the parts approval/vehicle type approval with your vehicle documents (registration certificate) and check if this H&R product has been approved for use with your vehicle.

Please compare your H&R product with the parts approval/vehicle type approval, and check if all labels are correct and if your H&R product may be used in combination with your vehicle.

H&R products must not be used on vehicles not listed in the parts approval/vehicle type approval.

Make sure that the components are installed only by an authorized mechanic/ workshop. Only these authorized mechanics have the necessary specialized knowledge and equipment.

Hybrid and Battery Electric Vehicles may only be retrofitted in specialized workshops where the staff visited special trainings on high voltage systems in cars and work safely on cars with this technology.

Steel wheels can generally not be used unless the car-specific approval allows these explicitly.

Keep these safety and installation instructions in your vehicle and follow the instructions when changing your wheels.

Installation instructions

- 1. Using a wire brush, carefully remove any dirt and rust from the vehicle's center alignment and the bearing surface. (see fig. 1)
- 2. Insert the wheel spacer into the wheel rim and make sure the wheel spacer rests without any backlash with its outer bezel and the center alignment against the inner bezel, the center alignment, and the bearing surface. (see figures 2 and 3)
- 3. Place the wheel spacer onto the vehicle's center alignment and make sure the wheel spacer with its inner bezel and the center alignment rests flush and without any backlash against the axle bearing surface. (see figures 4 and 5)
- 4. Compare the elongated H&R wheel bolts with the original wheel bolts. Please pay attention to:
 - The thread length of the H&R wheel bolts must always match the thickness of the wheel spacer.
 - The H&R wheel bolt collar must be identical to the original wheel bolt collar.
 - When using original wheel bolts with a moving tapered or spherical collar, use wheel bolts of equal length that also have a moving tapered or spherical collar.

(For examples of wheel bolts, refer to figures 6-9)

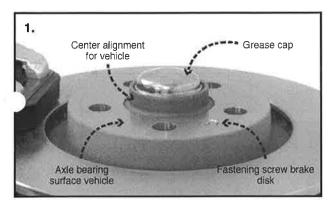
- If applicable and required by the parts approval/vehicle type approval, remove any centering pins, retaining clamps, and/or protruding brake disk fastening screws. (see fig. 1)
- 6. Attach the wheel spacer to the vehicle together with the wheel and the elongated wheel nuts. To do so, first slide the wheel spacer onto the center alignment before attaching the wheels to the wheel spacer.
- 7. For the current tightening torques (pay attention to possible differences between aluminum and steel wheel rims), refer to the information provided by the vehicle manufacturer concerning the attachment of series-production wheels, or, if using special-purpose wheels, refer to the specifications of the wheel manufacturer, as well as the parts certificate concerning wheel spacer. Verify the minimum thread reach of the elongated wheel bolts:
 - Thread M12x1.25 = at least 8.0 rotations = approx. 10 mm of load-bearing thread
 - Thread M12x1.5 = at least 6.5 rotations = approx. 10 mm of load-bearing thread
 - Thread M12x1.75 = at least 6.5 rotations = approx. 12 mm of load-bearing thread
 - Thread M14x1.25 = at least 9 rotations = approx. 12 mm of load-bearing thread
 - Thread M14x1.5 = at least 7.5 rotations = approx. 11 mm of load-bearing thread
 - Thread 1/2" UNF = at least 8.0 rotations = approx. 11 mm of load-bearing thread
- Proper and careful installation is essential. Start by centrically tightening two opposing screws on each wheel. Use a torque
 wrench rather than an impact screwdriver. In case of deviating wrench sizes of the elongated fastening screws, supplement your tool kit accordingly.
- 9. After completing the installation, turn the non-load bearing wheels to check if the elongated wheel bolts can be moved without coming into contact with any interior parts of the vehicle (ABS sensors, braking systems, etc.).
- 10. Observe and follow the restrictions and information provided in the vehicle parts certificate. Check for the unobstructed operability of the wheels and the required wheel covers.
 - After attaching the wheel spacer, verify the unobstructed operability of the wheels and the required covers of the tire running surfaces.

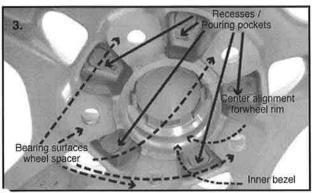
- 11. Using a torque wrench, re-tighten all wheel bolts after approx. 100 km. (tightening torques according to the information provided by the vehicle manufacturer concerning the attachment of series-production wheels or those of the wheel manufacturer in connection with the use of special-purpose wheels) Pay attention to possible differences between aluminum and steel wheel rims.
- 12. Modifications to the wheel spacer after they have been installed are not permissible
- 13. Wheel spacer and accessories may only be returned as uninstalled new parts in their original packaging and without any signs of damage or wear from installation

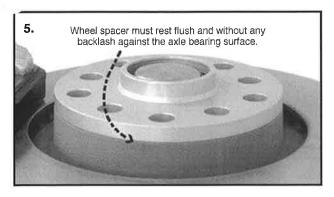
The safe functionality and reliability of our wheel spacer is subject to strict adherence to and compliance with these safety and installation instructions as well as the applicable parts approval/vehicle type approval!

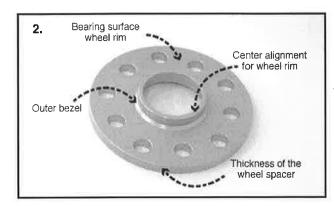
Failure to observe these instructions and improper handling of the wheel spacer may cause serious damage to persons and property!

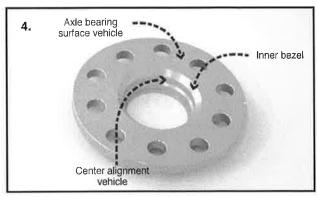
Should there be complaints after purchase and/or installation of H&R products, please contact your dealer.

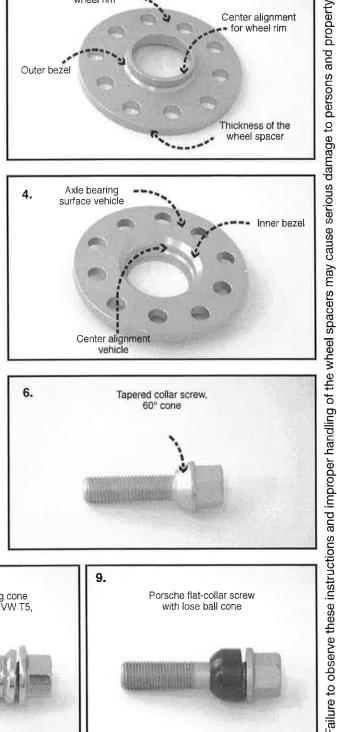


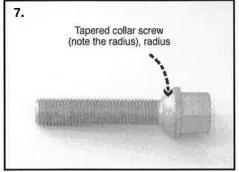




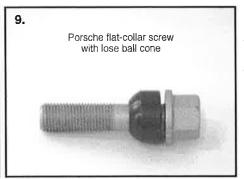












Reprints - even as excerpts - not permissible. © H&R Lennestadt

H&RXX TRAK+ Spurverbreiterungen Montage Hinweise

Wichtige Montage-Hinweise. Bitte vor der Montage am Fahrzeug lesen und die Hinweise befolgen!

H&RTRAK⁺ Spurverbreiterungen sind ausschließlich für die Verwendung in straßenzugelassenen Fahrzeugen vorgesehen, die den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen und im öffentlichen Straßenverkehr bewegt werden. Von allen anderen Verwendungen, insbesondere der Montage an nicht dafür vorgesehenen Fahrzeugen wird abgeraten.

Vermeiden Sie unübliche und agressive Fahrmanöver mit übermäßiger Beanspruchung des Fahrzeuges. (Rennveranstaltungen etc.)
H&R TRAK⁺ Spurverbreiterungen werden unter ständiger Qualitätskontrolle und strikter Sorgfalt hergestellt, trotzdem können selbst hochwertige Produkte schadhaft werden.

Um Schäden zu vermeiden beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Lassen Sie den Einbau nur in Vertrags- oder Fachwerkstätten durchführen. Nur diese verfügen über das entsprechende Fachwissen und Werkzeug.

Lesen Sie die beiliegenden Sicherheits- und Einbauhinweise genau durch und befolgen die darin genannten Hinweise.

Beachten Sie folgende zusätzlichen Hinweise:

1. Vor dem Einbau:

- Vergleichen Sie bitte die gelieferten Artikel mit dem Lieferschein
- Vergleichen Sie bitte den Inhalt der Lieferung mit dem Teilegutachten /ABE
- Vergleichen Sie ebenfalls das Teilegutachten /ABE mit den Fahrzeugpapieren
- Die Verwendung von Stahlfelgen ist generell ausgeschlosssen, sofern in dem jeweiligen fahrzeugspezifischen Teilegutachten die Verwendung von Stahlfelgen nicht ausdrücklich freigegeben ist.
- Prüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung
- Prüfen Sie bitte, ob das geeignete Werkzeug zum Einbau vorhanden ist Bestellen Sie eventuell benötigte zusätzliche Teile
- Messen Sie alle für den Umbau wichtigen Maße
- Bei Unstimmigkeiten oder Abweichungen nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Verkäufer auf

2. Während des Einbaus:

- Arbeiten Sie nach Vorgabe oder Werkstatthandbuch des Fahrzeugherstellers
- Beachten Sie alle Hinweise der Einbauanleitung
- Prüfen Sie bitte alle demontierten Teile auf ihre Funktionsfähigkeit
- Bei der Verwendung von Stahlrädern in Verbindung mit Distanzringen ist darauf zu achten, das die Anlagefläche der Felge auf dem Distanzring genauso groß ist wie die auf der serienmäßigen Anlagefläche.
- Ersetzen Sie defekte Originalteile durch neue Originalteile
- Benutzen Sie nur geeignetes Werkzeug zur Montage / Demontage
- Bearbeiten Sie bitte keine Teile zusätzlich oder machen diese passend

Bei nicht passenden Produkten stoppen Sie den Einbau oder Umbau unverzüglich. Der Einbau von Produkten in nicht dafür geeignete Fahrzeuge kann zu schweren Sach- und Körperschäden führen.

Nehmen Sie in diesem Fall bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf und schildern Sie Ihm das Problem. Halten Sie die Fahrzeugpapiere oder technische Unterlagen bereit, um eventuell auftretende Rückfragen beantworten zu können. Bitte achten Sie darauf, dass nach erfolgter Umrüstung nicht mehr Teile übrig bleiben, als Sie ersetzt haben.

3. Nach der Umrüstung:

- Nutzen Sie nur vom Fahrzeughersteller vorgegebene Anzugs- und Befestigungswerte
- Prüfen und korrigieren Sie die korrekte Befestigung aller gelösten und montierten Teile
 Prüfen und korrigieren Sie die Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination (beladen /unbeladen)
- Prüfen und korrigieren Sie die Freigängigkeit zu allen Achs- und Lenkungsteilen (bei allen Lenkeinschlägen)
- Prüfen und korrigieren Sie die Freigängigkeit zu allen Bremsenteilen und Bremsschläuchen (bei allen Lenkeinschlägen)

Die Nichtbeachtung dieser Prüf- und Regulierungsarbeiten kann zum Ausfall von Fahrzeugsystemen und zu folgenschweren Sach- und Körperschäden führen.

4. Probefahrt:

- Durch den Einbau von H&R Produkten ändert sich das Fahrverhalten Ihres Fahrzeuges
- Fahren Sie deshalb so lange vorsichtig, bis Sie sich an die geänderten Fahreigenschaften ihres Fahrzeuges gewöhnt haben.
- Ungewöhnliches Fahrverhalten ihres Fahrzeuges kann darauf hinweisen, dass die eingebauten Produkte nicht für Ihr Fahrzeug
 geeignet sind oder Fehler bei der Montage und/oder Einstellung der Fahrwerksgeometrie gemacht wurden. In diesem Fall lassen Sie
 bitte das Fahrzeug unverzüglich in einer Fachwerkstatt überprüfen
- Lassen Sie danach unverzüglich eine Fahrzeugabnahme durch eine dafür vorgesehene Prüforganisation durchführen.

Eine Nichtbeachtung kann zu folgenschweren Sach- und Körperschäden führen.

- 5. Pflegehinweise für H&R TRAK+ Spurverbreiterungssysteme:
- Verwenden sie zum Reinigen keine agressiven Reinigungsmittel, Säuren, Laugen oder ähnliches.
- Verwenden Sie ausschließlich Wasser oder säurefreie Reiniger.

Die Verwendung aggresiver Flüssigkeiten kann zu Korrosion und daraus resultierendem Verlust des Befestigungsmaterials führen. Überprüfen sie bei jedem Radwechsel Spurverbreiterungen und Befestigungsmaterial auf Beschädigungen und korrekte Befestigung.

Ein Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu folgenschweren Sach- und Körperschäden führen.

Sollte es nach dem Kauf und/oder Einbau von H&R Produkten zu Beanstandungen kommen, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer oder Montagebetrieb.

Führen Sie diese Papiere und die Sicherheits- und Einbauhinweise ständig im Fahrzeug mit, damit Sie jederzeit darauf zurückgreifen können.

TRAK+ Wheel Spacer Important Mounting-Instructions

Important Mounting Instructions. Must be read before installation!

H&R TRAK⁺ Wheel Spacers are intended exclusively for use in vehicles which are permitted for use on public roads, and which fulfill the applicable legal requirements. You are unconditionally advised against any other use.

Avoid unusual and aggressive driving manoeuvres which place excessive demands on the vehicle (racing events, etc.).

H&R TRAK⁺ wheel spacers are manufactured under permanent quality control and with the greatest of care; nevertheless, even top-quality products may become defective.

To avoid damage to the product, please note the following information:

Make sure that the components are installed only by an authorised or specialized workshop. Only these workshops have the necessary specialist knowledge and equipment.

Please read the supplied safety and mounting instructions carefully and follow the mentioned instructions in there.

Additionally, please note the following:

1. Before installation:

- · Please compare the item delivered with the delivery note
- Please compare the content of the delivery with the parts approval/vehicle type approval
- Please also compare the parts approval/vehicle type approval with the vehicle papers
- Steel wheels can generally not be used unless the car-specific approval allows these explicitly
- Check that the delivery is complete
- Please check that the appropriate tools are available for fitting
- Order any additional parts which may be necessary
- · Measure all dimensions relevant to the conversion

If there are disagreements or deviations, please contact your vendor

∠. During installation:

- · Work as per the vehicle's factory service manual or workshop manual
- Comply with all details in the technical tips provided with product (installation or mounting instruction)
- Please check that all parts removed function correctly
- When using steel-rims in combination with spacers it is necessary to assure that the contact surface of the wheel on the spacer is exactly as big as on the OE contact surface.
- Replace defective original parts with new original parts
- Use only suitable tools and equipment for installation and disassembly
- Do not carry out extra work on parts or adapt them to fit

If products do not match, stop the installation or conversion immediately. The installation of products into vehicles for which they are not suitable can result in severe material damage and physical injury.

In this case, contact your dealer and explain the problem to him. Keep the vehicle papers and/or technical documentation on hand, so that you can answer any questions which arise. Please ensure that after a conversion is complete, there are not more parts left over than you replaced.

3. After the conversion:

- Use only the tightening and fixing values provided by the vehicle's factory service manual
- Test and adjust the correct securing of all loosened and fitted parts
- Test and adjust the ease of movement of the wheel/tire combination (loaded/unloaded)
- Test and adjust the ease of movement of all axle and steering parts (for all steering movements)
 Test and adjust the ease of movement of all brake parts and brake hoses (for all steering movements)

Non-compliance with this test and adjustment work can result in failure of vehicle systems, material damage and physical injury with severe consequences.

4. Test drive:

- Installing H&R products will alter the handling of your vehicle.
- Therefore, drive with care until you have become accustomed to the altered vehicle characteristics.
- Unexpected vehicle handling characteristics can indicate that the products installed are not suitable for your vehicle, or that there
 are errors in installation and/or in adjustment to the suspension geometry. In this case, please have the vehicle inspected
 immediately in a specialist workshop.

Failure to do so can result in severe material damage and physical injury.

5. Care instructions for H&R TRAK+ wheel spacers:

- Do not use any aggressive cleaning agents, acids, leaches or similar for cleaning the spacers.
- Only use water and acid-free cleaning agents.

The use of aggressive fluids can cause corrosion and result in loosing the tightening material. Please control the spacer and tightening material at every wheel change for correct fixation and /or damages.

Non-observance of these instructions can result in severe material damage and physical injury.

If you have any complaints after purchase and/or installation of H&R products, please contact your vendor.

Please always carry the necessary paperwork and the mounting instructions along in the car to have them available anytime.



HERNI'

H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG Elsper Straße 36 - D-57368 Lennestadt e-mail: info@h-r.com - www.h-r.com