

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

TEILEGUTACHTEN

Nr. 82XT0170-02

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß Anlage XIX zu § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil /
den Änderungsumfang : Fahrwerksänderung

des Herstellers : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

nur gültig für Bauteile mit Herstellerzeichen



0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

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

Mitführen von Dokumenten:

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

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

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

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handels- bezeichnung	EG-BE-Nr.
Volkswagen-VW (D) / 0603	3CC	VW Passat CC	e1*2001/116*0468* . .

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

Art : Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse.

Typ : 0655571 / 1655572 / 2055571 / 2455571 / 3055571
4055571 / 40555712 / 5055571 / 6055571

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe
Breite in mm : 3 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20 / 25 / 30
Außendurchmesser in mm : 150
Lochkreisdurchmesser in mm : 112
Lochzahl : 5
Mittenlochdurchmesser in mm : 57,1
Werkstoff : EN AW-2007 (AlCu4PbMgMn)
Gewicht in kg : ca. 0,11 bis 0,9
Korrosionsschutz/Oberflächen-
behandlung : eloxiert

Radlast in kg (geschraubte Ringe) : 930

Angaben zur Befestigung
3 bis 20 mm Dist. Ringe : gesteckt
20 mm Dist. Ringe (40555712) : geschraubt
25 / 30mm Dist. Ringe : geschraubt

Befestigungselemente : M 14 x 1,5 / 10.9; Kegel-, Kugelbundschrauben;
Einschraubtiefe min. 7,5 Gewindegänge;
Schaftlängen der Schrauben siehe Auflage A1)

Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugher-
stellers zur Befestigung der Räder (min. 120Nm)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Kennzeichnung : eingeschlagen, auf dem Umfang

3 mm	: H&R 0655571
8 mm	: H&R 1655572 7x45°
10 mm (Version A)	: H&R 2055571 6,5x45°
10 mm (Version B)	: H&R 2055571 4x45°
12 mm	: H&R 2455571 5x45°
15 mm	: H&R 3055571
20 mm	: H&R 4055571
20 mm	: H&R 40555712
25 mm	: H&R 5055571
30 mm	: H&R 6055571

zusätzlich Herstellerzeichen



Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 06. KW 2014; 48. KW 2016

Datum der Prüfung : 06. KW 2014; 48. KW 2016

Ort der Prüfung : Köln / Lennestadt

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die unter II. aufgeführte Umrüstung ist in Verbindung bis zu den nachfolgend aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen zulässig:

Distanzringbreite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
3	205/50 R17	6,5 x 17	+ 39 / + 36	A1), H1) – H3), H6), H7)
	235/45 R17	8 x 17	+ 41 / + 38	A1), A2), EA1), EB1), H1) – H3), H6), H7)
	235/40 R18	8 x 18	+ 41 / + 38	A1), A2), EA1), EB1), H1) – H3), H6), H7)
	235/35 R19	8 x 19	+ 41 / + 38	A1), A2), EA1), EB1), H1) – H3), H6), H7)
8 nur für Achse 1	205/50 R17	6,5 x 17	+ 39 / + 31	A1), H1) – H3)
	235/45 R17	8 x 17	+ 41 / + 33	A1), A8), EA2), H1) – H3), H6)
	235/40 R18	8 x 18	+ 41 / + 33	A1), A8), EA2), H1) – H3), H6)
	235/35 R19	8 x 19	+ 41 / + 33	A1), A8), EA2), H1) – H3), H6)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
10	205/50 R17	6,5 x 17	+ 39 / + 29	A1), A10), H1) – H3)
	235/45 R17	8 x 17	+ 41 / + 31	A1), A2), A10), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
	235/40 R18	8 x 18	+ 41 / + 31	A1), A2), A10), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
	235/35 R19	8 x 19	+ 41 / + 31	A1), A2), A10), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
12	205/50 R17	6,5 x 17	+ 39 / + 27	A1), A12), H1) – H3), H6)
	235/45 R17	8 x 17	+ 41 / + 29	A1), A2), A12), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
	235/40 R18	8 x 18	+ 41 / + 29	A1), A2), A12), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
	235/35 R19	8 x 19	+ 41 / + 29	A1), A2), A12), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
15	205/50 R17	6,5 x 17	+ 39 / + 24	A1), A2), EA1), EB1), H1) – H3), H6)
	235/45 R17	8 x 17	+ 41 / + 26	A1), A2), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
	235/40 R18	8 x 18	+ 41 / + 26	A1), A2), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
	235/35 R19	8 x 19	+ 41 / + 26	A1), A2), EA2), EB2), H1) – H3), H6)
20	205/50 R17	6,5 x 17	+ 39 / + 19	A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6)
25	205/50 R17	6,5 x 17	+ 39 / + 14	A1), A2), EA3), EB3), H1) – H6)
30	205/50 R17	6,5 x 17	+ 44 / + 14	A1), A2), EA3), EB3), H1) – H6)

IV. Hinweise und Auflagen

IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A 1) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 7,5 Umdrehungen betragen (M14x1,5).
Es ist im Besonderen darauf zu achten dass sich die Räder nach der Umrüstung frei drehen. D.h. es darf kein Kontakt von Befestigungselementen mit Teilen der Bremsanlage, ABS-Zahnkranz oder anderen Bauteilen vorhanden sein.

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern oder Serien-Stahl-Rädern (VW Passat, 3CC)	3 mm Distanz- ringe	8 mm Distanz- ringe	10 / 12 mm Distanz- ringe	15 mm Distanz- ringe	20 mm Distanz- ringe
Kugelbundschauben Schaftlänge (mm) H&R Artikel Nr.	31 1453103	37 1453703	40 1454003	43 1454303	47 1454703

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt (M14x1,5 Kegelbund). Die Serien-Räder werden mit den Serienschrauben (M14x1,5 Kugelbund) befestigt. Die aus den Rädern überstehende Länge der Serienschrauben muss unbedingt kleiner sein als die Dicke der verwendeten angeschraubten Distanzringe.

Befestigungselemente für die Befestigung der geschraubten Distanzringe (VW Passat, 3CC)	20 mm Distanzringe	25 mm Distanzringe	30 mm Distanzringe
Kegelbundschauben Schaftlänge (mm) H&R Artikel Nr.	25 1452501	25 1452501	25 1452501

- A 2) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im gesamten Radlaufbereich nachzuarbeiten. Serienmäßige Kunststoffverbreiterungen sind abzuschleifen und die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.
- A 8) Die 8mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 1655572 7x45° sind nur an Achse 1 in Verbindung mit Rädern die eine Fase von mindestens 7x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zugelassen. Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 14mm betragen.
- A 10) Die 10mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 2055571 6,5x45° (Version A) sind an Achse 1 und 2 in Verbindung mit Rädern die eine Fase von mindestens 6,5x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zugelassen. Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 15,5mm betragen. Die 10mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 2055571 4x45° (Version B) sind nur an Achse 1 in Verbindung mit Rädern die eine Fase von mindestens 4x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zugelassen. Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 12mm betragen.
- A 12) Die 12mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 2455571 5x45° sind an Achse 1 und 2 in Verbindung mit Rädern die eine Fase von mindestens 5x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zugelassen. Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 15mm betragen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Auflagen zur Radabdeckung EA1) bis EA3) und EB1) bis EB3)

Auflage	Breite der Radabdeckung „X“ in mm	Gültig für Achse
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“ aufragenden 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.

- H 4) Die geschraubten 20, 25 und 30mm breiten Distanzringe sind bis zu einer Radlast von 930 kg zugelassen.

IV.2. Hinweise und Auflagen zum Anbau: siehe IV.1.

- H 6) 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.
- H 7) Bei den 3mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.

IV.3. Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

- H 2) Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von serienmäßigen oder anderen Rad-/Reifenkombinationen bis zu den o.a. (Grenz-) Rad-/Reifenkombinationen in Verbindung mit den beschriebenen Distanzringen, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:
Es liegen gesonderte ABE- oder Teilegutachten für die Rad-/Reifenkombinationen vor und die dort aufgeführten Auflagen sind eingehalten. Zusätzlich sind die o.a. Auflagen zu beachten und ggf. anzuwenden.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

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 10 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 15 mm Breite. An Achse 2 immer nur breitere Distanzringe als an Achse 1.

Bei Verwendung von anderen Rad-/Reifenkombinationen ist deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

Bei Verwendung von anderen als in der Tabelle in Auflage A1) angegebenen Rädern ist deren Eignung (Einschraubtiefe der Bef.-Elemente) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die zusätzliche Verwendung von geprüften Fahrwerkstieferlegungen (mit Teilegutachten oder ABE).

Bei Fahrwerkstieferlegungen mit geänderten serienmäßigen Endanschlüssen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

- H 5) Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegen folgende Unterlagen vor: Laborbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit (Nr. 08-00436-CP-GBM-00 vom 09.06.2008 der TÜV SÜD Automotive GmbH)

IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

- H 1) Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht überprüft.
- H 3) Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.
Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit geschraubten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke und nach Demontage der Räder mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.
Nach weiteren 100 km sind die Befestigungselemente der Räder nachzuziehen. (Anzugsmomente siehe II.)

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Feld	Eintragung
22 (Bemerkungen), z.B.:	M. H&R-DISTANZRINGEN AN ACHSE 1 U. 2 (15 MM BREIT, KENNZ.: H&R 3055571) IN VERB. M. RAD/REIFEN KOMBINATION (Rad/Reifenkombination beschreiben) ***

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand: 08.2008).

Prüfungen und deren Ergebnisse

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, das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

Gültigkeit der Prüfergebnisse

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

VI. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Seite

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

VII. Schlußbescheinigung

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

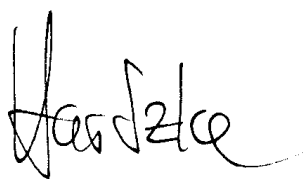
Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält (Zertifikat-Registrier-Nr.: 49 02 0291210).

Dieses Teilegutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Technischen Dienstes nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt.¹⁾

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig ist.

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 82XT0170-01 vom 04.02.2014 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 02.12.2016



Dipl. Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : Angaben zum 8mm Distanzring unter III.

Es wird geändert : --

Es wird hinzugefügt : --

Es entfällt : --