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 8½ 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 8½ J x 20 H2

§22 54209*04

Genehmigungsnummer**: 54209*04**
Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
   Holder of the approval:
   AUTEC GmbH & Co. KG
   DE-67105 Schifferstadt

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
   If applicable, name and address of representative:
   Entfällt
   Not applicable

3. Typbezeichnung:
   Type:
   L8520

Genehmigungsnummer: **54209*04**
Approval number:

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

Felgengröße
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

§22 54209*04

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:
29.04.2025

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55008622 (5. Ausfertigung)

Genehmigungsnummer: **54209*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**	
22 - 23	**1. Ausfertigung**
21	**2. Ausfertigung**
7	**3. Ausfertigung**
10	**4. Ausfertigung**
1, 4	**5. 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 diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.

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.

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 **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

§22 54209*04

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **54209*04**
Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **16.05.2025**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Stephan Marxsen

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§22 54209*04

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 54209*04**
Approval No.

Ausgabedatum: **09.03.2022** letztes Änderungsdatum: **16.05.2025**
Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
55008622 (1. Ausfertigung)	**25.02.2022**
55008622 (2. Ausfertigung)	**28.04.2023**
55008622 (3. Ausfertigung)	**25.04.2024**
55008622 (4. Ausfertigung)	**06.03.2025**
55008622 (5. Ausfertigung)	**29.04.2025**

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
L8520	**29.11.2021**

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

§22 54209*04

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54209*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 54209

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.

§22 54209*04

Approval No.: **54209*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.

§22 54209*04

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.**

Auftraggeber

AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0082204

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ L8520
Radgröße 8.5Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein-press-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abroll-umfang (mm)	Gültig ab Herstell-datum
-	L8520 LK108/Ø70,0x63,3mm Nr.12	5/108/63,4	48	750	2300	6/2021
-	L8520 LK108/Ø70,0x65,1mm Nr.3	5/108/65,1	48	750	2300	6/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	30	800	2300	6/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	40	780	2300	7/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	50	750	2300	6/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x60,1mm Nr. 20	5/112/60,1	30	800	2300	6/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x60,1mm Nr. 20	5/112/60,1	50	750	2300	6/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	30	800	2300	6/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	40	780	2300	7/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	50	750	2300	6/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	30	800	2300	6/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr. 42	5/112/66,7	40	780	2300	7/2021
-	L8520 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	50	750	2300	6/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/114,3/56,1	48	750	2300	6/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	40	750	2300	7/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	48	750	2300	6/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	40	750	2300	7/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	48	750	2300	6/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x65,1mm Nr. 3	5/114,3/65,1	40	750	2300	7/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	40	750	2300	7/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	48	750	2300	6/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	40	750	2300	7/2021
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	48	750	2300	6/2021

Kennzeichnung

KBA-Nummer 54209
Herstellerzeichen AUTEC GERMANY
Radtyp und Ausführung L8520 (s.o.)
Radgröße 8.5Jx20H2
Einpreßtiefe ET.. (s.o.)
Gießereikennzeichen YHM
Herstellungsdatum Monat und Jahr

§22 54209*04

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll-umfang (mm)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
-	5/108	48	750	2300	FE	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/112	30	800	2300	FE	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/112	40	780	2300	FE	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/114,3	40	750	2300	FE	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/114,3	48	750	2300	FE	01/2022	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
-	5/108	48	750	235/30R20	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/112	30	800	235/30R20	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/112	40	780	235/30R20	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/114,3	48	750	235/30R20	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/108	48	750	225/30R20	02/2022	TZT Lambsheim
-	5/112	30	800	225/30R20	02/2022	TZT Lambsheim
-	5/112	40	780	225/30R20	02/2022	TZT Lambsheim
-	5/114,3	48	750	225/30R20	02/2022	TZT Lambsheim

§22 54209*04

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver-fahr-en	Datum	Ort
-	5/108	48	800	305/50R20	FE	01/2022	TZT Lambsheim
-	5/114,3	48	800	305/50R20	FE	01/2022	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 5/108 ET48 betrug 12,42 kg.

§22 54209*04

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in (siehe Tabellen Testdaten) durchgeführt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Hinweis

Bei Radausführungen ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858) gilt:
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung der in den Anlagen genannten Rad-/Reifen-Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Anlagen

Beschreibung	-	29.11.2021
Radzeichnung	L8520-YHM	12.08.2021
	mit Änderung vom	06.09.2021
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	20.03.2025
Verwendungen	Anlage 1 bis 23	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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

Lambsheim, 29. April 2025

Kocher

00446439.DOCX

§22 54209*04

Liste der Änderungen

Es wird geändert:	Aktualisierung Zubehörzeichnung Aktualisierung Verwendungsbereich
Es wird hinzugefügt:	Verwendungsbereichsgutachten ergänzt
Es wird berichtigt:	-
Es entfällt:	-

§22 54209*04

Auftraggeber
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0082204

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ L8520
Radgröße 8.5Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	L8520 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	40	750	2300

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 54209
Herstellerzeichen AUTEC GERMANY
Radtyp und Ausführung L8520 (s.o.)
Radgröße 8.5Jx20H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	2417
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	2417
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	2417
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	2417

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 Hyundai
Kia
Mazda
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 54209*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 N PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	184	235/30R20	G90 K1c K2c K3f K5d K6i K6j K7d K8m T88	A01 A12 A14 A21 A58 F24 Flh S02
Hyundai i30 N Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	184	235/30R20	G90 K1c K2c K3f K5d K6j K7d K8m T88	A01 A12 A14 A21 A58 F24 Y85 S02
Hyundai i30 N Perf. Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	202,206	235/30R20	K1c K2c K3f K5d K6j K7d K8m T88	A01 A12 A14 A21 A58 F24 Y85 S02
Hyundai i30 N Performance PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	202,206	235/30R20	K1c K2c K3f K5d K6i K6j K7d K8m T88	A01 A12 A14 A21 A58 F24 Flh S02
Hyundai IONIQ5 NE e9*2018/858*11054*.. - Elektro	42-81	235/45R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A57 Flh S02
	42-81	235/50R20	K1c K2c	
	42-81	245/45R20	K1c K2b	
	42-81	255/45R20	K1c K2c	
Hyundai IONIQ6 CE e4*2018/858*00145*.. - Elektro	37-81	235/40R20	K1c K2c T96	A01 A12 A14 A21 A57 Lim S02
	37-81	245/40R20	K1c K2c K5c K5k	
	37-81	255/35R20	K1c K2c K5c K5i K5l K7c T97	
	37-81	255/40R20	K1c K2c K5c K5i K5l K7c	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb - incl. Facelift 2021	85-146	225/35R20	K1c K2a K2b K6w	A01 A12 A14 A21 A58 F23 NoE NoP S02
	85-146	235/30R20	K1c K2c K4i K6w K8e T88	
	85-146	245/30R20	K1c K2c K4i K6y K8e	
Hyundai Kona SX2 e4*2018/858*00153*..	74-146	225/40R20	K1c K2b K5v K6w	A01 A12 A14 A21 A58 F23 NoE NoP S02
	74-146	235/35R20	K1c K2c K5v K6y	
	74-146	235/40R20	K1c K2c K5v K6y	
	74-146	245/35R20	K1c K2c K5x K6y K8a	
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	100-146	225/35R20	K1c K2b K6w	A01 A12 A14 A21 A56 F24 NoE NoP S02
	100-146	235/30R20	K1c K2a K2b K4i K6w T88	
	100-146	245/30R20	K1c K2c K4i K6y K8e	
Hyundai Kona 4WD SX2 e4*2018/858*00153*..	125, 146	225/40R20	K1c K2b K5v	A01 A12 A14 A21 A56 F24 NoE NoP S02
	125, 146	235/35R20	K1c K2c K5v K6w	
	125, 146	235/40R20	K1c K2c K5v K6w	
	125, 146	245/35R20	K1c K2c K5x K6w	

§22 54209*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Kona electric OS, OSE e4*2007/46*1259*.., e4*2007/46*1522*.. - incl. Facelift 2021	26, 28	225/35R20	K1c K2b K4i K6w T90	A01 A12 A14 A21 A58 F24 S02
Hyundai Kona electric SX2E e4*2018/858*00168*.. - Elektro	33-54	225/40R20	K1c K2b K5v	A01 A12 A14 A21 A58 F24 S02
	33-54	235/40R20	K1c K2c K5v K6w	
	33-54	245/35R20	K1c K2c K5x K6w	
Hyundai Kona Hybrid OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	77	225/35R20	K1c K2b K4i K6w T90	A01 A12 A14 A21 A58 F24 S02
	77	235/30R20	K1c K2c K4i K6y K8e T88	
Hyundai Kona Hybrid SX2 e4*2018/858*00153*..	69, 77	225/40R20	K1c K2b K5v	A01 A12 A14 A21 A58 F24 NoE NoP S02
	69, 77	235/35R20	K1c K2c K5v K6w	
	69, 77	235/40R20	K1c K2c K5v K6w	
	69, 77	245/35R20	K1c K2c K5x K6w	
Hyundai Kona N OS e4*2007/46*1259*14-..	206	235/35R20	K1c K2c K5v K6v T92	A01 A12 A14 A21 A58 F24 NoE NoP S02
	206	245/30R20	K1c K2c K4i K6v T90	
Hyundai Nexo FE e9*2007/46*6592*..	32 (120)	225/40R20	T94	A12 A14 A21 A58 S02
	32 (120)	235/40R20	A01 K1a K1b K2b T96	
	32 (120)	245/35R20	A01 K1c K2b T95	
	32 (120)	245/40R20	A01 K1c K2b	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*00-02	110-147	235/45R20		A12 A14 A21 A57 S02
	110-147	235/50R20	A01 K1c K2b	
	110-147	245/45R20	A01 K1c K2b	
	110-147	255/40R20	A01 K1c K2b	
	110-147	255/45R20	A01 K1c K2b	
	110-147	265/45R20	A01 K1c K2c	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*03-.. - ab Facelift 2020	132-148	235/45R20	T00	A12 A14 A21 A57 MpH NoE S02
	132-148	235/50R20	A01 K1c K2c	
	132-148	245/45R20	A01 K1c K2b	
	132-148	255/40R20	A01 K1c K2c	
	132-148	255/45R20	A01 K1c K2c	
	132-148	265/45R20	A01 K1c K2c K3s	
Hyundai Santa Fe (V) MX5 e4*2018/858*00188*..	117-132	235/45R20	A39 R37 T00	A14 A21 A57 MpH NoE S02
	117-132	235/50R20	A01 A12 K1c K2b R37	
	117-132	245/45R20	A01 A12 K1c K2b	
	117-132	255/45R20	A01 A12 K1c K2b	
	117-132	265/45R20	A01 A12 K1c K2c	
Hyundai Tucson (III) TL e11*2007/46*2711*..; e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018	114-136	235/40R20	K1c K2c K6w K8x T96	A01 A12 A14 A21 A57 S02
	114-136	245/35R20	K1c K2c K5v K6w K8x T95	
	114-136	245/40R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
	114-136	255/35R20	K1c K2c K5v K6w K8e K8x	
	114-136	255/40R20	K1c K2c K5v K6w K8e K8x	

§22 54209*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Tucson (III) TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..; e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018	85-136	235/40R20	K1c K2c K6w K8x T96	A01 A12 A14 A21 A57 S02
	85-136	245/35R20	K1c K2c K5v K6w K8x T95	
	85-136	245/40R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
	85-136	255/35R20	K1c K2c K5v K6w K8e K8x	
	85-136	255/40R20	K1c K2c K5v K6w K8e K8x	
Hyundai Tucson (IV) NX4e e5*2018/858*00001*.. - incl. Facelift 2024	85-132	235/45R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A57 MpH NoE S02
	85-132	245/40R20	K1c K2c	
	85-132	255/40R20	K1c K2c K3i K5a K5v K6w	
Kia EV3 SV1 e6*2018/858*00331*.. - Elektro	50 (150)	225/40R20	K1c K2b T94	A01 A12 A14 A21 A58 Flh S02
	50 (150)	235/40R20	K1c K2b K6w K8h	
	50 (150)	245/35R20	K1c K2c K3i K5v K6w K8h T95	
	50 (150)	245/40R20	K1c K2c K3i K5v K6w K8h	
Kia EV6 CV e9*2018/858*11073*.. - Elektro	42-81	235/45R20	K1c K2a K2b	A01 A12 A14 A21 A57 Flh S02
	42-81	235/50R20	K1c K2c	
	42-81	245/45R20	K1c K2c	
	42-81	255/45R20	K1c K2c	
Kia Niro (I) PHEV DE e4*2007/46*1139*.. - Plug-in Hybrid	77-78	235/30R20	K1c K2a K2b K3i K5x K6i K6x K7b K8i T88	A01 A12 A14 A21 A58 S02
Kia Niro (II) Hybrid SG2 e9*2018/858*11241*.. - Hybrid, Plug-in Hybrid	77	225/35R20	K1c K2c K3i K3s K5d K5i K5w K6y T90	A01 A12 A14 A21 A58 MpH NoE S02
	77	235/30R20	K1c K2c K3i K3s K5d K5x K6y K7b K8m T88	
Kia Niro Hybrid (I) DE e4*2007/46*1139*..	77-78	235/30R20	K1c K2a K2b K3i K5x K6i K6x K7b K8i	A01 A12 A14 A21 A58 S02
Kia Niro-EV (II) SG2 e9*2018/858*11241*.. - Elektro	50 (150)	225/35R20	K1c K2c K3s K6y K8h T90	A01 A12 A14 A21 A58 S02
Kia Optima JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-133	225/35R20	K1c K2c T90	A01 A12 A14 A21 A58 Lim NoH S02
	99-180	235/35R20	K1c K2c K5b K8h T92	
	99-180	245/30R20	K1c K2c K5b K7d K8h T90	
Kia Optima Spirit TF e4*2007/46*0255*..	100, 121	225/35R20	K1a K1b K2b T90	A01 A12 A14 A21 A58 BK1 Lim S01
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-133	225/35R20	K1c K2c T90	A01 A12 A14 A21 A58 Car NoH S02
	99-180	235/35R20	K1c K2c K5b K8h T92	
	99-180	245/30R20	K1c K2c K5b K7d K8h T90	

§22 54209*03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx20H2 Typ L8520
Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sorento (III) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017	136-147	235/45R20	T00	A12 A14 A21 A57 S02
	136-147	245/45R20	A01 K2b	
	136-147	255/40R20	A01 K1a K1b K2a K2b	
	136-147	255/45R20	A01 K1a K1b K2a K2b	
	136-147	265/45R20	A01 K1c K2a K2b K4h K5w K6g K6w K8x	
Kia Sorento (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*.. - incl. FL 2024	117-148	235/45R20	K1a K1b T00	A01 A12 A14 A21 A57 NoP S02
	117-148	235/50R20	K1c K2b	
	117-148	245/45R20	K1c K2b	
	117-148	255/40R20	K1c K2b	
	117-148	255/45R20	K1c K2b	
	117-148	265/45R20	K1c K2c K3s K5v	
Kia Sorento PHEV (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*.. - incl. FL 2024	117-132	235/45R20	K1a K1b T00	A01 A12 A14 A21 A56 S02
	117-132	235/50R20	K1c K2b	
	117-132	245/45R20	K1c K2b	
	117-132	255/40R20	K1c K2b	
	117-132	255/45R20	K1c K2b	
	117-132	265/45R20	K1c K2c K3s K5v	
Kia Sportage (IV) QL e11*2007/46*3139*..; e5*2007/46*1080*.. - incl. Facelift 2018	114-136	235/40R20	K1a K1b K2a K2b T96	A01 A12 A14 A21 A57 S02
	114-136	245/35R20	K1c K2a K2b T95	
	114-136	245/40R20	K1c K2a K2b	
	114-136	255/35R20	K1c K2c K5v K6w	
	114-136	255/40R20	K1c K2c K5v K6w	
Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*..; e13*2007/46*1971*..; e5*2007/46*1081*.. - incl. Facelift 2018	85-136	235/40R20	K1a K1b K2a K2b T96	A01 A12 A14 A21 A57 S02
	85-136	245/35R20	K1c K2a K2b T95	
	85-136	245/40R20	K1c K2a K2b	
	85-136	255/35R20	K1c K2c K5v K6w	
	85-136	255/40R20	K1c K2c K5v K6w	
Kia Sportage (V) NQ5e e4*2018/858*00079*..	85-132	235/45R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A57 MpH NoE S02
	85-132	245/40R20	K1c K2c K3i K5b K5v K6w	
	85-132	255/40R20	K1c K2c K3i K5b K5v K6w	
Kia XCeed CD e4*2007/46*1299*07-..	85-150	225/35R20	K1b R37 T90	A01 A12 A14 A21 A58 Flh KMV NoP S02
	85-150	235/30R20	K1a K1b K3f K5f K5w T88	
	85-150	235/35R20	K1a K1b K3f K3s K5f K5w	
Kia XCeed PHEV CD e4*2007/46*1299*07-.. - Plug-in Hybrid	77	225/35R20	K1b T90	A01 A12 A14 A21 A58 Flh KMV S02
	77	235/30R20	K1a K1b K3f K5f K5w T88	
	77	235/35R20	K1a K1b K3f K3s K5f K5w	
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	225/30R20	K1c K2b K4h K6r NoD R70 T85	A01 A12 A14 A21 A58 Flh Lim S03
	74-121	235/30R20	K1c K2c K4g K6g K6r T88	
	74-121	245/30R20	K1c K2c K3a K3s K4g K6g K6r	

§22 54209*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 (IV) BP, BPE e13*2007/46*1972*..; e13*2007/46*2249*..	85-137	225/30R20	K1c K2b K8h R70 T85	A01 A12 A14 A21 A57 Lim MHy Y85 S04
	85-137	235/30R20	K1c K2c K3a K5d K8h T88	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-143	225/35R20	T90	A12 A14 A21 A57 Car Lim S03
	107-143	235/35R20	A01 K6e T88 T92	
	107-143	245/35R20	A01 K1a K1b K2b K6e	
	107-143	255/35R20	A01 K1c K2b K3a K3c K4h K5d K6g K6r K7d	
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	225/35R20	K1c	A01 A12 A14 A21 A57 Flh S03
	77-115	235/30R20	K1c K2b	
	77-115	235/35R20	K1c K2b K3v	
	77-115	245/30R20	K1c K2b K3v K6w	
	77-115	245/35R20	K1c K2b K3s K3v K6w	
Mazda CX-30 DM e13*2007/46*2041*..	85-143	225/40R20		A12 A14 A21 A57 F23 Flh KMV MHy S04
	85-143	235/35R20	A01 K1c K5w T88 T92	
	85-143	235/40R20	A01 K1c K5w	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*..; e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	235/45R20		A12 A14 A21 S03
	110-141	245/40R20		
	110-141	245/45R20		
	110-141	255/40R20	A01 K1c	
	110-141	255/45R20	A01 K1c	
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*..; e13*2007/46*1832*..	110-143	235/45R20		A12 A14 A21 A57 S04
	110-143	245/40R20		
	110-143	245/45R20		
	110-143	255/40R20	A01 K1c	
	110-143	255/45R20	A01 K1c	
Mazda CX-60 KH01, KH01E e13*2018/858* 00255*..; e13*2018/858* 00449*..	141-187	235/50R20	A91 150	A14 A21 A57 MpH NoE S04
	141-187	245/45R20	A91 150	
	141-187	255/45R20	A12 150	
	141-187	265/45R20	A01 A12 K1c K2b 150	
Mazda MX-30 EV,R-EV DR e13*2007/46*2300*.. - Elektro, Plug-in Hybrid	60, 81	225/40R20	T94	A12 A14 A21 A58 Flh KMV S04
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110	235/35R20	K1c K2b K6a	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	85,86,110	235/40R20	K1c K2c K6b	
	85,86,110	245/35R20	K1c K2c K6b	
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*09-20 - ab MJ 2015	84-110	235/40R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 A57 KOV S01
	84-110	245/40R20	K1c K2c K6b	

§22 54209*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*10-20 - ab MJ 2015 - mit Radhaus-Verbreiterungen	84-110	235/40R20		A12 A14 A21 A57 KMV S01
	84-110	245/40R20	A01 K6b	
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020 - mit Radhaus-Verbreiterungen	110	225/40R20		A12 A14 A21 A57 KMV S01
	110	235/40R20		
	110	245/40R20	A01 K6b	
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020	110	225/40R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A57 KOV S01
	110	235/40R20	K1c K2a K2b	
	110	245/40R20	K1c K2c K6b	
Mitsubishi Eclipse Cross GK0 e1*2007/46*1769*..	109-120	235/40R20		A12 A14 A21 A57 NoP S01
	109-120	245/40R20	A01 K6w	
Mitsubishi Eclipse Cross PHEV GK0 e1*2007/46*1769*.. - Plug-in Hybrid	72	235/40R20	T96	A12 A14 A21 A56 S01
	72	245/40R20	A01 K6w	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 (FIN: JMBX.GF..)	108-110	235/40R20	T96	A12 A14 A21 A57 KOV S01
	108-110	245/40R20	T95	
	108-110	255/35R20	A01 K1b T93 T97	
	108-110	255/40R20	A01 K1b T97	
Mitsubishi Outlander III CW0, GF0 e1*2001/116* 0406*19-..; e1*2007/46*1218*.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 - mit Radhaus-Verbreiterungen	110	235/40R20	T96	A12 A14 A21 A57 KMV S01
	110	245/40R20	T95	
	110	255/35R20	T93 T97	
	110	255/40R20	T97	

§22 54209*03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander III PHEV CW0 e1*2001/116* 0406*17-.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2016	89-99	235/40R20	T96	A12 A14 A21 A56 KOV S01
	89-99	245/40R20	T95	

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.

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.

§22 54209*03

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

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858):
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Spezielle Auflagen und Hinweise

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 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 Prüfingenieur 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 Bremssattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

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.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

BK1 Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

§22 54209*03

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

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 Schrägheckklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G90 Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

§22 54209*03

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.

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.

K3f An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch 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.

K3v An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten und dauerhaft zu befestigen.

K4g An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K5f An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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.

K5l An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 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.

§22 54209*03

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.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor 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.

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.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte 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.

K7b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 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.

K8a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

§22 54209*03

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.

K8x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

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

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

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.

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.

§22 54209*03

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.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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.

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheckklimousine (Fließheck).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. März 2025 in Lambsheim statt.

§22 54209*03

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 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2021.

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

Lambsheim, 6. März 2025

Kocher

00442953.DOCX

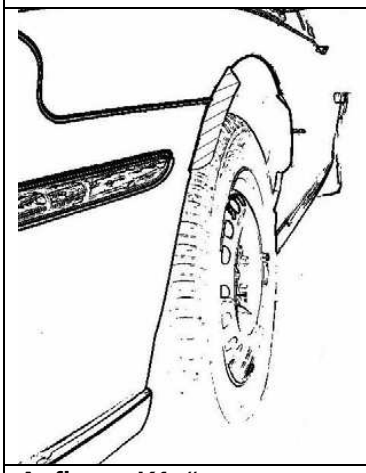
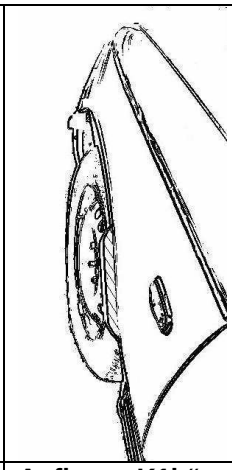
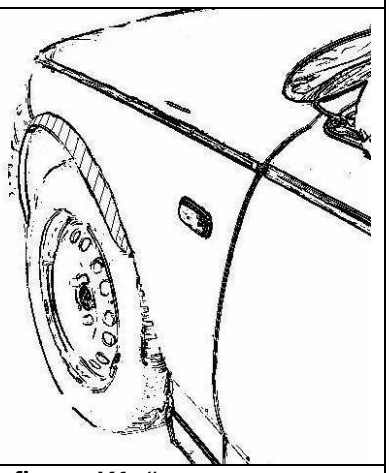
§22 54209*03

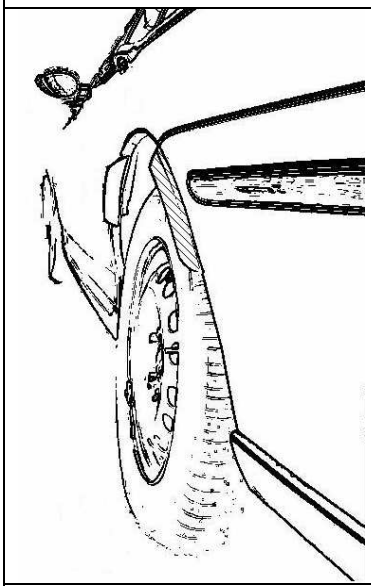
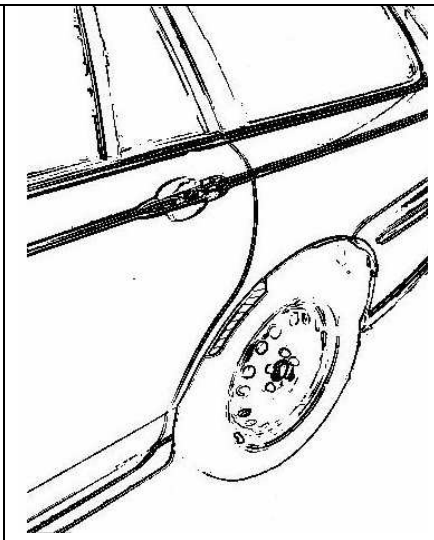
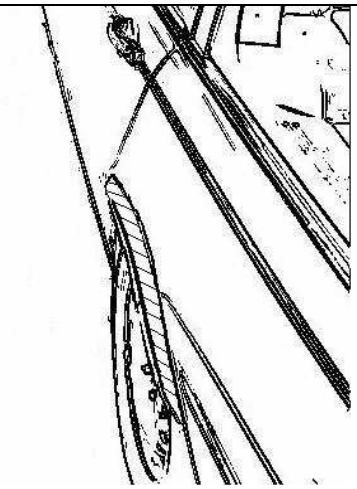
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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