

ST
SUSPENSIONS



GUTACHTEN
APPROVAL

made by  KW

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Teilegutachten Nr. 142XT0204-11

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Teilegutachten

Gemäß Anlage XIX zu § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüfingenieur der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen gemäß §19 Abs. 3 StVZO)

über die Begutachtung von Fahrwerksänderungen

0. Allgemeines

Nach erfolgter Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug nicht, wenn das Fahrzeug unverzüglich zur Abnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO einem amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüfingenieur vorgestellt wird und dieser den bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der beschriebenen Umrüstung schriftlich bestätigt hat.

Dieses Teilegutachten oder die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen.

Mit der Beigabe dieses Teilegutachtens zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

1. Name und Anschrift des Herstellers

KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg

2. Name und Anschrift des Technischen Dienstes

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
Technologiezentrum Verkehrssicherheit
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile
Am Grauen Stein, 51105 Köln

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

3. Prüfgegenstand

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Art : Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen in Verbindung mit Kunststoffhülsen als Mittenzentrierung an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse in Verbindung mit Leichtmetall-Serienrädern (Typ / System: DZX und D2).

Technische Beschreibung Typ / System DZX

Typ	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX		
Ausführung	50.799	50.800	50.801	50.714	50.732	50.715	50.716	50.717	50.718		
	40.A1	40.A2	40.A2	40.A2	40.A3	40.A3	40.A4	40.A4	40.A5		
Breite in mm	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25		
Befestigung	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt		
Außen- Ø in mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150		
Lochkreis-Ø in mm	105	105	105	105	105	105	105	105	105		
Lochzahl	4 + 2 Langlöcher (5 für die Montage relevant)										
Durchmesser (Bef. Bohrung) in mm	21	21	21	21	21	21	21	21	21		
Mittenloch-Ø in mm	76	76	76	76	76	76	76	76	76		
Art. Nr. Kunststoff Mittenzentrierung	65250013 bzw. 65250017			65250001 bzw. 65250003			65250001 oder 65250002 bzw. 65250003 oder 65250004				
Art. Nr. Kunststoff Mittenzentrierung	--	65250047 bzw. 65250048		--	--	--	--	--	--		
Art. Nr. Metall Mittenzentrierungs- verlängerung	65186904, 65186905, 65186907, 65186908, 65186910, 65186911			-	-	-	-	-	-		
Werkstoff Mittenzentrierung	Kunststoff Mittenzentrierung: PA 6 GF 30% Metall Mittenzentrierungsverlängerung: ST 52-3 1.0570										
max. zul. Radlast in kg	900	900	900	900	900	900	900	900	900		
Werkstoff der Dist.Ringe	AlZnMgCu 1,5 (7075), bzw. AlMgSi1 (6082)										
Korrosionsschutz	Eloxiert										

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Technische Beschreibung Typ / System DZX

Typ	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX	DZX		
Ausführung	50.796 40.A1	50.797 40.A2	50.798 40.A2	50.723 40.A2	50.733 40.A3	50.724 40.A3	50.725 40.A4	50.726 40.A4	50.727 40.A5		
Breite in mm	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25		
Befestigung	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt	gesteckt		
Außen- Ø in mm	155	155	155	155	155	155	155	155	155		
Lochkreis-Ø in mm	114	114	114	114	114	114	114	114	114		
Lochzahl	4 + 2 Langlöcher (5 für die Montage relevant)										
Durchmesser (Bef. Bohrung) in mm	21	21	21	21	21	21	21	21	21		
Mittenloch-Ø in mm	76	76	76	76	76	76	76	76	76		
Art. Nr. Kunststoff Mittenzentrierung	65250013 bzw. 65250017			65250001 bzw. 65250003		65250001 oder 65250002 bzw. 65250003 oder 65250004					
Art. Nr. Kunststoff Mittenzentrierung	--	65250047 bzw. 65250048		--		--					
Art. Nr. Metall Mittenzentrierungs- verlängerung	65186904, 65186905, 65186907, 65186908, 65186910, 65186911			-		-					
Werkstoff Mittenzentrierung	Kunststoff Mittenzentrierung: PA 6 GF 30% Metall Mittenzentrierungsverlängerung: ST 52-3 1.0570										
max. zul. Radlast in kg	900	900	900	900	900	900	900	900	900		
Werkstoff der Distanzringe	AlZnMgCu 1,5 (7075), bzw. AlMgSi1 (6082)										
Korrosionsschutz	Eloxiert										

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Technische Beschreibung Typ / System D2
(Einteilige gesteckte Distanzringe mit fester Mittenzentrierung)

Typ	D2	D2	D2
Ausführung	30.877 / 40.A1	30.878 / 40.A1	30.879 / 40.A2
Breite in mm	5	8	10
Befestigung	gesteckt	gesteckt	gesteckt
Außen- Ø in mm	155	155	155
Lochkreis-Ø in mm	112	112	112
Lochzahl	5 Langlöcher		
Durchmesser (Bef. Bohrung) in mm	15	15	15
Mittenloch-Ø in mm	66,45	66,45	66,45
max. zul. Radlast in kg	900	900	900
Werkstoff der Dist.R.	AlMgSi1 (6082)		
Korrosionsschutz	Eloxiert		

Technische Beschreibung Typ / System DZ
(Einteilige gesteckte Distanzringe mit fester Mittenzentrierung)

Typ	DZ	DZ
Ausführung	30.521 / 40.A2	30.518 / 40.A2
Breite in mm	12	12
Befestigung	gesteckt	gesteckt
Außen- Ø in mm	150	150
Lochkreis-Ø in mm	112	112
Lochzahl	5	5
Durchmesser (Bef. Bohrung) in mm	15	15
Mittenloch-Ø in mm	66,6	57,1
max. zul. Radlast in kg	900	900
Werkstoff der Distanzringe	AlCu4PbMgMn (Nr.3.1645)	AlMgSi1 (6082)
Korrosionsschutz	Eloxiert	Eloxiert

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

3.2. Kennzeichnung (Beispiele)

Distanzringe : gekennzeichnet auf dem Umfang
 15 mm 50.732

15MM
 40.A3
 MADE IN GERMANY
 „Schwertsymbol“

Kunststoff-Mittenzentrierungen : gekennzeichnet innen an der 45° Schräge
 für 5 bis 10mm Dist.Ringe 65250013
 (siehe 3.1.) ST Ø57,1

(Kunststoffeinfärbung)
 oder
 65250017
 ST Ø66,6

Kunststoff-Mittenzentrierungen : gekennzeichnet innen an der 45° Schräge
 für 12,5 bis 25mm Dist.Ringe 65250001 oder 65250002
 (siehe 3.1.) Ø57,1 (Mittenzentrierung am Fzg.)
 oder

65250003 oder 65250004
 Ø66,6 (Mittenzentrierung am Fzg.)
 (Kunststoffeinfärbung)

Metall-Mittenzentrierungsverlängerungen:

Typ : 65186911 57,1 ZH1
 Außendurchmesser in mm : 57
 Bauhöhe in mm : 21
 Verlängerung der MZ-Höhe in mm : 13
 Korrosionsschutz : verzinkt

Angaben zur Befestigung

5 bis 25 mm - Dist. Ringe : gesteckt (durchgehende Radschrauben)
 Radschrauben : M14x1,5 / Festigkeitsklasse 10.9 /
 Kugelbundschrauben /
 Einschraubtiefe min. 7,5 Gewindegänge,
 vom Hersteller (der Dist.Ringe) mitzuliefern
 Schaftlängen siehe Anlage A / Auflage A26)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

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

3.3. Datum der Prüfung : 46. bis 49. KW 2014; 12./15./22./48. KW 2016;
12. bis 15./45./47. KW 2017; 51. KW 2019;
16. / 17. / 18. / 42. / 43. KW 2020; 20. KW 2021

3.4. Ort der Prüfung : Köln, Leverkusen

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich
s. Anlage W

4.2. Auflagen und Hinweise
s. Anlage A

5. Prüfungen und Prüfergebnisse

5.1. Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das jeweils aktuelle VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (einschließlich Stand: 12/2020).

5.2. 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.

5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

6. Besondere Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüfingenieur zur Durchführung der Begutachtung

Siehe 4.2.

7. Angaben zu den Fahrzeugpapieren

Feld 22
(Bemerkungen) : (Umfang der Umrüstung beschreiben)
z.B.: M. KW DISTANZRINGEN
AN ACHSE 1 UND 2 (15 MM BREIT,
KENNZ.: 50.732) IN VERB. M.
RAD/REIFENKOMBINATION *
(Rad/Reifenkombination beschreiben)

8. Anlagen

- 0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt
- A Auflagen : 9 Blatt
- F Fotos der Bauteile : 1 Blatt
- W Übersicht des Verwendungsbereichs : 7 Blatt

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

9. 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 hat durch ein Qualitätsmanagementsystem gem. DIN EN ISO 9001 den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr.: 12 100 22913 TMS) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Dieses Teilegutachten darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Teilegutachtens ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Technischen Dienstes zulässig.

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, die Änderung der gesetzlichen Grundlage oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig wird.

Köln, den 19.05.2021



Dipl. Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

- Es wird berichtet : --
- Es wird geändert : --
- Es wird hinzugefügt : Anhang W-39, Auflagen K24a) und K26a)
- Es entfällt : --

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage A, Blatt 1**Auflagen für die Änderungsabnahme**

(siehe auch Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb)

- A9a) Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A27) Fahrwerk und Bremsanlagen müssen dem Serienzustand entsprechen. Bei Verwendung von zusätzlichen Umrüstungen ist deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
- D1) 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 geeignete Gutachten für die Rad-/Reifenkombinationen vor und die dort aufgeführten Auflagen sind eingehalten, z.B. Auflagen hinsichtlich ausreichender Freigängigkeit und Radabdeckungen. Zusätzlich sind die o.a. Auflagen zu beachten und ggf. anzuwenden. Bei Verwendung von anderen Rad-/Reifenkombinationen ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen nach §19(2) in Verbindung mit §21 StVZO erforderlich.
 Bei Verwendung von anderen als in der Tabelle in Auflage A26) angegebenen Rädern ist deren Eignung (Einschraubtiefe der Bef.-Elemente) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

EA/EB) Auflagen zur Radabdeckung

Auflage	Breite der Radabdeckung „X“ in mm	Gültig für Achse
EA1)	5	1
EA2)	10	1
EA3)	15	1
EA4)	20	1
EB1)	5	2
EB2)	10	2
EB3)	15	2
EB4)	20	2

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage A, Blatt 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 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.

- 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), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- EB10) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 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 Radabdeckungsverbreiterungen müssen zusätzlich zu den serienmäßig angebrachten Zusatzradabdeckungen angebaut 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.
- 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.
- EB22) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 10 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.
- F10) Die Umrüstung ist nur für Fahrzeuge mit serienmäßiger Luftfederung in Kombination mit Niveauregelierung zugelassen.
- HP2) Nur mit in Verbindung mit original Porsche Radhausverbreiterungen für Achse 2.
- HP3) In Verbindung mit original Porsche Radhausverbreiterungen für Achse 2 oder Radabdeckung entsprechend Auflage EB2).

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage A, Blatt 3

- HS1) Nur in Verbindung mit den serienmäßigen Radabdeckungsverbreiterungen der Fahrzeugausführungen mit 19 Zoll Rädern.
- HS2) Das Fahrzeug muss mit den serienmäßigen, aufgesetzten Radabdeckungsverbreiterungen (ca. 13mm umlaufend nach außen ragende, flache Kunststofflippe) der Versionen mit serienmäßiger 255/45 R19, bzw. 255/40 R20 Bereifung ausgerüstet sein.
Die hier aufgeführten Radabdeckungs-Auflagen müssen zusätzlich zu den serienmäßigen, aufgesetzten Radabdeckungsverbreiterungen (ca. 13mm umlaufend nach außen ragende, flache Kunststofflippe) der Versionen mit serienmäßiger 255/45 R19, bzw. 255/40 R20 Bereifung angebracht werden.
- K3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittskanten anzulegen, bzw. nachzubördeln und ggf. angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen.
- K3a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittskanten eng anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Zusätzlich sind die Radhäuser im oberen Bereich um ca. 5mm auszustellen.
- K3b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kotflügelkanten leicht nachzubördeln. Die Innenkotflügel (Matten) sind anzupassen und neu zu befestigen.
- K3c) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten und aufzuweiten. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Frontschürze angepasst werden.
- K4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten anzulegen, bzw. nachzubördeln, bzw. ausschneiden und abschleifen und angrenzende Kunststoffkanten sind ggf. anzupassen.
- K4b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im gesamten Radlaufbereich aufzuweiten und die Übergänge von den Kotflügeln zur Heckschürze sind nachzuarbeiten. Die Innenkotflügel sind anzupassen und neu zu befestigen. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten.
- K4c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenradhäuser im oberen Bereich auszuschneiden. Die nach innen stehende Kante im Übergang zur Heckschürze ist abzuschleifen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage A, Blatt 4

- K4d) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenradhäuser im oberen Bereich auszuschneiden. Die nach innen stehende Kante im Übergang zur Heckschürze ist abzuschleifen. Die Kotflügelränder sind oben über dem Rad um ca. 5mm auszustellen.
- K6a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser aufzuweiten und die Übergänge von den Kotflügeln zur Heckschürze sind nachzuarbeiten. Die Innenkotflügel sind anzupassen und ggf. neu zu befestigen.
- K6b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser, bzw. die aufgesetzten Seitenteile oben über dem Rad leicht aufzuweiten. Weiterhin ist die Heckschürze im Übergangsbereich zu den Kotflügeln nachzuarbeiten. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist zu achten.
- K6c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser aufzuweiten und die Innenkotflügel sind nachzuarbeiten.
- K6t) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Übergangsbereiche von den Kotflügeln zur Heckschürze nachzuarbeiten.
- K10) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Radhausbefestigungsschrauben und Kunststoffteile in den Radhäusern).
- K11) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten (nachbördeln und Kunststoffteile anpassen). An Achse 2 sind die Kotflügel auszustellen und angrenzende Kunststoffbauteile sind anzupassen. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Heckschürze angepasst werden.
- K12a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Innenkotflügel nachzuarbeiten (an Achse 1 nach vorne hin, an Achse 2 im Bereich der Anbindung zur Heckschürze).
- K13) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser nachzuarbeiten. An Achse 1 die Innenkotflügel im Radlaufbereich. An Achse 2 die Kotflügelkanten im Radlaufbereich, insbesondere die „scharfen“ Übergänge zur Heckschürze. Die Innenkotflügel sind ggf. neu zu befestigen.
- K22) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser und Kunststoffradläufe innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage A, Blatt 5

- K23) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhausausschnittskanten sowie evtl. angrenzende Kunststoffkanten nachzuarbeiten und die Kotflügel auszustellen.
- K24) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Radhausbefestigungsschrauben und Kunststoffteile in den Radhäusern).
- K24a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser aufzuweiten. Die Innenradhäuser sind anzupassen. Weiterhin sind die Übergänge von den Kotflügeln zur Heckschürze nachzuarbeiten.
- K25) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Front-, Heckschürze angepasst werden.
- K26) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Innenkotflügel nachzuarbeiten und die Kotflügel im oberen Radlaufbereich aufzuweiten.
- K26a) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Front-Heckschürze angepasst werden.
- K27) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten und aufzuweiten. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Front-, Heckschürze angepasst werden.
- K28) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radläufe nachzuarbeiten (ausschneiden / abschleifen der Kunststoffkante).
- K29a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kotflügelkanten und die dort anliegenden Kunststoffinnenkotflügel nachzuarbeiten. Weiterhin ist der Übergang zur Frontschürze nachzuarbeiten.
- K30a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelkanten herauszuziehen. Weiterhin sind die Kunststoffinnenkotflügel und die Übergangsstege innerhalb der Radhäuser zur Heckschürze nachzuarbeiten. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist zu achten.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage A, Blatt 6

- K55) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen und die Heckschürze ist entsprechend anzupassen.
- K66a) Für ausreichende Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffstoßfänger im Bereich des Übergangs zum Kotflügel nachzuarbeiten.
- R35) Diese Umrüstung ist nur an Achse 2 zulässig.
- R42) Diese Umrüstung ist nur an Achse 1 zulässig.

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

- A26) Die Schraublänge aller Befestigungselemente muß mindestens 7,5 Gewindegänge (bei M14x1,5) betragen.

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern (Audi)	5 mm Distanz- ringe	7,5 mm Distanz- ringe	10 mm Distanz- ringe	12,5 mm Distanz- ringe	15 mm Distanz- ringe
Schaftlänge (mm) (Kugelbundschauben)	33 (M14x1,5)	35 (M14x1,5)	38 (M14x1,5)	40 (M14x1,5)	43 (M14x1,5)

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern (Audi)	17,5 mm Distanz- ringe	20 mm Distanz- ringe	22,5 mm Distanz- ringe	25 mm Distanz- ringe
Schaftlänge (mm) (Kugelbundschauben)	45 (M14x1,5)	48 (M14x1,5)	50 (M14x1,5)	53 (M14x1,5)

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien- LM-Rad (Porsche Macan, 95B, 95BN)	12,5 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	17,5 mm Distanzringe
M14x1,5 Radschrauben mit beweglichem Kugelbund Schaftlänge (mm) *	57	60	63

*) Schaftlänge von Schraubenende incl. beweglicher Kugelbund

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage A, Blatt 7

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.

Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Radschrauben mit beweglichen Kugelbund, müssen auch die von KW mitgelieferten verlängerten Radschrauben mit einem beweglichen Kugelbund ausgerüstet sein.

Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

D2) Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse (nur wenn es keine Einschränkungen wie z.B. R35) oder R42) gibt). Weiterhin ist es möglich Distanzringe mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren (an Achse 2 immer nur breitere Distanzringe als an Achse 1).

D3) Geprüfte Radlasten der Distanzringe, siehe Tabelle unter 3.1.

D4) Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig. Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Serienräder. Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.

D5) Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 57,1 mm:

Nur in Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250001, Ø57,1. Serienmäßige Fettkappen sind ggf. vor der Montage zu demontieren und ggf. nach der Montage wieder zu montieren.

Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 66,6 mm:

Nur in Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250003, Ø66,6. Serienmäßige Fettkappen sind ggf. vor der Montage zu demontieren und ggf. nach der Montage wieder zu montieren.

Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 57,1 mm und Ø 66,6 mm:

Die 12,5 mm und 15 mm breiten Distanzringe sind an Achse 1 und 2 nur in Verbindung mit Serien-Leichtmetall-Rädern die eine Fase von mindestens 4x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zulässig. Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 14,5 mm betragen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage A, Blatt 8

D6) Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 57,1 mm:

In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250001, Ø57,1, oder Kennz.: 65250002, Ø57,1. Serienmäßige Fettkappen sind ggf. vor der Montage zu demontieren und ggf. nach der Montage wieder zu montieren.

Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 66,6 mm:

In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250003, Ø66,6, oder Kennz.: 65250004, Ø66,6. Serienmäßige Fettkappen sind ggf. vor der Montage zu demontieren und ggf. nach der Montage wieder zu montieren.

D7) Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 57,1 mm:

In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250002, Ø57,1. Serienmäßige Fettkappen sind ggf. vor der Montage zu demontieren und ggf. nach der Montage wieder zu montieren.

D8) Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 57,1 mm:

Nur in Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250013, STØ57,1. Bei den 5 mm, 7,5 mm und 10 mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.

Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 66,6 mm:

Nur in Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250017, STØ66,6. Bei den 5 mm, 7,5 mm und 10 mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.

D9) Für Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 57,1 mm:

Nur in Verbindung mit Stahlhülsen (Kennz.: 65186911 57,1 ZH2) zur Verlängerung der Mittenzentrierung. Die ggf. serienmäßigen Fettkappen sind vor der Montage der Stahlhülsen zu demontieren. Die serienmäßigen Fettkappen müssen nach der Montage der Stahlhülsen an den Stahlhülsen montiert werden.

D10) Die Distanzringe 30.877 (5mm), 30.878 (8mm) und 30.879 (10mm) sind bei Fahrzeugen mit Frontantrieb (2WD) nur an der Vorderachse zugelassen.

Die Distanzringe 50.796 (5mm), 50.797 (7,5mm) und 50.798 (10mm) sind bei Fahrzeugen mit Frontantrieb (2WD) nur an der Hinterachse zugelassen.

Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb (4WD) sind nur die Distanzringe 30.877 (5mm), 30.878 (8mm) und 30.879 (10mm) an der Vorder- und Hinterachse zugelassen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

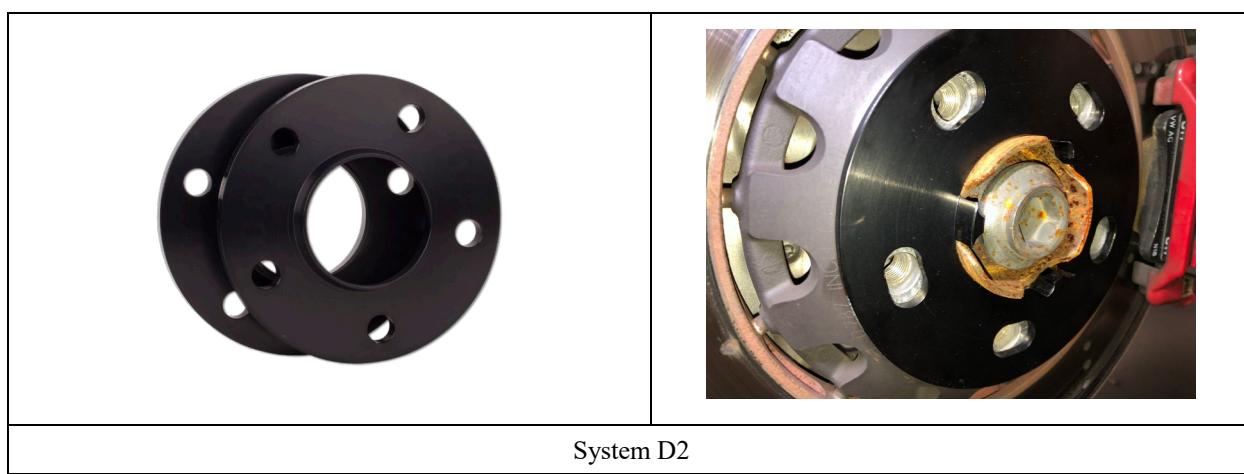
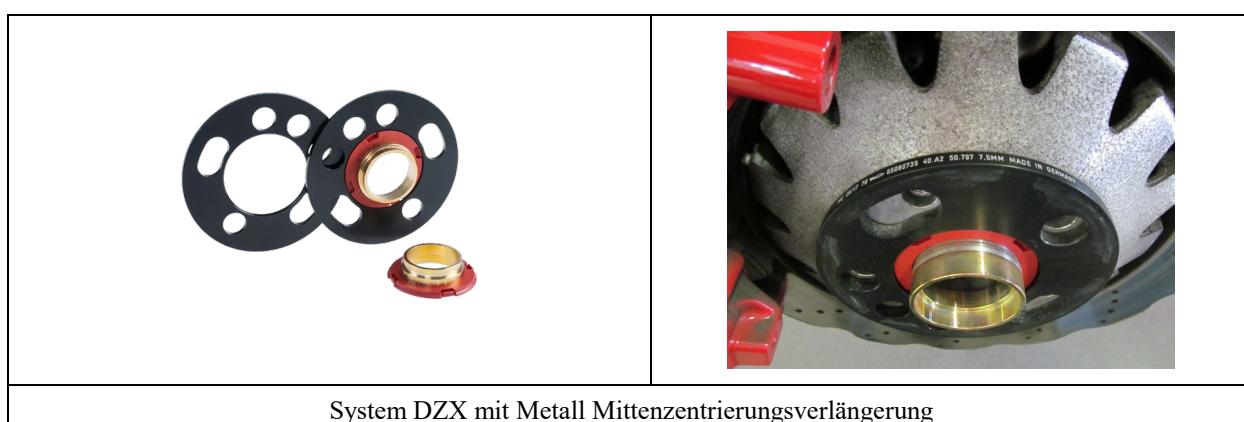
Anlage A, Blatt 9

- D11) Für 2WD Fahrzeuge mit Mittenzentrierung Ø 66,6 mm:
 Nur in Verbindung mit Stahlhülsen (Kennz.: 65186907 66,5 ZH2) zur Verlängerung der Mittenzentrierung. Die ggf. serienmäßigen Fettkappen sind vor der Montage der Stahlhülsen zu demontieren. Die serienmäßigen Fettkappen müssen nach der Montage der Stahlhülsen an den Stahlhülsen montiert werden.
- D13) Die Distanzringe sind nur an Achse 2 zulässig.
 In Verbindung mit mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250013, Ø57,1 und Metall-Mittenzentrierung Kennz.: 65186904, Ø57,1 an Achse 2.
- D14) In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250047, Ø57,1 an Achse 1 und mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250013, Ø57,1 und Metall-Mittenzentrierung Kennz.: 65186904, Ø57,1 an Achse 2.
- D15) Die 5mm breiten Distanzringe sind nur an Achse 2 zulässig.
 In Verbindung mit mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250048, Ø57,1 und Metall-Mittenzentrierung Kennz.: 65186904, Ø57,1 an Achse 2.
- D16) In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250047, Ø57,1 an Achse 1 und mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250048, Ø57,1 und Metall-Mittenzentrierung Kennz.: 65186904, Ø57,1 an Achse 2.
- D17) In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250047, Ø57,1 nur an Achse 1 oder mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250048, Ø57,1 und Metall-Mittenzentrierung Kennz.: 65186911, Ø57,1 an Achse 1 und 2.
- D18) In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250048, Ø57,1 und Metall-Mittenzentrierung Kennz.: 65186911, Ø57,1 an Achse 1 und 2.
- D19) In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250047, Ø57,1 an Achse 1 und 2 oder mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250048, Ø57,1 und Metall-Mittenzentrierung Kennz.: 65186911, Ø57,1 an Achse 1 und 2.
- D20) In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250017, Ø66,5 und Metall-Mittenzentrierungverlängerung 65186907, 66,5 ZH2.
- D21) In Verbindung mit Kunststoff-Mittenzentrierung Kennz.: 65250047, Ø57,1 an Achse 1 und 2.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage F, Blatt 1

Fotos der Bauteile



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage W, Blatt 1

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbez. / Fzg. Typ	Distanzring Typ / Ausf.	Berichtsnummer Dateiname	Datum
W-1	4	Audi A1 / 8X	DZX / 50.714, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801	142XT0204-09 202XT0050-00.pdf	06.05.2020
W-2	4	Audi A3, S3 / 8L	DZX / 50.714, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801	142XT0204-09 202XT0051-00.pdf	06.05.2020
W-3	5	Audi A3, S3 / 8P, 8PA	DZX / 50.714, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801 50.726, 50.727	142XT0204-09 202XT0052-00.pdf	06.05.2020
W-4	4	Audi A3 / 8V	DZX / 50.714, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801 50.726, 50.727	142XT0204-09 202XT0053-00.pdf	06.05.2020

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage W, Blatt 2**Übersicht des Verwendungsbereichs**

Anhang	Seiten	Verkaufsbez. / Fzg. Typ	Distanzring Typ / Ausf.	Berichtsnummer Dateiname	Datum
W-5	3	Audi A4 Cabrio / 8H	DZX / 50.799, 50.800, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.796, 50.797, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725	142XT0204-05 172XT0133-00.pdf	12.04.2017
W-6	4	Audi A4 / 8E	DZX / 50.799, 50.800, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.797, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-05 172XT0138-00.pdf	12.04.2017
W-7	2	Audi RS4 / QB6	DZX / 50.799, 50.800, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.797, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-05 172XT0139-00.pdf	12.04.2017
W-8	5	Audi A4 / B8	DZ, DZX /, 30.521, 50.714, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801	142XT0204-10 202XT0225-00.pdf	19.10.2020
W-9	3	Audi A4 Allroad/ B8	DZX / 50.799, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-05 172XT0141-00.pdf	12.04.2017

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage W, Blatt 3**Übersicht des Verwendungsbereichs**

Anhang	Seiten	Verkaufsbez. / Fzg. Typ	Distanzring Typ / Ausf.	Berichtsnummer Dateiname	Datum
W-10	5	Audi A5, S5 / B8	DZX / 50.799, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.797, 50.798, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727 D2 / 30.877, 30.878, 30.879	142XT0204-08 182XT0226-00.pdf	20.12.2018
W-11	1	Audi RS5 / B8	DZX / 50.714, 50.732	142XT0204-00 142XT0238-00.pdf	01.12.2014
W-12	3	Audi A6 / 4F	DZX / 50.799, 50.800, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.797, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-05 172XT0145-00.pdf	12.04.2017
W-13	3	Audi S6 Quattro / 4F	DZX / 50.799, 50.800, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.797, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-05 172XT0146-00.pdf	12.04.2017
W-14	6	Audi A6 / 4G, 4G1, 4G2	DZ, DZX /, 30.521, 50.714, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801	142XT0204-10 202XT0226-00.pdf	19.10.2020
W-15	1	Audi RS6 Avant / 4G	DZX / 50.714, 50.732	142XT0204-00 142XT0242-00.pdf	01.12.2014

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage W, Blatt 4**Übersicht des Verwendungsbereichs**

Anhang	Seiten	Verkaufsbez. / Fzg. Typ	Distanzring Typ / Ausf.	Berichtsnummer Dateiname	Datum
W-16	3	Audi A7 / 4G, 4G1	DZX / 50.799, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-05 172XT0155-00.pdf	12.04.2017
W-17	1	Audi RS7 Sportback/ 4G	DZX / 50.714, 50.732	142XT0204-00 142XT0244-00.pdf	01.12.2014
W-18	4	Audi A8, A8L / 4H	DZX / 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-07 172XT0344-00.pdf	24.11.2017
W-19	4	Audi TT / 8N	DZX / 50.799, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-05 172XT0156-00.pdf	12.04.2017
W-20	4	Audi TT / 8J	DZX / 50.799, 50.800, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.796, 50.797, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-05 172XT0157-00.pdf	12.04.2017
W-21	3	Audi Q3, -RS Q3 / 8U, 8U1	DZX / 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718	142XT0204-01 162XT0055-00.pdf	22.03.2016

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage W, Blatt 5**Übersicht des Verwendungsbereichs**

Anhang	Seiten	Verkaufsbez. / Fzg. Typ	Distanzring Typ / Ausf.	Berichtsnummer Dateiname	Datum
W-22	3	Audi Q5, -SQ5 / 8R	DZX / 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727, 50.733, 50.796	142XT0204-09 202XT0083-00.pdf	06.05.2020
W-23	3	Audi Q7 (4M) / 4L	DZX / 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718	142XT0204-03 162XT0138-00.pdf	31.05.2016
W-24	2	Porsche Macan / 95B, 95BN	DZX / 50.714, 50.732, 50.715	142XT0204-04 162XT0273-00.pdf	29.11.2016
W-25	2	Audi RS3 Sportback / 8V	DZX / DZ / 50.714, 50.723, 50.732, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801	142XT0204-09 202XT0089-00.pdf	06.05.2020
W-26	3	Audi A4 (8W/B9) / B8	DZX / 50.799, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.796, 50.797, 50.798 D2 / 30.877, 30.878, 30.879	142XT0204-08 182XT0227-00.pdf	20.12.2018
W-27	3	Audi S8, S8 Plus / 4H	DZX / 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718 50.723, 50.733, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727	142XT0204-07 172XT0345-00.pdf	24.11.2017
W-28	2	Audi TT RS (FV) / 8J, 8J1	DZX / 50.799, 50.800, 50.801, 50.714, 50.732 50.796, 50.797, 50.798, 50.723, 50.733	142XT0204-07 172XT0346-00.pdf	24.11.2017

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage W, Blatt 6**Übersicht des Verwendungsbereichs**

Anhang	Seiten	Verkaufsbez. / Fzg. Typ	Distanzring Typ / Ausf.	Berichtsnummer Dateiname	Datum
W-29	2	Audi Q5, SQ5 / FY	DZX / 50.714, 50.732, 50.715, 50.716 50.723, 50.733, 50.724, 50.725	142XT0204-09 202XT0084-00.pdf	06.05.2020
W-30	3	Audi RS4 / B8 (B9)	DZX / 50.723, 50.724, 50.733 D2 / 30.877, 30.878, 30.879	142XT0204-09 202XT0074-00.pdf	06.05.2020
W-31	3	Audi RS6 / F2 (C8)	DZX / 50.723, 50.733 D2 / 30.877, 30.878, 30.879	142XT0204-09 202XT0075-00.pdf	06.05.2020
W-32	4	Audi Q3 / F3	DZX / DZ / 30.518, 50.714, 50.715, 50.716, 50.723, 50.724, 50.725, 50.732, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801, 50.869	142XT0204-09 202XT0076-00.pdf	06.05.2020
W-33	3	Audi A8/ F8	DZX / 50.714, 50.715, 50.716, 50.717, 50.718, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.727, 50.732, 50.733 D2 / 30.877, 30.878, 30.879	142XT0204-09 202XT0082-00.pdf	06.05.2020
W-34	3	Audi A1 / GB	DZX / DZ / 50.714, 50.715, 50.716, 50.717, 50.723, 50.724, 50.725, 50.726, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801	142XT0204-09 202XT0090-00.pdf	06.05.2020

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ / Ausf. : siehe 3.1.
Hersteller : KW automotive GmbH

Anlage W, Blatt 7**Übersicht des Verwendungsbereichs**

Anhang	Seiten	Verkaufsbez. / Fzg. Typ	Distanzring Typ / Ausf.	Berichtsnummer Dateiname	Datum
W-35	3	Audi Q2, -SQ2 / GA	DZX / 50.714, 50.715, 50.723, 50.724, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798	142XT0204-09 202XT0097-00.pdf	06.05.2020
W-36	2	Audi Q8, -SQ8 / 4L	DZX / 50.714, 50.715, 50.723, 50.724, 50.732, 50.733 D2 / 30.877, 30.878, 30.879	142XT0204-09 202XT0098-00.pdf	06.05.2020
W-37	2	Audi RSQ8 / 4L	DZX / 50.714, 50.723, 50.732, 50.733 D2 / 30.877, 30.878, 30.879	142XT0204-09 202XT0102-00.pdf	06.05.2020
W-38	3	Audi RSQ3 / F3	DZ, DZX / 30.518, 50.714, 50.723, 50.732, 50.733, 50.796, 50.797, 50.798, 50.799, 50.800, 50.801	142XT0204-10 202XT0227-00.pdf	19.10.2020
W-39	4	Audi A5, S5 / B8 (F5)	DZX / 50.799, 50.714, 50.732, 50.715, 50.716, 50.796, 50.797, 50.798, 50.723, 50.733, 50.724, 50.725 D2 / 30.877, 30.878, 30.879	142XT0204-11 212XT0052-00.pdf	19.05.2021