



Kraftfahrt-Bundesamt

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

Genehmigungsnummer: **91814*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
SCC Fahrzeugtechnik GmbH
DE - 91166 Georgensgmünd
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
SYSTEM2 A1 Ø148,5mm



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **91814*00**

Approval number:

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

Ausführungsbezeichnung
Version designation

Herstelldatum (Woche und Jahr)
Date of manufacture (week and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
Siehe Punkt 8.1. des Prüfberichtes
See point 8.1. of the test report

6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt)
DE-58675 Hemer

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
30.11.2021

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
2021-4-0542-01-01-00-2009597



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **91814*00**

Approval number:

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 8.2. des Prüfberichtes**
Point 8.2. 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.
11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Entfällt
Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **91814*00**

Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **11.02.2022**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **91814*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **11.02.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
2021-4-0542-01-01-00-2009597

Datum:
Date
30.11.2021

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
Gemäß Punkt 12. des Prüfberichtes
According to point 12. of the test report

Datum:
Date

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **91814*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 91814

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **91814*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

|AB 91814|

|GA 2021-4-0542-01-01-00-2009597|

|PP 542|

|CP-ABRKZ-|9400|9401|9501|9502|



GUTACHTEN
NR. 2021-4-0542-01-01-00-2009597
ZUR ERTEILUNG EINER ALLGEMEINEN BETRIEBSERLAUBNIS
GENEHMIGUNGSZEICHEN KBA 91814

National type approval according to national law (§ 20, 22 StVZO (German road traffic licensing regulations))

- Antragsteller**
- SCC Fahrzeugtechnik GmbH
 - Gewerbestrasse 11
 - D-91166 Georgensgmünd
- für Bauteile mit Herstellerzeichen
- Art**
- Typ**
- Ausführung**
- Änderungsumfang**
-  **DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE**
 - **System 2 Ø148,5**
 - **Distanzring/Adapter**
 - Fahrwerksänderung durch Anbau Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 an Achse -1- und Achse -2- oder nur an Achse -2-



1. HINWEISE FÜR DEN FAHRZEUGHALTER

Änderungsabnahme

Eine Abnahme nach §22 Abs.1 StVZO (Straßenverkehrs-Zulassungsordnung) durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER wird unter Beachtung der unter Ziff. 11 aufgeführten einzelnen Verwendungsbereichsanlagen und den darin enthaltenen Auflagen für erforderlich bzw. nicht für erforderlich gehalten.

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges nicht, wenn die in der ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) der DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE System 2 Ø148,5 Distanzring/Adapter festgelegten Auflagen eingehalten werden!

Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Änderung am Fahrzeug ist die Allgemeine Betriebserlaubnis 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 Allgemeine Betriebserlaubnis zu beantragen, kann aber bis zur nächsten Befassung gem. §13 FZV zurückgestellt werden. Weitere Einzelheiten sind der Allgemeinen Betriebserlaubnis zu entnehmen.

2. HINWEISE ZUM FAHRZEUGTEIL

Der Hersteller hat eine bebilderte Anbauanleitung für die im Gutachten beschriebenen Distanzring/Adapter System 2

Seite 1 von 14

P F E I L Automotive UG (haftungsbeschränkt) · Schottlandstrasse 6 · D-58675 Hemer
GFGS · Karla Maria Gasper · GFGS · Christoph Pfeil · HRB 9600 · Amtsgericht Iserlohn
FON · +49.23 72.5597612 · FAX · +49.23 72.5597613 · MAIL · info@pfeil-automotive.com · WEB · www.pfeil-automotive.com
BANK I · DEUTSCHE BANK MENDEN · IBAN · DE13 4457 0024 0437 7800 00 · BIC · DEUTDE33
BANK II · POSTBANK FRANKFURT · IBAN · DE26 5001 0060 0012 1736 01 · BIC · PBNKDE33
STEUER.NR. · 328/5845/2040 · UST.ID-NR. · DE265318727

2021-4-0542-01-01-00-2009597 1238 2021-12-14



Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 mitzuliefern. Die in der Anbauanleitung enthaltenen Hinweise sind zu beachten.

BEFESTIGUNG - Radschrauben in längerer Ausführung Kugelbund M14x1,5+Dicke[mm] der DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE - min. Festigkeitsklasse 10.9 - Anzugsdrehmoment min. 120Nm / Muttern - min. Festigkeitsklasse 8.8 min. - Anzugsdrehmoment min. 140Nm - detaillierte Vorgaben sind dem Verwendungsbereich zu entnehmen. Der Werkstoff (Nr. 3.321) entspricht den durch den Hersteller gemachten Angaben des Werkstoffes nach DIN EN 573-3.

3. ALLGEMEINE HINWEISE

Die Verwendung von Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 an der Vorder- / und / oder Hinterachse in Verbindung ist nur mit serienmäßig zugelassenen Rad- /Reifenkombinationen zulässig, wenn die für den entsprechenden Fahrzeugtyp vom Fahrzeughersteller in den gültigen Fahrzeugdokumentationen vorgesehen sind. Die Verwendung von Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 an der Vorder- / und / oder Hinterachse in Verbindung mit Identrädern ist nur dann zulässig, wenn ein gesonderter Nachweis über die technische unbedenkliche Zuordnung von DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE in Bezug auf die Scheibendicke (Einhaltung der Grenzwerte bei Spurweitenänderung), dem Identrad und dem notwendigen Zubehör (Einschraubtiefe der Befestigungsmittel) vorliegt. Die Montage in Verbindung mit nicht in diesem Gutachten aufgeführten Rad- /Reifenkombinationen ist nicht geprüft und Bestandteil dieses Gutachtens.

Die Verwendung von Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 an der Vorder- / und / oder Hinterachse führt zur Vergrößerung der Spurweite. Diese Vergrößerung führt zu einer Verringerung der Rad-Einpresstiefe.

Vor Einbau/Montage ist zu prüfen, ob das betreffende Fahrzeug im Verwendungsbereich dieses Gutachtens enthalten ist. Bei Verwendung von Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 muss das Fahrzeug betriebs- und verkehrssicher sein. Das Fahrverhalten eines mit DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE ausgerüsteten Fahrzeugs darf unter betriebsüblichen bzw. verkehrsüblichen Bedingungen keine kritischen fahrwerkskinematischen Zustände aufweisen. In diesem Fall ist der Anbau anhand der Anbauanleitung des Herstellers zu überprüfen.

4. BESONDERE ANFORDERUNGEN

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen der Serie entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist grundsätzlich gesondert zu beurteilen. Bei einer Spurweitenänderung von mehr als plus 2% (Geländefahrzeuge mit Leiterrahmen plus 4%) ist der Nachweis ausreichender Betriebsfestigkeit für das Fahrzeug zu erbringen.

5. BEFESTIGUNG

Die Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 **System 2 Ø148,5** werden je nach Ausführung und Typ mit Schrauben mindestens der Festigkeitsklasse **10.9** und Muttern mindestens Festigkeitsklasse **8.0** mit einem Kegelwinkel 60° bzw. Kugelbund mit Radius 13 und Radius 14 u.a. auch mit festem/beweglichem Kegel-/Kugelsitz in der DIN Maßen M12/M14/½UNF in unterschiedlichen Schlüsselweiten entsprechend den Vorgaben der im jeweiligen Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeughersteller befestigt.

Die Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 **System 2 Ø148,5** sind entsprechend den Vorgaben des jeweiligen Verwendungsbereiches mit den darin beschriebenen längeren/speziellen Radbefestigungsteilen zu befestigen.

Das Anzugsdrehmoment der OEM-Leichtmetallräder/Identräder in Verbindung mit den DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE am Fahrzeug entspricht den Vorgaben der im jeweiligen Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeughersteller.



6. KOMBINATION

Kombination durch Anbau DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE an Achse -1- und Achse -2- oder nur an Achse -2-

7. ÜBERSICHT

AA	KBA	Ab		BB	CC	EE	NLT	PHO	FF	GG
		Ab	Ac							
(mm)					(mm)	(kg)	mm		(mm)	Datum
10	KBA 91814	SCC Ø148,5 - W2- 12124 u.a.	12124	120/5	72,6	1250	11,0	6x35°	2390	11/2020
12	KBA 91814	SCC Ø148,5 - W2- 12124 u.a.	12334	120/5	72,6	1250	13,0	2x45°	2390	11/2020
15	KBA 91814	SCC Ø148,5 - W2- 12124 u.a.	12125	120/5	72,6	1250	16,0	3x45°	2390	11/2020
20	KBA 91814	SCC Ø148,5 - W2- 12124 u.a.	12126	120/5	72,6	1250	19,0	2x45°	2390	11/2020
10	KBA 91814	SCC Ø148,5 - W2- 12124 u.a.	12433	112/5	66,5	1250	12,0	4,5x45	2390	11/2020
12	KBA 91814	SCC Ø148,5 - W2- 12124 u.a.	12434	112/5	66,5	1250	12,5	2x45°	2390	11/2020
15	KBA 91814	SCC Ø148,5 - W2- 12124 u.a.	12435	112/5	66,5	1250	14,0	2x45°	2390	11/2020
20	KBA 91814	SCC Ø148,5 - W2- 12124 u.a.	12436	112/5	66,5	1250	18,0	2x45°	2390	11/2020

AA	Dicke / Ausführung	thickness / version
KBA	KBA-Nummer	KBA number
Ab	Ausführungsbezeichnung	versions marking
Ac	Kennzeichnung:	mark
BB	Lochkreis (mm) /-zahl	PCD / holes
CC	Mittenloch	centerbore
DD	Einpresstiefe	wheel inset
EE	zulässige Radlast F_R [kg]	load capacity
FF	zulässiger Abrollumfang [mm]	rolling circumference
GG	gültig ab Fertigungsdatum	date of manufacture
NLT	Nabenlochtiefe	hub hole depth
PHO	Phase Rad	Phase wheel

8. BESCHREIBUNG DES FAHRZEUGTEILES

Antragsteller <i>manufactures' representative</i>	: SCC Fahrzeugtechnik GmbH Gewerbestrasse 11 D-91166 Georgensgmünd
Hersteller <i>manufacturer</i>	: SCC Fahrzeugtechnik GmbH Gewerbestrasse 11 D-91166 Georgensgmünd
Handelsmarke <i>trade mark</i>	: INNEN: -- AUSSEN: SCC
Art des Fahrzeugteiles <i>type of part</i>	: DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE Durchsteckscheibe
Produktionsverfahren <i>production</i>	: Schmiedeverfahren/ FORGING aushärtbarer Werkstoff / age hardening alloy
Werkstoff <i>material</i>	: AlCuMgPb
Wärmebehandlung <i>heath treatment</i>	: T4
Rohteilbearbeitung <i>blank processing</i>	: CNC gedreht + gefräst
Beschreibung des Design <i>description of design</i>	: Distanzring/Adapter System 2 mit doppelter Zentrierung (fahrzeug- und radseitig) Ø158,5mm. Die Spurverbreiterung wird mittels längerer Radschrauben bzw. Rändelbolzen zusammen mit dem Rad befestigt



<p>Oberflächen Vorbehandlung <i>surface pretreatment</i></p> <p>Korrosionsschutz <i>corrosion protection</i></p> <p>Gewicht <i>weight</i></p> <p>Radbefestigungsteile <i>Wheel fixing parts</i></p> <p>Geprüftes Anzugsdrehmoment <i>Proofed Torque Wheelfixing</i></p> <p>Sitzform der Befestigung <i>Seat shape of the mounting</i></p> <p>Durchmesser Befestigungsbohrung <i>Diameter mounting hole</i></p> <p>Steghöhe <i>Ridge height</i></p> <p>Durchmesser des Radflansches <i>Diameter of the wheel flange</i></p> <p>Zentrierung <i>Center</i></p>	<p>: Strahlen bzw. sandstrahlen und/oder sonstige nicht näher beschriebene Vorbehandlungsmethoden</p> <p>: Aluminium-Eloxal - Oberfläche nach DIN EN ISO 1302:2002-06</p> <p>: Ausführung 12124 ... - 0,340kg - Rohteilgewicht</p> <p>: BEFESTIGUNG - Radschrauben - min. Festigkeitsklasse 10.9 - Anzugsdrehmoment min. 120Nm / Muttern - min. Festigkeitsklasse 8.8 min. - Anzugsdrehmoment min. 140Nm - detaillierte Vorgaben sind dem Verwendungsbereich zu entnehmen.</p> <p>: max. 140 Nm</p> <p>: DURCHSTECKSCHEIBE</p> <p>: Ø15,0±0,1mm (radseitig)</p> <p>: 5,0-20,0±0,5mm</p> <p>: Ø148,5±1mm</p> <p>: MITTENZENTRIERUNG OHNE ZENTRIERRINGSYSTEM</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.1. KENNZEICHNUNG DER FAHRZEUGTEILE

An dem DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE wird folgende Kennzeichnung an der **Außenseite –umlaufend- graviert, eingeschlagen bzw. geprägt:** (siehe Beispiel)



	AUSSEN- /-SEITE /-RAND
	/Outside
Produktionswerk Production facility	• SCC
Woche Week	• 11/2020
Jahr Year	
Personalnummer Personal number	• z.B. Zahl
Artikelnummer Article	• z.B. 12124 ...
Scheibendicke Disk thickness	• z.B.: 5
Herkunftsland Country of origin	• Made in Germany
KBA-Genehmigungszeichen KBA approvalnumber	• KBA 91814

Hinweis zum Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 ¹

Das Fahrzeugteil DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 ist am Außenrand umlaufend mit dem Hersteller-Logo, dem KBA-Genehmigungszeichen KBA 91814, Produktionswerk, Datum, Fertiger, Ausführung, Scheibendicke, Herkunftsland, KBA Genehmigungszeichen gekennzeichnet. Ausführungen mit unterschiedlicher Farbgebung werden nicht zusätzlich gekennzeichnet.

¹ Beschreibung gem. StVZO Anlage XXIX (zu § 20 Absatz 3a Satz 4) EG-Fahrzeugklassen



8.2. VERWENDUNGSBEREICH

- siehe:

▶ Anlage	1	-	23	Seite(n)/Page(s)
	2	-	30	Seite(n)/Page(s)
	3	-	42	Seite(n)/Page(s)
	4	-	44	Seite(n)/Page(s)
	5	-	8	Seite(n)/Page(s)
	6	-	8	Seite(n)/Page(s)
	7	-	8	Seite(n)/Page(s)
	8	-	14	Seite(n)/Page(s)
	9	-	14	Seite(n)/Page(s)
	10	-	14	Seite(n)/Page(s)
	11	-	14	Seite(n)/Page(s)
	12	-	15	Seite(n)/Page(s)
	13	-	6	Seite(n)/Page(s)
	14	-	5	Seite(n)/Page(s)
	15	-	5	Seite(n)/Page(s)
	16	-	6	Seite(n)/Page(s)

9. PRÜFUNG DES FAHRZEUGTEILES

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" in der zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung gültig vorliegenden Fassung.

Die Prüfungen von Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 wurde in Anlehnung der *Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998* geprüft und erfüllt diese Anforderungen.

Fahrzeugteileprüfung Bericht-Nummer : **713191885-00**
 Ausgestellt durch : TÜV SÜD Product Service GmbH, Reifen & Räder / Tire & Wheels,
 : Daimlerstraße 11, D-85748 Garching
 Prüfort : D-85748 Garching
 Prüfdatum : 04.Nov.2020

10. VERWENDUNG

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

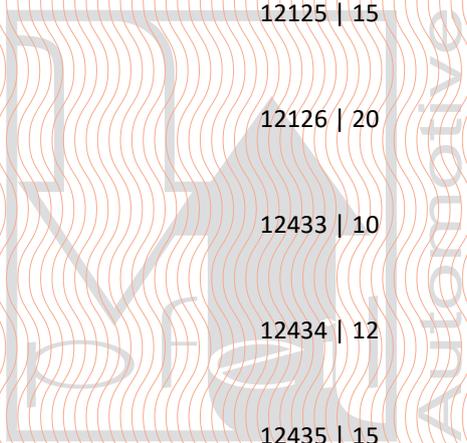
Unter Berücksichtigung der betriebsüblichen bzw. verkehrsüblichen Bedingungen des Fahrzeuges ist die Freigängigkeit der in dem Verwendungsbereich aufgeführten Rad-/Reifenkombination unter Beachtung der Auflagen gegeben. Der Gutachteninhaber muss eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Fahrzeugteile gewährleisten. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn sich am Fahrzeugteil Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben, und/oder sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern, und/oder sich im Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem Anbau-, Freigängigkeit- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

11. UNTERLAGEN + ANLAGE

11.1. VERWENDUNGSBEREICHSANLAGEN
 Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:



1	BMW	12124 10	120/5	30.11.2021	liegt bei
2	BMW	12125 15	120/5	30.11.2021	liegt bei
3	BMW	12334 12	120/5	30.11.2021	liegt bei
4	BMW	12126 20	120/5	30.11.2021	liegt bei
5	LAND ROVER RANGEROVER	12124 10	120/5	30.11.2021	liegt bei
6	LAND ROVER RANGEROVER	12334 12	120/5	30.11.2021	liegt bei
7	LAND ROVER RANGEROVER	12125 15	120/5	30.11.2021	liegt bei
8	LAND ROVER RANGEROVER	12126 20	120/5	30.11.2021	liegt bei
9	AUDI	12433 10	112/5	30.11.2021	liegt bei
10	AUDI	12434 12	112/5	30.11.2021	liegt bei
11	AUDI	12435 15	112/5	30.11.2021	liegt bei
12	AUDI	12436 20	112/5	30.11.2021	liegt bei
13	VW II	12433 10	112/5	30.11.2021	liegt bei
14	VW II	12434 12	112/5	30.11.2021	liegt bei
15	VW II	12435 15	112/5	30.11.2021	liegt bei
16	VW II	12436 20	112/5	30.11.2021	liegt bei



11.2. ALLGEMEINE HINWEISE

ID: 14

Seite 6 von 14

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CA 2021 - Urheberrechtlich geschützt!



- siehe Anlage:
 - Änderungen – 1 Seite(n)
 - Karosserie – 1 Seite(n)
 - Radabdeckung – 1 Seite(n)
 - Kennzeichnung – 2 Seite(n)

11.3. TECHNISCHE UNTERLAGEN

- siehe Anlage:
 - Anbauabnahme – 1 Seite(n)
 - Anbauanleitung

12. TECHNISCHE DOKUMENTATION

DER BEGUTACHTUNG ZUGRUNDE LIEGENDE UNTERLAGEN:

Bezeichnung Unterlagen mit Änderung		Datum	Änderungsstand / Datum
Festigkeitsgutachten	713191885-00	04.11.2020	--
Beschreibung – 1	12124	24.07.2019	1 / 13.10.2021
Beschreibung – 2	12125	04.06.2020	1 / 13.10.2021
Beschreibung – 3	12126	24.07.2019	1 / 13.10.2021
Beschreibung – 4	12334	24.07.2019	1 / 13.10.2021
Beschreibung – 5	12433	14.04.2020	1 / 12.10.2021
Beschreibung – 6	12434	14.04.2020	1 / 12.10.2021
Beschreibung – 7	12435	14.04.2020	1 / 12.10.2021
Beschreibung – 8	12436	18.06.2020	1 / 12.10.2021
Zeichnung – 1	12124	24.07.2019	1 / 13.10.2021
Zeichnung – 2	12125	24.07.2019	1 / 13.10.2021
Zeichnung – 3	12126	04.06.2020	1 / 13.10.2021
Zeichnung – 4	12334	04.06.2020	1 / 13.10.2021
Zeichnung – 5	12433	14.04.2020	1 / 12.10.2021
Zeichnung – 6	12434	14.04.2020	1 / 12.10.2021
Zeichnung – 7	12435	14.04.2020	--
Zeichnung – 8	12436	18.06.2020	--
Nabenkappe	--	--	--
Zentrierring – 1	--	--	--
Zentrierring – 2	--	--	--
Zentrierring – 3	--	--	--
Zentrierring – 4	--	--	--
Befestigung – 1	Radschrauben_SCC	16.Mai.2019	--
Befestigung – 2	--	--	--

13. QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zum §19 StVZO liegt vor.

TÜV AUSTRIA CERT GMBH - EN ISO 9001:2015 Zertifikats-Register-Nr. 20100151450171 / 00 - Gültig bis



2022-12-21

14. ANMERKUNGEN

Dieses Gutachten umfasst die Seiten 1 bis 14. Dieses Gutachten darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut und Umfang vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Gutachtens ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

Hemer, 30.Nov.2021

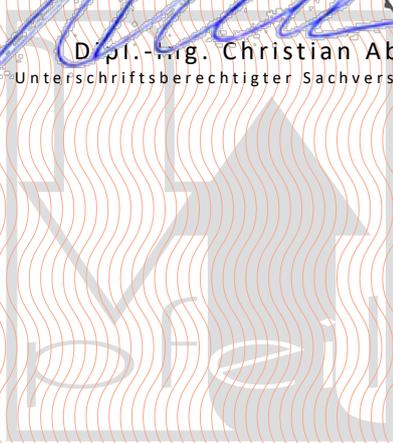
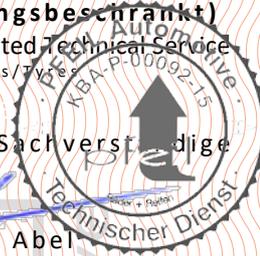


PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt)
Benannter Technischer Dienst - Designated Technical Service
05 - Räder/Reifen - Wheels/Tyres

Der unterschriebene Sachverständige

Christian Abel
Dipl.-Ing. Christian Abel

Unterschriftsberechtigter Sachverständiger





HINWEISBLATT ZU ZIFF. 11.2 ALLGEMEINE HINWEISE

Einzelheiten der Änderungen

Details of modifications

Datum

Date

Anlage

Appendix

Es wird geändert

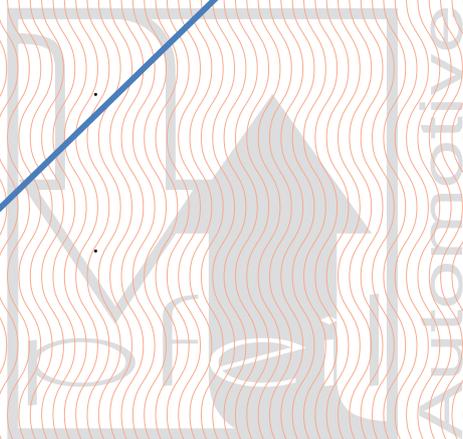
Modification of

Es wird hinzugefügt

Additional of

Es entfällt

Deletion of

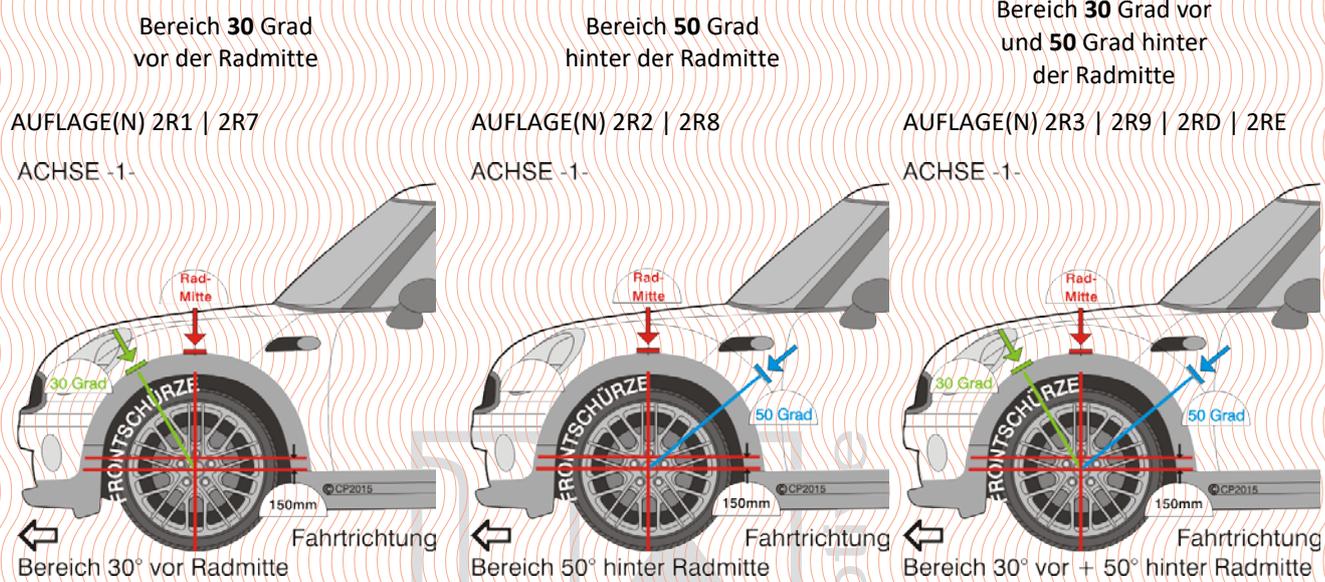




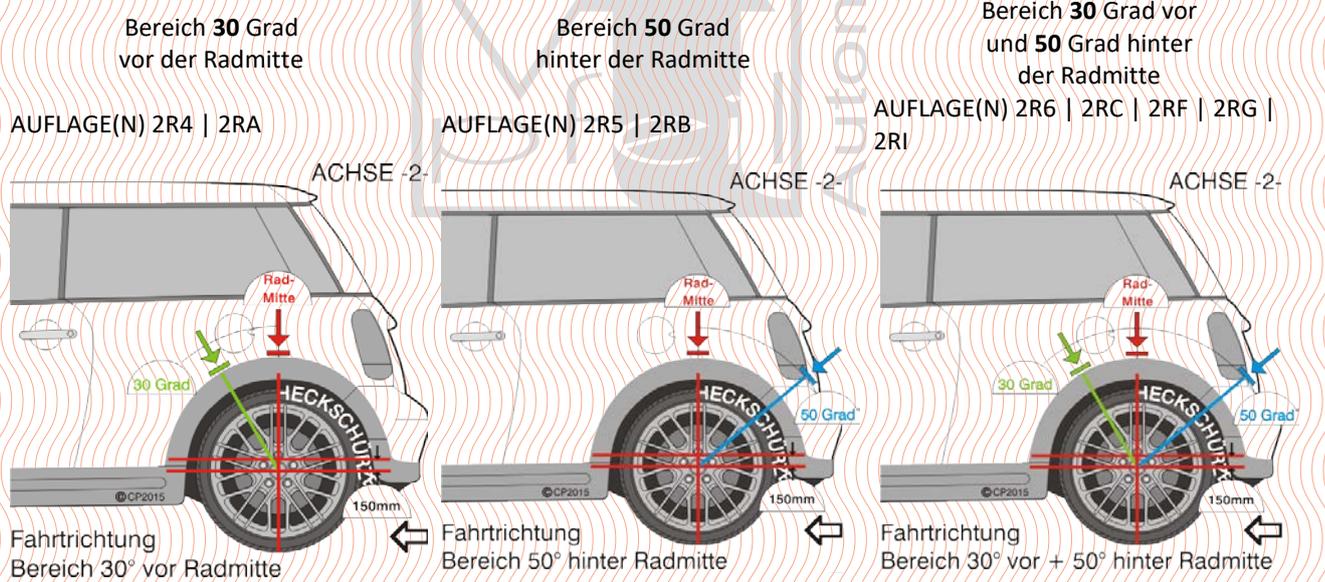
HINWEISBLATT ZU ZIFF. 11.2 ALLGEMEINE HINWEISE

Zu den im Gutachten 2021-4-0542-01-01-00-2009597 genannten Radabdeckungsauflagen Nr.2R1 bis 2RI. Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

ACHSE -1- - FRONT



ACHSE -2- - REAR



S22 91814*00

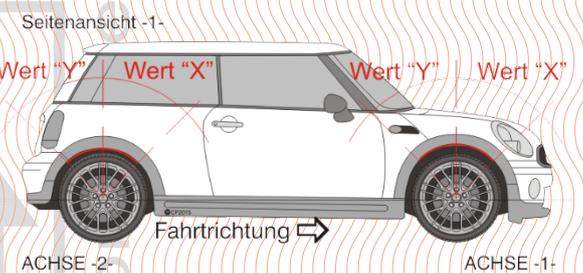
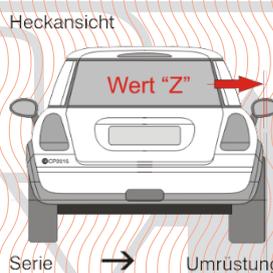
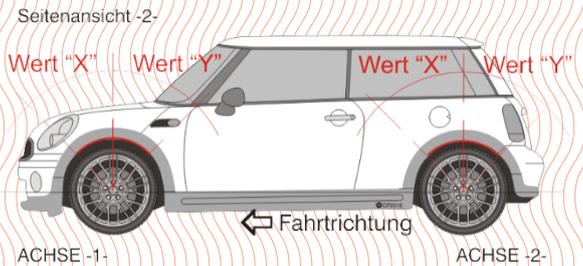
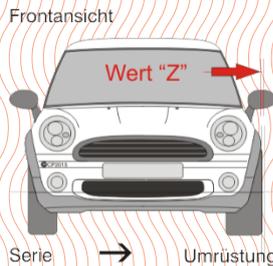
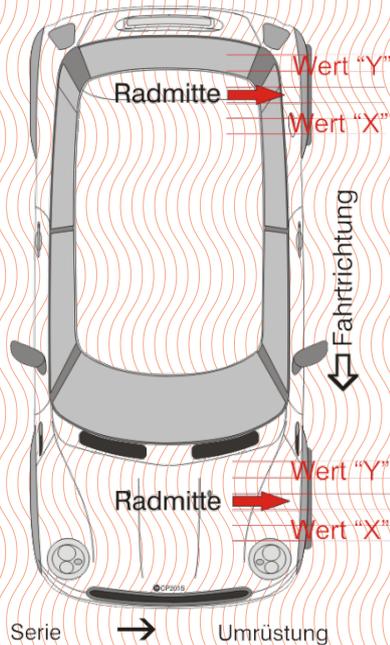


HINWEISBLATT ZU ZIFF. 11.2 ALLGEMEINE HINWEISE

Zu den im Gutachten 2021-4-0542-01-01-00-2009597 genannten Karosserieauflagen 2KA ff. für Achse -1- und 2K4 ff. für Achse -2- Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Karosserieauflagen beschrieben sind.

Grafik Darstellung - GRAPHIC REPRESENTATION

Ansicht von -oben-



ACHSE -1- - FRONT

Auflage	Wert „X“ in mm	Wert „Y“ in mm	Wert „Z“ in mm
2KA	--	--	150
2KB	225	225	20
2KC	250	250	250
2KD	275	275	275
2KE	300	300	20
2KF	325	325	20

ACHSE -2- - REAR

Auflage	Wert „X“ in mm	Wert „Y“ in mm	Wert „Z“ in mm
2K4	--	--	150
2K5	200	200	20
2K6	250	--	--
2K7	250	250	20
2K8	275	275	25



HINWEISBLATT ZU ZIFF. 11.2 ALLGEMEINE HINWEISE

Kennzeichnung der DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE 12124 ...

Das Fahrzeugteil DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 ist am Außenrand umlaufend mit dem Hersteller-Logo, dem KBA-Genehmigungszeichen KBA 91814, Produktionswerk, Datum, Fertiger, Ausführung, Scheibendicke, Herkunftsland, KBA Genehmigungszeichen gekennzeichnet.



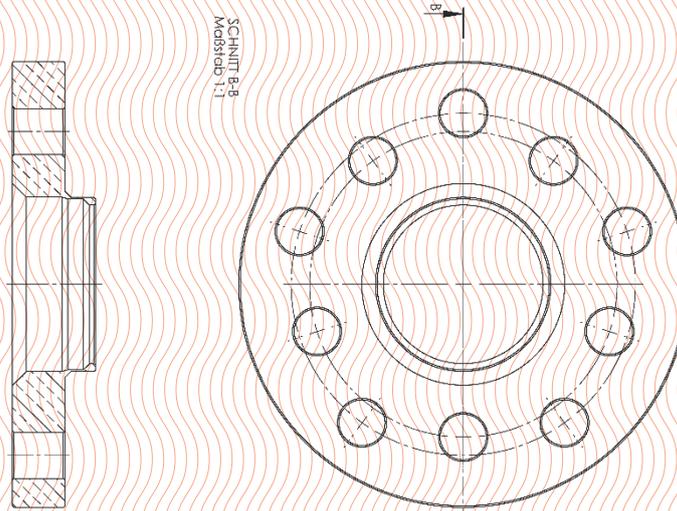


HINWEISBLATT ZU ZIFF. 11.2 ALLGEMEINE HINWEISE

BILDDARSTELLUNG

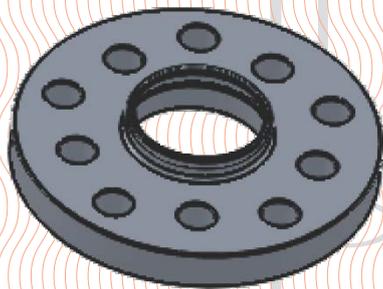
Vorderseite

Rückseite



Detail -1-

Kennzeichen -innen-



SCC[®]
**FAHRZEUG
TECHNIK**



ANBAUABNAHME NACH § 22 STVZO

Nachweis gemäß § 22 StVZO

Für: DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE Typ: **System 2 Ø148,5**

des Herstellers/Importeurs: **SCC Fahrzeugtechnik GmbH**

liegt eine Typgenehmigung **KBA 91814*00** über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau des Techn. Dienstes **PFEIL Automotive UG – KBA-P 00092-15** vor.

Bericht-Nr.: **2021-4-0542-01-01-00-2009597** Datum: **30.Nov.2021**

Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 22 StVZO

Hiermit wird bestätigt, dass der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am

Fahrzeughersteller: , Fahrzeugtyp: ,

Fahrzeug-Ident-Nr.:

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.

Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein/Anbaubestätigung/Teile-ABE *)

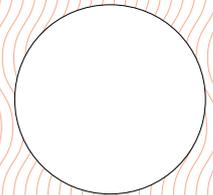
wurden berücksichtigt.

Bemerkungen/Hinweise/Auflagen:

Änderungen zu Angaben in den Fahrzeugpapieren sind der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Papieren zu melden.

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.: Unterschrift u. Name

Ort u. Datum der Abnahme: a.a.S.o.P./Prüf-Ing.



Fahrzeugbeschreibung														
B	-	2.1		2.2		L	-	9	-	P.2	P.4	/-	T	-
J			4			18	-			19	-			
E				3		20	-			G	-			
D.1	-					12	-	13	-			Q	-	
D.2	-					V.7	-	F.1	-			F.2	-	
	-					7.1	-	7.2	-			7.3	-	
	-					8.1	-	8.2	-			8.3	-	
D.3	-					U.1	-	U.2	-			U.3	-	
	-					O.1	-	O.2	-			S.1	-	S.2
2	-					15.1	-							
5	-					15.2	-							
	-					15.3	-							
V.9	-					R	-					11	-	
14	-					K	-							
P.3	-					6	-	17	-	16	-			
10	-	14.1		P.1	-	21	-							
22	-													
	-													
	-													
	-													

**GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814
NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597**

**Distanzring/Adapter
System 2 Ø148,5
SCC Fahrzeugtechnik GmbH**

ANLAGE 11 | 1 | 0 DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



ALLGEMEINE DATEN - data

Änderungsumfang /Modification scope · Fahrwerksänderung durch Anbau DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE, 1-teilig, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 an Achse -1- und Achse -2- oder nur an Achse -2-15,0

Typ /Type · System 2 Ø148,5

Ausführung /Version · Distanzring/Adapter

Distanzringbreite /Wheel spacer width (mm) · 15,0

Außendurchmesser /Outer diameter (mm) · Ø148,5±1mm

Oberfläche /Surface · Aluminium-Eloxal - Oberfläche nach DIN EN ISO 1302:2002-06

Lochkreis|Lochzahl /PCD/hole(s) (mm) · 112 / 5

Einpresstiefe /Wheel inset (mm) · Fahrzeug-Serienrad-Einpresstiefe rechnerisch minus (-) 15,0 (positiv)

TECHNISCHE DATEN - specification

Zentrierart /Centering · MITTENZENTRIERUNG OHNE ZENTRIERRINGSYSTEM

Kennzeichnung /Marking · 12435

Gewicht /Weight (kg) · 0,340kg

Werkstoff /Material · AlCuMgPb

Mittenloch /Center bore (mm) · 66,5

zul. Radlast /Load capacity (kg) · 1250

zul. Abrollumfang /Rolling circumference (mm) · 2390

gültig ab Fertigdat. /Date of manufacture Datum · 11/2020

Phase Rad / Phase wheel 1 · 2x45°

Phase Fzg. / Phase car · 3,5x45°

Nabenlochtiefe / Hub hole depth (mm) · NLT14mm

Zentrierbundhöhe / Centering collar height (mm) · 10,0mm

Montageposition Fzg. / mounting position car · ACHSE-1/Vorderachse ACHSE-2/Hinterachse

SC = SCHRAUBE | MU = MUTTER | STBL=Stehbolzenlänge | VS = SPEZIALSCHRAUBE | OE = Original Equipment | EST= Minimum Einschraubtiefe [mm] | Kebu=Kegelbund | Kubu=Kugelbund | Befestigungsmittel Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 [Nm] = 1.Wert-anziehen 2. Wert-nachziehen | Festigkeitsklasse SCHRAUBE min. 10.9 – MUTTER min. 8.8 – SPEZIALSCHRAUBE min. 10.9

Befestigungsmittel | wheel fixing

AUFLAGE	HERSTELLER	VERKBEZ	BEFART	KOPFFORM	GEWINDE	LÄNGE [mm]	SW [mm]	EST [mm]	Anzugsdrehmoment [Nm]
ZXX	AUDI	Diverse	OE	Kubu	M14x1,5	43	17	11,2	140

Fahrzeughersteller maker

· **AUDI**
Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2

Fahrzeugteileart vehicle part art

· Fahrwerksänderung durch Anbau DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE, 1-teilig, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 an Achse -1- und Achse -2- oder nur an Achse -2-

Spurweitenänderung track change

· Spurweitenänderung gegenüber dem größten Serienstand innerhalb von 2% an Fahrzeugen mit selbsttragender Karosserie. Spurweitenänderung gegenüber dem größten Serienstand innerhalb von 4% an Geländewagen mit Leiterrahmen.

Prüfrot/Datum application test / date

· Verwendungsprüfung 01/2013-12/2021 / Menden / Hemer

Zulässig sind folgende Fahrzeugtypen mit den nachstehend aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen mit unterschiedlichen OE-Komplettträgern mit den einzeln aufgeführten Einpresstiefen:

The following types of vehicles are permitted with the OE wheel / tire combinations listed below with different OE complete wheels with the individually indicated offset depths:

¹ Phasen an OE-/Ident-/Sonderrädern müssen immer größer sein als die radseitige Phase der Distanzring/Adapter System 2 Ø148,5, geschmiedet, eloxiert, für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2



Verwendungsbereich – Range

Hersteller Verkaufsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr. ^{2 3}	kW-Bereich	Spurweite Achse 1	Spurweite Achse 2
<i>Manufacturer Sales designation</i>	<i>Vehicle type</i>	<i>Approval-No.</i>	<i>Engine output</i>	<i>Track extension front axle</i>	<i>Track extension rear axle</i>
			[kW]	[mm]	[mm]
AUDI B8	A4	e1*2001/116*0430*.. e1*2007/37*0430*.. e1*2007/37*0447*.. e1*2016/1004*0430*.. e1*70/156*0430*.. e1*70/156*0447*..	88 - 331	1550 - 1603	1538 - 1597

Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
<i>Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear</i>	<i>Tyres v=front h=rear v + h=front + rear</i>	<i>Offset Wheel Total</i>	<i>Requirements + Notices</i>
		[mm]	
6.5x17	225/55R17	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.0x16	205/60R16	35 20	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.0x16	205/60R16	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.0x16	225/55R16	46 31	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.0x17	225/50R17	42 27	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.0x17	225/50R17	46 31	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x16	225/55R16	45 30	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x17	225/50R17	38 23	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x17	225/50R17	45 30	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x17	225/55R17	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x17	225/55R17	29 14	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x18	225/45R18	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x18	225/45R18	43 28	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x18	245/45R18	29 14	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x18	245/45R18	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

² gem. Richtlinie 70/156/EWG vom 06.02.1970 – revidiert durch Richtlinie 2007/37/EG vom 22.06.2007
³ gem. Richtlinie 2007/46/EG vom 09.10.2007 – revidiert durch Verordnung EU 371/2010 vom 16.04.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
8.0x17	225/55R17	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x17	245/45R17	47 32	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	245/40R18	40 25	DR_10 1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2R1; 2R4; 2RB; 6BJ; ZC1; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	245/40R18	47 32	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	245/45R18	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x19	235/40R19	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x19	245/40R19	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x19	245/40R19	32 17	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	245/35R19	40 25	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/35R19	40 25	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/35R19	43 28	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x19	265/35R19	24 9	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	265/30R20	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	275/30R20	22 7	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	275/30R20	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

Hersteller Verkaufsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr. ^{4 5}	kW-Bereich	Spurweite Achse 1	Spurweite Achse 2
Manufacturer Sales designation	Vehicle type	Approval-No.	Engine output	Track extension front axle	Track extension rear axle
			[kW]	[mm]	[mm]
AUDI B8	A5	e1*2001/116*0430*.. e1*2007/37*0430*.. e1*2007/37*0447*.. e1*2016/1004*0430*.. e1*70/156*0430*.. e1*70/156*0447*..	100 - 331	1577 - 1603	1558 - 1597

⁴ gem. Richtlinie 70/156/EWG vom 06.02.1970 – revidiert durch Richtlinie 2007/37/EG vom 22.06.2007

⁵ gem. Richtlinie 2007/46/EG vom 09.10.2007 – revidiert durch Verordnung EU 371/2010 vom 16.04.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
5.0x18	245/40R18	29 14	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
5.0x19	255/35R19	32 17	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x16	225/55R16	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x17	225/50R17	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x17	225/50R17	29 14	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x17	245/45R17	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	225/45R18	31 16	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	245/40R18	31 16	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x19	235/40R19	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x18	245/40R18	29 14	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x18	245/40R18	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x18	245/50R18	29 14	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	245/35R19	32 17	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/35R19	32 17	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x19	255/35R19	33 18	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x19	265/35R19	24 9	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	265/30R19	34 19	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	265/30R20	29 14	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	265/30R20	34 19	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	275/30R20	22 7	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	275/30R20	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

Hersteller Verkaufsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr. ^{6 7}	kW-Bereich	Spurweite Achse 1	Spurweite Achse 2
Manufacturer Sales designation	Vehicle type	Approval-No.	Engine output	Track extension	Track extension

⁶ gem. Richtlinie 70/156/EWG vom 06.02.1970 – revidiert durch Richtlinie 2007/37/EG vom 22.06.2007

⁷ gem. Richtlinie 2007/46/EG vom 09.10.2007 – revidiert durch Verordnung EU 371/2010 vom 16.04.2010

ID: 1

Seite 4 von 14

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CA 2021 - Urheberrechtlich geschützt!

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



			front axle	rear axle
			[kW]	[mm]
				[mm]
AUDI	A6	e1*195/2013*0436*.. e1*2007/46*0436*.. e1*2007/46*0544*.. e1*2015/166*0436*.. e1*2015/166*0544*.. e1*2016/1004*0436*.. e1*214/2014*0436*.. e1*214/2014*0544*.. e1*371/2010*0436*.. e1*371/2010*0544*.. e13*2007/46*1175*.. e13*371/2010*1175*..	110 - 445	1597 - 1662
4G;4G2				1597 - 1663

Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
7.0x18	235/55R18	38 23	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x16	225/60R16	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x17	225/55R17	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x18	225/50R18	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x19	235/45R19	33 18	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x17	225/55R17	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	235/55R18	41 26	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	245/45R18	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x20	245/40R20	25 10	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/40R19	43 28	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/40R19	45 30	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/40R20	43 28	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/45R19	43 28	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x20	255/35R20	43 28	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x20	255/35R20	45 30	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x20	255/40R20	43 28	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x21	265/30R21	46 31	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

§22 91814*00

SCC Fahrzeugtechnik GmbH Gutachten 2021-4-0542-01-01-00-2009597 System 2 Ø148,5

© PFEIL AUTOMOTIVE - FORMBLATT 07 - Verwehrobersichts-Anlage F 29 - Teil - STAND: 11/2018 - REV.

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
9.2x20	275/35R20	21 6	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.5x20	275/35R20	21 6	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.5x20	275/35ZR20	21 6	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.5x21	285/30R21	25 10	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.5x21	285/30ZR21	25 10	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

Hersteller Verkaufsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr. ^{8 9}	kW-Bereich	Spurweite Achse 1	Spurweite Achse 2
Manufacturer Sales designation	Vehicle type	Approval-No.	Engine output	Track extension front axle	Track extension rear axle
			[kW]	[mm]	[mm]
AUDI 4G	A7	e1*2007/46*0436*.. e1*2007/46*0544*.. e1*2015/166*0436*.. e1*2015/166*0544*.. e1*2016/1004*0436*.. e1*214/2014*0436*.. e1*371/2010*0436*.. e1*371/2010*0544*..	140 - 445	1631 - 1655	1625 - 1649

Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
7.0x17	235/55R17	25 10	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x17	235/55R17	30 15	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x19	235/45R19	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x20	245/40R20	35 20	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x18	255/45R18	32 17	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

⁸ gem. Richtlinie 70/156/EWG vom 06.02.1970 – revidiert durch Richtlinie 2007/37/EG vom 22.06.2007

⁹ gem. Richtlinie 2007/46/EG vom 09.10.2007 – revidiert durch Verordnung EU 371/2010 vom 16.04.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
			[mm]
8.5x19	255/40R19	32 17	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x19	255/40R19	32 17	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	265/35R20	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	275/35R20	35 20	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x21	275/30R21	35 20	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

Hersteller Verkaufsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr. ^{10 11}	kW-Bereich	Spurweite Achse 1	Spurweite Achse 2
Manufacturer Sales designation	Vehicle type	Approval-No.	Engine output	Track extension front axle	Track extension rear axle
			[kW]	[mm]	[mm]
AUDI 4H	A8	e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*.. e1*2007/46*1176*.. e1*2015/166*0284*.. e1*2015/166*0398*.. e1*214/2014*0284*.. e1*214/2014*1176*.. e1*371/2010*0284*.. e1*371/2010*1176*.. e1*385/2009*0284*.. e1*70/156*0284*.. e13*2007/46*1176*.. e13*214/2014*1176*.. e13*371/2010*1176*..	150 - 445	1628 - 1652	1620 - 1652

Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
			[mm]
7.5x17	235/60R17	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x18	235/55R18	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

¹⁰ gem. Richtlinie 70/156/EWG vom 06.02.1970 – revidiert durch Richtlinie 2007/37/EG vom 22.06.2007

¹¹ gem. Richtlinie 2007/46/EG vom 09.10.2007 – revidiert durch Verordnung EU 371/2010 vom 16.04.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
7.5x19	235/50R19	29 14	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x17	235/60R17	30 15	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	235/55R18	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x19	255/45R19	32 17	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x19	255/45R19	33 18	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	265/40R20	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x21	265/35R21	35 20	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x21	275/35R21	35 20	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x21	275/35ZR21	35 20	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

Hersteller Verkaufsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr. ^{12 13}	kW-Bereich	Spurweite Achse 1	Spurweite Achse 2
Manufacturer Sales designation	Vehicle type	Approval-No.	Engine output	Track extension front axle	Track extension rear axle
			[kW]	[mm]	[mm]
AUDI 8R	Q5	e1*2007/37*0473*.. e1*214/2014*0473*.. e1*70/156*0473*.. e13*214/2014*1179*.. e13*371/2010*1179*.. e13*70/156*1179*..	105 - 250	1622 - 1646	1621 - 1645

Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
7.0x17	225/65R17	33 18	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.0x17	235/64R17	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

¹² gem. Richtlinie 70/156/EWG vom 06.02.1970 – revidiert durch Richtlinie 2007/37/EG vom 22.06.2007

¹³ gem. Richtlinie 2007/46/EG vom 09.10.2007 – revidiert durch Verordnung EU 371/2010 vom 16.04.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
7.0x17	235/65R17	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.0x19	235/55R19	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x17	235/65R17	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	235/60R18	37 22	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	235/60R18	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x19	235/55R19	27 12	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x19	235/55R19	39 24	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x20	255/45R20	33 18	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x21	255/40R21	33 18	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

Hersteller Verkaufsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr. ^{14 15}	kW-Bereich	Spurweite Achse 1	Spurweite Achse 2
Manufacturer Sales designation	Vehicle type	Approval-No.	Engine output	Track extension front axle	Track extension rear axle
			[kW]	[mm]	[mm]
AUDI 4L	Q7	e1*2001/116*0350*.. e1*2007/37*0350*.. e1*70/156*0350*..	150 - 320	1635 - 1690	1636 - 1713

Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
5.0x21	285/40R21	31 16	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
7.5x18	235/60R18	53 38	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	235/65R18	20 5	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

¹⁴ gem. Richtlinie 70/156/EWG vom 06.02.1970 – revidiert durch Richtlinie 2007/37/EG vom 22.06.2007

¹⁵ gem. Richtlinie 2007/46/EG vom 09.10.2007 – revidiert durch Verordnung EU 371/2010 vom 16.04.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



AUDI

Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
8.0x18	255/55R18	56 41	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x18	255/60R18	25 10	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x19	255/55R19	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.0x20	255/50R20	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x18	255/55R18	58 43	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/55R19	23 8	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	255/55R19	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	265/50R19	62 47	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x19	265/50R19	62 47	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	275/45R20	60 45	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	275/45R20	60 45	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	285/45R20	28 13	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	285/45R20	33 18	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.5x21	285/40R21	31 16	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
10.0x20	295/40R20	44 29	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
10.0x22	285/35R22	26 11	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
10.0x22	285/35R22	36 21	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

Hersteller Verkaufsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr. ^{16 17}	kW-Bereich	Spurweite Achse 1	Spurweite Achse 2
Manufacturer Sales designation	Vehicle type	Approval-No.	Engine output	Track extension front axle	Track extension rear axle
			[kW]	[mm]	[mm]
AUDI 4L	Q8	e1*2007/37*0350*.. e1*70/156*0350*..	170 - 250	1663 - 1700	1667 - 1720

¹⁶ gem. Richtlinie 70/156/EWG vom 06.02.1970 – revidiert durch Richtlinie 2007/37/EG vom 22.06.2007

¹⁷ gem. Richtlinie 2007/46/EG vom 09.10.2007 – revidiert durch Verordnung EU 371/2010 vom 16.04.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



Radgröße v=Achse 1 h=Achse 2 v + h=Achse 1+2	Bereifung v=A1=Achse 1 h=A2=Achse 2	Einpresstiefe Rad Gesamt	Auflagen + Hinweise
Wheel size v=front h=rear v + h=front + rear	Tyres v=front h=rear v + h=front + rear	Offset Wheel Total	Requirements + Notices
		[mm]	
8.5x19	265/55R19	20 5	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
8.5x20	265/50R20	20 5	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
9.0x20	275/50R20	20 5	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
10.0x21	285/45R21	20 5	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
10.0x22	285/40R22	21 6	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;
10.0x23	285/35R23	15 0	1SC; 1Z5; 1Z8; 1ZD; 1ZK; 1ZL; 1ZM; 1ZN; 2K4; 2K6; 2KB; 2KC; 2R1; 2R2; 2R4; 2RB; 3AC; 3H1; 6BJ; ZC2; ZC3; ZC4; ZCA; ZCB; ZXX;

Hinweis:

Bei einer Spurweitenänderung gegenüber dem größten Serienstand von mehr als +2% an Fahrzeugen mit selbsttragender Karosserie liegt nachstehend aufgeführter Bericht für das in Frage kommende Modell vor:

Note:

In the case of a track extension change from the largest series production of more than + 2% on vehicles with self-supporting bodywork, the following report is available for the following models:

Allgemeine Auflagen – General requirements

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der DISTANZ-/ADAPTIONSSCHEIBE funktionsfähig bleiben.

Die allgemeinen Reifenhinweise der verwendeten Rad-/Reifenkombinationen der OE-Komplettäder zur Reifen-Tragfähigkeit und zum Luftdruck bei höherer Geschwindigkeit sind zu beachten.

Die Bezieher der DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung oder ausführliche Bedienungsanleitung) auf die genannten Auflagen und Hinweise und die erforderliche Pflege bzw. auf den ordnungsgemäßen Anbau und Betrieb der DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE hingewiesen werden.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Distanzring/Adapter eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muss eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad-/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig



mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

Die Verwendung einer Schneetraktionshilfe (Schneekette) oder eine gleichwertige Vorrichtung die auf Schnee Vortrieb ermöglicht ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

Die Verwendung der DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE ist nur zulässig, wenn mindestens 7,5 Umdrehungen bei der Befestigung mit Radschrauben bzw. -mutter für M12x1,5 oder M12x1,25 oder M14x1,5 oder M14x1,25 und 8 Umdrehungen für Gewinde ½UNF erreicht werden.

Spezifische Auflagen – Specific requirements

- 1SC** Die Verwendung von Schneetraktionshilfe (Schneekette) wurde nicht geprüft.
- 1Z5** Es dürfen nur die Radbefestigungsteile für OE Serien- /Identrad in den vom Fahrzeughersteller festgelegten Ausführung verwendet werden.
- 1Z8** Die verwendeten Befestigungsteile sind grundsätzlich auf ihre Eignung hin zu überprüfen. korrodierte, gebrauchte oder verrostete Radbefestigungsteile sind grundsätzlich ungeeignet.
- 1ZD** Die Leichtmetall-Sonderräder müssen an der Radanschlussfläche plan anliegen. Überstehende Teile die dieses verhindern, wie z.B. Sicherungsschrauben der Bremsscheibe oder Zentrierstifte für z.B. Stahlräder auf der Auflagefläche, müssen entfernt werden.
- 1ZK** Es dürfen nur die von Gutachteninhaber mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden.
- 1ZL** Die Radbefestigungsteile haben den Spezifikationen des Fahrzeugherstellers in den Grundmaßen und Festigkeitsklasse (RADSCHRAUBE min. 10.9 – RADMUTTER min. 8.8 – RADSPEZIALSCHRAUBE min. 10.9) zu entsprechen.
- 1ZM** Es dürfen nur Radbefestigungsteile in geänderter/verlängerter Ausführung verwendet werden.
- 1ZN** Die Verwendung der Distanzringe/-scheibe / Adapter ist nur in Verbindung mit OE Serien- /Ident-/Sonderrad zulässig.
- 2K4** →Anlage Karosserie beachten!
An Achse 2 sind die Filz/Kunststoffinnenkotflügel über den gesamten Bereich um [Wert „Z“] zur Radhausauschnittkante zu kürzen und an das Radhaus unter Berücksichtigung der Fertigungstoleranzen des Fahrzeugs innen anzulegen. Das Betriebsmaß des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens) für

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE

11 | 1 | 0

DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



den spezifizierten Bereich ist dabei zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Bereiche sind der ANLAGE Karosserie Fahrzeug zu entnehmen.

- 2K6** →Anlage Karosserie beachten!
An Achse 2 sind die Filz-/Kunststoffinnenkotflügel über den gesamten Bereich um [Wert „Z“] zur Radhausausschnittkante zu kürzen und an das Radhaus unter Berücksichtigung der Fertigungstoleranzen des Fahrzeugs innen anzulegen. Das Betriebsmaß des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens) für den spezifizierten Bereich ist dabei zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Bereiche sind der ANLAGE Karosserie Fahrzeug zu entnehmen.
- 2KB** →Anlage Karosserie beachten!
An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um den [Wert „X“] vor, und um den [Wert „Y“] hinter der Radmitte vollständig nach innen umzulegen. In das Radhaus ragende Kunststoffteile, Filz/Kunststoffinnenkotflügel sind unter Berücksichtigung der Fertigungstoleranzen des Fahrzeugs zu kürzen. Das Betriebsmaß des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens) für den spezifizierten Bereich ist dabei zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Bereiche sind der ANLAGE Karosserie Fahrzeug zu entnehmen.
- 2KC** →Anlage Karosserie beachten!
An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um den [Wert „X“] vor, und um den [Wert „Y“] hinter der Radmitte vollständig nach außen um den [Wert „Z“] aufzuweiten. In das Radhaus ragende Kunststoffteile, Filz/Kunststoffinnenkotflügel sind unter Berücksichtigung der Fertigungstoleranzen des Fahrzeugs zu kürzen. Das Betriebsmaß des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens) für den spezifizierten Bereich ist dabei zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Bereiche sind der ANLAGE Karosserie Fahrzeug zu entnehmen.
- 2R1** →Anlage Radabdeckung beachten!
Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 2R2** →Anlage Radabdeckung beachten!
Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 2R4** →Anlage Radabdeckung beachten!
Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 2RB** →Anlage Radabdeckung beachten!
Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 3AC** Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen sind zu beachten.
- 3H1** Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINER ABE KBA 91814

NR.: 2021-4-0542-01-01-00-2009597

Distanzring/Adapter

System 2 Ø148,5

SCC Fahrzeugtechnik GmbH

ANLAGE 11 | 1 | 0 DATUM 30.Nov.2021

ABRKZ-9401



- 6BJ** Die Bezieher der Distanzringe/-scheibe / Adapter müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung oder ausführliche Bedienungsanleitung) auf die genannten Auflagen und Hinweise und die erforderliche Pflege bzw. auf den ordnungsgemäßen Anbau und Betrieb der Distanzringe/-scheibe / Adapter durch den Gutachteninhaber hingewiesen werden.
- ZC2** Bei der Verwendung von einteiligen Distanzringe/-scheibe / Adapter ist die geringere Höhe (10mm bis 15mm Scheibendicke) der Mittenzentrierung zu beachten. Daher sind an Fahrzeugen mit Fettkappen an Achse 1 diese Kappen vor Verbau zu demontieren.
- ZC3** Die einteiligen Distanzringe/-scheibe / Adapter müssen an der Radanschlussfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, wie z.B. Sicherungsschrauben der Bremsscheibe oder Zentrierstifte für Stahlräder auf der Auflagefläche, müssen entfernt werden.
- ZC4** Die Verwendung der einteiligen Distanzringe/-scheibe / Adapter ist in Verbindung mit Stahlrädern nicht zulässig, wenn eine ausreichende vollflächige Auflage des Stahlrades auf dem Distanzring/Adapter nicht gewährleistet ist.
- ZCA** Die Verwendung der einteiligen Distanzringe/-scheibe / Adapter als Durchstecksystem bei Fahrzeugen mit einer Stehbolzen-Radbefestigung und Radmutter ist nur in Verbindung mit längeren Stehbolzen zulässig.
- ZCB** Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung von Distanzringe/-scheibe ist unzulässig! Für diesen Fall verliert das Gutachten seine Gültigkeit in seiner Gesamtheit.

ZXX

BEFESTIGUNGSELEMENTE:

DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE	[mm]	5	10	15	20
OE-Serienschaftlänge	[mm]	28	28	28	28
OE-Befestigung M14x1,5+Dicke[mm] min. Festigkeitsklasse 10.9	[mm]	+5	+10	+15	+20
OE-Befestigungsschaftlänge in Verbindung mit DISTANZ- /ADAPTIONSSCHEIBE mit festem ww. lose Kugelbundsitz mit festem ww. lose Kegelbundsitz M14x1,5 +Schaftlänge[mm] min. Festigkeitsklasse 10.9	[mm]	33	38	43	48
Anzugsdrehmoment [min.]	[Nm]	120	120	120	120

CP