



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

Sonderräder für Pkw 9 J x 20 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 9 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **52340*04**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
AVO-Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
DE- 67454 Haßloch
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
MCR2-9020



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **52340*04**

Approval number:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
22.05.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55037219 (5. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **52340*04**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report

15

1. Ausfertigung

7

2. Ausfertigung

5

3. Ausfertigung

2 - 3

4. Ausfertigung

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:

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **52340*04**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **31.05.2023**
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: **52340*04**
Approval No.

Ausgabedatum: **26.07.2019**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **31.05.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:

55037219 (1. Ausfertigung)
55037219 (2. Ausfertigung)
55037219 (3. Ausfertigung)
55037219 (4. Ausfertigung)
55037219 (5. Ausfertigung)

Datum:
Date

04.07.2019
18.03.2021
05.05.2022
13.11.2022
22.05.2023

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:

MCR2-9020
MCR2-9020

Datum:
Date

25.06.2019
04.07.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes
See appendix "List of modifications" of the test report

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **52340*04**

- 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 52340

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.: **52340*04**

- 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.**

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 18

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a
 67454 Haßloch
 QM-Nr.49 02 0092002

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell MOTEC - MCR2
 Typ MCR2-9020
 Radgröße 9JX20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	MCR2-9020 MB/Ø66,45 - Ø57,1	5/112/57,1	35	620	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52340
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCR2-9020 (s.o.)
 Radgröße 9JX20H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28,3
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	125	30

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 MG (Saic)
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55037219 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 2 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-162	235/30R20	K1c K2b K44 K46 R70 T88	A01 A12 A14 A16 A18 Car Lim S01
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	235/30R20	K1c K2b K44 K46 T88	A01 A12 A14 A16 A18 Car Cbo Lim R21 S01
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	96-162	235/30R20	K1c K2b K44 K46 R70 T88 124	A01 A12 A14 A16 A18 Cbo S01
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-188	245/30R20	K1c K2b K44 K46 K56 T90 124	A01 A12 A14 A16 A18 Car Lim NBF X27 S01
	89-213	255/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56 T92 124	
	89-257	265/30R20	G76 K1c K2c K41 K43 K44 K46 K56 T94 124	
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-257	245/35R20	K1a K2b R37 T91 T95 124	A01 A12 A14 A16 A18 Lim NBF V20 S01
	154-331	255/35R20	K1c K2b T93 T97 124	
	154-331	265/35R20	K1c K2b T95 T99 123	
	154-331	275/35R20	K1c K2b K41 122	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb - mit Zusatz- Verbreiterungen	81-110	225/35R20	K1c K2b K8f	A01 A12 A14 A16 A18 A58 KMV R92 V20 S03
	81-110	235/35R20	K1c K2c K8f	
	81-110	255/30R20	K2c K8o R03	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	88-162	225/35R20	T90	A12 A14 A16 A18 A57 S02
	88-162	235/35R20	T92	
	88-162	245/30R20	A01 K1a K2b T90	
	88-162	245/35R20	A01 K1a K2b	
	88-162	255/30R20	A01 K1a K2b K6v T92	
	88-162	255/35R20	A01 K1a K2b K6v	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	225/35R20	T90	A12 A14 A16 A18 A57 KMV S02
	88-162	235/35R20	T92	
	88-162	245/30R20	T90	
	88-162	245/35R20		
	88-162	255/30R20	A01 K6v T92	
	88-162	255/35R20	A01 K6v	
Audi Q3, -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*1900*..	110-180	235/40R20	K1a K1b K2b 123	A01 A12 A14 A16 A18 A57 MpH S02
	110-180	235/45R20	K1a K1b K2b 119	
	110-180	245/40R20	K1c K2b 122	
	110-180	255/40R20	K1c K2b 120	
Audi Q3, -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*1900*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110-180	235/40R20	123	A12 A14 A16 A18 A57 MpH RQ3 S02
	110-180	235/45R20	119	
	110-180	245/40R20	122	
	110-180	255/40R20	120	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55037219 (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 3 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi RS Q3 (I) 8U e1*2007/46* 0590*01-..	228-270	235/35R20	T92	A12 A14 A16 A18 A56 KMV S02
	228-270	245/35R20		
	228-270	255/35R20	A01 K6v	
Audi RS Q3 - /Sportback (II) F3 e1*2007/46*2038*..	294	245/40R20	M+S 122	A12 A14 A16 A18 A56 S02
	294	255/40R20	120	
Audi RS3 Limousine 8V e1*2007/46*0608*03-..	294	235/30R20	K1c K2c K6h K6i K8m R21	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Lim S01
Audi TT (II) 8J e1*2001/116* 0369*00-16; 0374*00-01; 0375*00	118-200	245/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56	A01 A12 A14 A16 A18 A57 Cbo Cpe S01
	118-200	255/30R20	K1c K2c K41 K43 K44 K46 K56	
Audi TT (III) 8J e1*2001/116* 0369*17-.. ab MJ 2015 (8S) incl. Facelift 2018	132-169	245/30R20	K1c K2b K5d K6h K6i K8c	A01 A12 A14 A16 A18 A57 Cbo Cpe S01
	132-169	255/30R20	K1c K2c K5d K6h K6i K8o	
Audi TT (III) 8J e1*2001/116* 0369*31-.. ab Facelift 2018 (8S)	180	245/30R20	K1c K2b K5d K6h K6i K8c	A01 A12 A14 A16 A18 A57 Cbo Cpe S01
	180	255/30R20	K1c K2c K5d K6h K6i K8o	
Audi TT RS (II) 8J e1*2001/116* 0369*00-16	250, 265	245/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Cbo Cpe S01
	250, 265	255/30R20	K1c K2c K41 K43 K44 K46 K56	
Audi TTS (III) 8J e1*2001/116* 0369*18-.. ab MJ 2015 (8S) incl. Facelift 2018	210-235	245/30R20	K1c K2b K5d K6h K6i K8c	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Cbo Cpe S01
	210-235	255/30R20	K1c K2c K5d K6h K6i K8o	
MG EHS (RX6) AS23P-L e5*2018/858*00003*.. - Plug-in Hybrid	119	225/40R20		A12 A14 A16 A18 A58 S04
	119	235/40R20		
	119	245/35R20	A01 K1a K3i K5w	
	119	255/35R20	A01 K1a K2b K3i K5x K6w K7a	
MG ZS EV ZS1, SZS1 e4*2007/46*1417*.. e4*2007/46*1435*.. - Elektro	68-75	245/30R20	K2b K3i K4i K5w K6d K6x T90	A01 A12 A14 A16 A18 A58 Flh S04
MG4 Electric SEH3 e4*2018/858*00093*.. - Elektro	54, 68	245/30R20	K1c K2a K2b K5k K6g T90	A01 A12 A14 A16 A18 A58 Flh S04

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55037219 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 4 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - incl. ab Modell 2021 - Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	225/35R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A16 A18 A58 F23 KMV NoP S03
	85, 110	235/35R20	K1c K2b K6v K8c	
	85, 110	245/30R20	K1c K2b K6v K8c	
	85, 110	245/35R20	K1c K2b K6v K8c	
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. - incl. ab Modell 2021 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	225/35R20	K1c K2b T90	A01 A12 A14 A16 A18 A56 F24 KMV NoP S03
	110, 140	235/35R20	K1c K2b	
	110, 140	245/35R20	K1c K2b K6v K8c	
Seat Cupra Ateca 5FP e9*2007/46*6394*11-..	221	225/35R20	K1c K2b T90	A01 A12 A14 A16 A18 A56 F24 S03
	221	235/35R20	K1c K2b T88 T92	
	221	245/35R20	K1c K2b K6v K8c	
Seat Cupra Ateca VZ- Edition 5FP e9*2007/46*6394*23-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	221	225/35R20	M+S T90	A12 A14 A16 A18 A56 F24 KMV Z20 S03
	221	235/35R20	A01 K1a K2b M+S T88 T92	
	221	245/35R20	A01 K1c K2b K6v K8c	
Seat Cupra Formentor KM e9*2007/46*4008*.. 	180,228	225/35R20	K1a K1b M+S R37 T90	A01 A12 A14 A16 A18 A57 KMV NoP S03
	180,228	225/40R20	K1a K1b M+S R37	
	180,228	235/35R20	K1a K1b K6w M+S R37	
	180,228	245/35R20	K1c K2b K6w	
	180,228	255/35R20	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	
	180,228	265/30R20	K1c K2c K3s K5x K6y K8i	
Seat Cupra Formentor KM e9*2007/46*4008*.. 	110,140	225/35R20	K1a K1b M+S	A01 A12 A14 A16 A18 A57 KMV NoP S03
	110,140	225/40R20	K1a K1b M+S	
	110,140	235/35R20	K1a K1b K6w M+S	
	110,140	245/35R20	K1c K2b K6w	
	110,140	255/35R20	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	
	110,140	265/30R20	K1c K2c K3s K5x K6y K8i	
Seat Cupra Formentor e-Hybrid KM e9*2007/46*4008*.. - Plug-in Hybrid	110	225/35R20	K1a K1b M+S R37 T90	A01 A12 A14 A16 A18 A58 KMV S03
	110	225/40R20	K1a K1b M+S R37	
	110	235/35R20	K1a K1b K6w M+S R37	
	110	245/35R20	K1c K2b K6w	
	110	255/35R20	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	
	110	265/30R20	K1c K2c K3s K5x K6y K8i	
Seat Cupra Formentor VZ5 KM e9*2007/46*4008*.. 	287	245/35R20	M+S	A12 A14 A16 A18 A56 KMV S03
	287	255/35R20	A01 K1a K1b K6w	
	287	265/30R20	A01 K1a K1b K2b K5v K6w K8e	

§22 52340*04

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 5 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Leon X-Perience 5F e9*2007/46*0094*..	81-135	225/35R20	K1c K2b K3c K3f K5b K5w K6h K6i K6j K6y K8m	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Car F24 KMV S01
Seat Leon X-Perience 5F e9*2007/46*0094*..	81-92	225/35R20	K1c K2b K3c K3f K5b K5w K6h K6i K6j K6y K8m	A01 A12 A14 A16 A18 A58 Car F23 KMV S01
Seat Tarraco KN e9*2007/46*6666*.. - ohne FR-Line	110-180	235/40R20	K1a K1b T96 123	A01 A12 A14 A16 A18 A57 MpH S03
	110-180	235/45R20	K1a K1b T00 T96 119	
	110-180	245/40R20	K1c K6w T95 T99 122	
	110-180	255/40R20	K1c K2b K6w 120	
Seat Tarraco FR KN e9*2007/46*6666*.. - ohne FR-Line	110-180	235/40R20	T96 123	A12 A14 A16 A18 A57 MpH RQ3 S03
	110-180	235/45R20	119	
	110-180	245/40R20	A01 K6w T95 T99 122	
	110-180	255/40R20	A01 K6w 120	
Skoda Kodiaq NS e8*2007/46*0249*.. - incl. Scout	85-180	235/40R20	T96 123	A12 A14 A16 A18 A57 S03
	85-180	235/45R20	119	
	85-180	245/40R20	T95 T99 122	
	85-180	255/40R20	A01 K1a K2b 120	
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19	81-135	245/30R20	K1c K3s K4i K6g K6w K8e K9v T89	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Car F24 S01
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*21-26; e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	110-140	245/30R20	K1c K2c K3s K4i K6h K6x K8r K9v T90	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Car F24 S01
Skoda Octavia Scout (IV) NX e8*2007/46*0355*.. - ohne FR-Line	85, 110	225/35R20	K1c K2b K3a K3c K3i K4i K5b K5w K6i K6x K8m	A01 A12 A14 A16 A18 A58 Car F23 KMV NoE NoP V20 S03
	85, 110	235/30R20	K1c K2b K3a K3c K3i K4i K5b K5w K6i K6x K8m R70 T88	
	85, 110	245/30R20	K1c K2c K3a K3c K3i K4i K5b K5x K6i K6x K7b K8m	
	85, 110	255/30R20	K2c K4i K6i K6y K8s R03	
Skoda Octavia Scout 4x4 (IV) NX e8*2007/46*0355*.. - ohne FR-Line	110	235/30R20	K1c K2b K3a K3c K3i K4i K5b K5w K6i K6x K8m R70 T88	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Car F24 KMV NoE NoP S03
	110, 147	225/35R20	K1c K2b K3a K3c K3i K4i K5b K5w K6i K6x K8m T90	
	110, 147	245/30R20	K1c K2c K3a K3c K3i K4i K5b K5x K6i K6x K7b K8m T90	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55037219 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 6 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116* 0326*32-45; e11*2007/46* 0014*22-...; e8*2007/46*0317*.. - incl. Scout	88-162	265/30R20	K2c K4i K6h K6i K8s R03 124	A01 A12 A14 A16 A18 A57 Car Lim NoP V00 V20 S03
	88-206	225/35R20	K1b K2b K4i K6g K6i K8e T90 124	
	88-206	235/35R20	K1b K2b K3f K4i K5d K6g K6i K8e T88 T92 124	
	88-206	245/30R20	K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T90 124	
Skoda Superb iV (III) 3T e8*2007/46*0317*.. - Plug-in Hybrid	115	225/35R20	K1b K2b K4i K6g K6i K8e T90	A01 A12 A14 A16 A18 A58 Car Lim V20 S03
	115	235/35R20	K1b K2b K3f K4i K5d K6g K6i K8e T92	
	115	245/30R20	K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T90	
	115	255/30R20	K1c K2c K3d K3f K4i K5d K6h K6i K7d K8s T92	
	115	265/30R20	K2c K4i K6h K6i K8s R03	
VW Arteon -/Shooting Brake 3H e1*2007/46*1725*..	110-206	245/30R20	K1a K2b T90 124	A01 A12 A14 A16 A18 A57 Car Lim MpH S03
	110-206	245/35R20	K1a K2b 124	
	110-206	255/30R20	K1c K2b K5b K8d T88 T92 124	
	110-206	255/35R20	K1c K2b K5b K8d 124	
	110-206	265/30R20	K1c K2c K5b K7d K8m T94 124	
VW Arteon R - /Shooting Brake R 3H e1*2007/46*1725*..	235	245/30R20	K1a K2b T90	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Car Lim NoP S03
	235	245/35R20	K1a K2b	
	235	255/30R20	K1c K2b K5b K8d T88 T92	
	235	255/35R20	K1c K2b K5b K8d	
	235	265/30R20	K1c K2c K5b K7d K8m T94	
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*.. - incl. Facelift 2011	85-191	235/30R20	K1c K2c K41 K44 K46 K56 R70 T88	A01 A12 A14 A16 A18 A58 Cbo S01
VW Passat (VI) 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	235/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A16 A18 Lim R21 S01
VW Passat (VI) Variant 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	235/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56 T88 124	A01 A12 A14 A16 A18 Car R21 S01
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - ab Modell 2011	77-155	235/30R20	K1c K2b K3a K4i K5d K6h K6i K8e R70 T88 124	A01 A12 A14 A16 A18 Car Lim VoA S01

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 7 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - mit Radhaus- Verbreiterungen - ab Modell 2011	77-155	235/30R20	K1c K2b K3a K4i K5d K6h K6i K8e R70 T88 124	A01 A12 A14 A16 A18 Car KMV Lim VoA S01
VW Passat (VII) Alltrack 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10; 0547*00-03 - mit Radhaus- Verbreiterungen	103-155	225/35R20	K6h K6w K8h T90 124	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Car KMV S01
	103-155	245/30R20	K1a K1b K2b K3s K5d K5w K6h K6y K8m T90 124	
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G) - incl. Facelift 2019	88-140	225/35R20	Car K1c K2b K8h T90 124	A01 A12 A14 A16 A18 A57 NoP V00 V20 VoA S03
	88-140	245/30R20	Car K1c K2c K3c K4i K6i K8m T90 124	
	88-140	265/30R20	Car K2c K4i K6g K6i K8s Lim R03 T94 124	
	88-206	225/35R20	K1c K2b K8h Lim T90 124	
	88-206	235/35R20	Car K1c K2b K8h Lim T88 T92 124	
	88-206	245/30R20	K1c K2c K3c K4i K6i K8m Lim T90 124	
	88-206	255/30R20	Car K1c K2c K3a K3c K4i K5d K6g K6i K8s Lim T88 T92 124	
VW Passat (VIII) Alltrack 3C e1*2001/116* 0307*41-.. ab MJ 2015 (B8/3G) - incl. Facelift 2019	110-206	245/35R20	K6i K6y K8h T91 T95 124	A01 A12 A14 A16 A18 A56 Car KMV S03
	110-206	255/30R20	K1a K5v K6i K6y K8m T92 124	
VW Scirocco (III) 13 e1*2001/116*0471*.. - incl. Facelift 2015	90-162	235/30R20	K1a K1b K2b K42 R70 T88	A01 A12 A14 A16 A18 A58 Cpe S01
	90-162	245/30R20	G01 K1c K2c K42 K44 K56 T90	
VW Scirocco (III) R 13 e1*2001/116*0471*.. - incl. Facelift 2015	188-206	235/30R20	K1a K1b K2b K42 R70 T88	A01 A12 A14 A16 A18 A58 Cpe S01
	188-206	245/30R20	G01 K1c K2c K42 K44 K56 T90	

§22 52340*04

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55037219 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 8 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A16 A18 A57 S03
	81-155	255/35R20	K1c K2c K42	
	81-155	265/35R20	K1c K2c K42	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-23; e1*2007/46* 0487*00-14 - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	245/35R20		A12 A14 A16 A18 A57 KMV S03
	81-155	255/35R20	A01 K42	
	81-155	255/35R20	Z19	
	81-155	265/35R20	A01 K42	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*11-23; e1*2007/46* 0487*02-14 - ab Facelift 2011	81-155	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A16 A18 A57 S03
	81-155	255/35R20	K1c K2b K42	
	81-155	265/35R20	K1c K2b K42	
VW Tiguan (II) 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016 - incl. Facelift 2021	85-180	235/40R20	T96 123	A12 A14 A16 A18 A57 MpH S03
	85-180	235/45R20	119	
	85-180	245/40R20	A01 K1a K1b K2b 122	
	85-180	255/40R20	A01 K1c K2b 120	
VW Tiguan (II) Allspace 5N e1*2001/116* 0450*31-.. - incl. Facelift 2021	110-180	235/40R20	T96 123	A12 A14 A16 A18 A57 S03
	110-180	235/45R20	119	
	110-180	245/40R20	A01 K1a K1b K2b 122	
	110-180	255/40R20	A01 K1c K2b 120	
VW Tiguan (II) Allspace R-Line 5N e1*2001/116* 0450*31-.. - incl. Facelift 2021	110-180	235/40R20	T96 123	A12 A14 A16 A18 A57 RQ3 S03
	110-180	235/45R20	119	
	110-180	245/40R20	122	
	110-180	255/40R20	120	
VW Tiguan (II) R 5N e1*2001/116* 0450*54-.. - incl. Facelift 2021	235	235/45R20	M+S	A12 A14 A16 A18 A56 S03
	235	245/40R20	M+S	
	235	255/40R20		

§22 52340*04

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 9 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan (II) R-Line 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016 - incl. Facelift 2021	85-180	235/40R20	T96 123	A12 A14 A16 A18 A57 MpH RQ3 S03
	85-180	235/45R20	119	
	85-180	245/40R20	122	
	85-180	255/40R20	120	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 10 von 18

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

119 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1190 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

120 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

122 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1220 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

123 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1230 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

124 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1240 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 11 von 18

A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Car Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G76 Ist die Reifengröße 255/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 12 von 18

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3d An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3f An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 13 von 18

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5k An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

K5v An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K5w An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K5x An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

K6v An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6x An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 14 von 18

- K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K7b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K7d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8o** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.
- K8r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.
- K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.
- K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 15 von 18

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R21 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

R92 Diese Rad-Reifen-Kombination(en) ist/sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

RQ3 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern: 8,5x19, ET38 mit 255/45R19 bzw. 8,5x20, ET38 mit 255/40R20 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 16 von 18

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 17 von 18

V20 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 13	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 15	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 16	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 17	265/45R20	295/40R20
Nr. 18	265/50R20	295/45R20
Nr. 19	275/35R20	305/30R20
Nr. 20	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 21	275/45R20	305/40R20
Nr. 22	285/35R20	335/30R20
Nr. 23	285/40R20	325/35R20
Nr. 24	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

VoA Nicht für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c).

X27 Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4B, 4F, 4F1) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z19 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z20 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 20-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 22. Mai 2023 in Lamsheim statt.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55037219** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ MCR2-9020
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 18 von 18

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 18 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2019.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 22. Mai 2023

 

Tufan

00410135.DOC

Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte