



# 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 8,5 J x 19 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 8,5 J x 19 H2**

Nummer der Genehmigung: **51191**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

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:  
**AVO-Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG**  
**DE- 67454 Haßloch**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**MCT11-8519**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **51191**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

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

**Typ**  
**Type**

**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**

**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:  
**Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH**  
**DE-67245 Lamsheim**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**05.04.2017**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55018217 (1. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **51191**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

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 to the test report  
1-12**

**1. 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.***

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 **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**entfällt  
not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: **51191**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

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

15. Datum: **24.05.2017**  
Date:

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

Stephan Marxsen



17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.  
Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

- Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen  
Index to the information package
- Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
- Beschreibungsunterlagen  
Information package



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51191**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: -- **Korr. 01**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **04.05.2017**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **24.05.2017**  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:  
Information document No.: Date  
**MCT11-8519** **21.03.2017**
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date  
**55018217 (1. Ausfertigung)** **05.04.2017**
4. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the changes  
**entfällt**  
**not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **51191, Korr. 01**

- 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 51191**

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.: **51191, Korr. 01**

- 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.**

**Auftraggeber** AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG  
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a  
 67454 Haßloch  
 QM-Nr. 49020180804

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell MOTEC - MCT11  
 Typ MCT11-8519  
 Radgröße 8,5 J x 19 H2  
 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
5C	MCT11-8519 5C / Ø72,6 - Ø63,4	5/108/63,4	45	690	2200	1/2017
5C	MCT11-8519 5C / Ø72,6 - Ø65,1	5/108/65,1	45	690	2200	1/2017
MB	MCT11-8519 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	35	690	2200	1/2017
MB	MCT11-8519 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	45	690	2200	1/2017
MB	MCT11-8519 MB / Øohne Ring	5/112/66,6	35	690	2200	1/2017
MB	MCT11-8519 MB / ohne Ring	5/112/66,6	45	690	2200	1/2017
5F	MCT11-8519 5F / Ø72,6 - Ø60,1	5/114,3/60,1	40	690	2200	1/2017
5F	MCT11-8519 5F / Ø72,6 - Ø64,1	5/114,3/64,1	40	690	2200	1/2017
5F	MCT11-8519 5F / Ø72,6 - Ø66,1	5/114,3/66,1	40	690	2200	1/2017
5F	MCT11-8519 5F / Ø72,6 - Ø67,1	5/114,3/67,1	40	690	2200	1/2017
5G	MCT11-8519 5G / Ø72,6 - Ø67,1	5/120/67,1	35	690	2200	1/2017
5G	MCT11-8519 5G / ohne Ring	5/120/72,6	35	690	2200	1/2017

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 51191  
 Herstellerzeichen MOTEC  
 Radtyp und Ausführung MCT11-8519 (s.o.)  
 Radgröße 8,5JX19 H2  
 Einpreßtiefe ET...(s.o.)  
 Gießereikennzeichen TAM  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

### 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:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/120	35	690	2200
5/112	35	690	2200
5/112	45	690	2200
5/108	45	690	2200
5/114,3	40	690	2200

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	215/35R19	35	690
5/114,3	215/35R19	40	690
5/108	215/35R19	45	690
5/112	215/35R19	45	690

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	285/55R19	35	690
5/108	285/55R19	45	690

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 120/5-ET35-5G betrug 11,81 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Shah Alam im März 2017 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.

### Anlagen

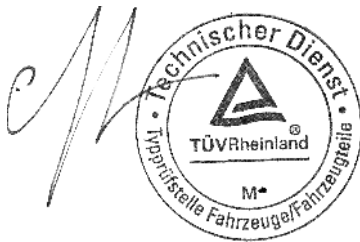
Radbeschreibung		21.03.2017
Radzeichnung	MCT11-8519	23.03.2017
	mit Änderung vom	23.03.2017
Verwendungen	Anlagen 1-12	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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, 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, 5. April 2017



Tufan

00269134.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT11-8519  
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**Auftraggeber** AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG  
Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a  
67454 Haßloch  
QM-Nr. 49020180804

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell MOTEC - MCT11  
Typ MCT11-8519  
Radgröße 8,5JX19 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5F	MCT11-8519 5F / Ø72,6 - Ø67,1	5/114,3/67,1	40	690	2200

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51191  
 Herstellerzeichen MOTEC  
 Radtyp und Ausführung MCT11-8519 (s.o.)  
 Radgröße 8,5JX19 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-

**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 Citroen  
Ford  
Hyundai  
Kia  
Mazda  
Mitsubishi  
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C-Crosser V****, V e2*2001/116*0358*..	115,125	225/45R19	T96 138	A12 A14 A16 A19 S03
	115,125	235/45R19	T95 T99 138	
	115,125	245/45R19	A01 K1a K2b 138	
	115,125	255/40R19	A01 K1a K1b K2b T00 T96 138	
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	225/45R19		A12 A14 A16 A19 A57 S03
	84-110	235/45R19		
	84-110	245/45R19		
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.., e13*2001/116* 0091,0093*..	91-149	245/45R19	X45 X67	A12 A14 A16 A19 B02 S02
	91-149	255/40R19	A01 K42 X45 X67	
	91-149	255/45R19	A01 G68 K42	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/35R19	K41 K42 T84	A01 A12 A14 A16 A19 S03
Hyundai Genesis DH e4*KS07/46*0018*..	232	245/35R19		A12 A14 A16 A19 A56 Lim X36 S03
	232	245/40R19		
Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*..	110-191	225/45R19		A12 A14 A16 A19 Lim S03
	110-191	235/40R19	T92	
	110-191	235/45R19		
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*..	100-184	225/40R19	K1a K1b T93	A01 A12 A14 A16 A19 Lim S03
	100-184	235/35R19	K1c K42 K56 T91	
	100-184	245/35R19	K1c K2b K42 K56 T93	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	225/45R19	R64	A12 A14 A16 A19 KMV S03
	82-129	235/45R19		
	82-129	245/40R19		
	82-129	255/40R19	A01 K1a K1b K2b	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	225/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A16 A19 KOV S03
	82-129	235/45R19	K1a K1b K2a K2b	
	82-129	245/40R19	K1c K2a K2b	
	82-129	255/40R19	K1c K2c	
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..	85-136	225/45R19	K1c K2b T96	A01 A12 A14 A16 A19 A57 S03
	85-136	235/45R19	K1c K2c	
	85-136	245/45R19	K1c K2c K6w K8x	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*00-10	97,103,137	215/35R19	K1c K2a K2b K6h K8s T85	A01 A12 A14 A16 A19 A58 Cpe S03
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*11-.. ab Facelift 2015	97,103,137	215/35R19	K1c K2a K2b K6h K8s T85	A01 A12 A14 A16 A19 A58 Cpe S03
	97,103,137	225/35R19	K1c K2a K2b K5d K6h K8s	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*..	66-105	225/35R19	K27 K2c K41 K42 K46 K56 T84	A01 A12 A14 A16 A19 Car Flh K1c S03
	77-105	215/35R19	K27 K2a K2b K41 K56 T85	
Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015	66-137	225/35R19	Car Cpe Flh K1c K2c K5b K6h K8h T84 T88	A01 A12 A14 A16 A19 A58 S03
	66-137	235/30R19	Car Cpe Flh K1c K2c K5b K6h K8h T86	
	73-100	215/35R19	Cpe Flh K1a K1b K2b K5a K6g NoD T85	
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*.. - incl. Facelift 2015	85-131	225/40R19	K1b K2b K5d K5k K7a T93	A01 A12 A14 A16 A19 A58 Car Lim V19 S03
	85-131	235/35R19	K1c K2b K5d K5i K5k T91	
	85-131	245/35R19	K1c K2c K3s K5d K5i K5k K7i T93	
	85-131	255/30R19	K1c K2c K3s K4i K5d K5i K5l K7d K8e T91	
	85-131	255/35R19	K1c K2c K3s K4i K5d K5i K5l K7i K8m	
Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	225/45R19	K1b	A01 A12 A14 A16 A19 A57 S03
	85-135	235/45R19	K1a K1b K2b	
	85-135	245/45R19	K1c K2a K2b K6g	
Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013	85-135	225/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A16 A19 A57 S03
	85-135	235/45R19	K1c K2a K2b K6g	
	85-135	245/45R19	K1c K2c K5c K6g	
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	225/40R19	G80 K1c K2c K5d K6g K8m T93	A01 A12 A14 A16 A19 A58 S03
	85-122	235/35R19	G80 K1c K2c K3f K5d K6g K8m T91	
	85-122	245/35R19	G80 K1c K2c K3f K5d K6h K8s T93	
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107	235/35R19	K1c K2b K56 T91	A01 A12 A14 A16 A19 S03
Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77,2	225/35R19	K1a K1b K2b K6w K8e T88	A01 A12 A14 A16 A19 A58 S05
	77,2	225/40R19	K1a K1b K2b K3s K6w K8e	
	77,2	235/35R19	K1c K2a K2b K3i K5w K6i K6x K8i	
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	245/40R19	K1a K45 Rld T98	A01 A12 A14 A16 A19 Lim S03
	137-149	245/40R19	HK1 K1a K45 K56 T98 Z16	
	137-149	255/35R19	K1c Rld T96	
	137-149	255/35R19	K1c K56 T96 Z16	
Kia Optima JF e4*2007/46*1018*..	99-126	225/40R19	K1c K2c	A01 A12 A14 A16 A19 A58 Car Lim NoH S03
	99-180	235/40R19	K1c K2c K5b K8h	
	99-180	245/35R19	K1c K2c K5b K7d K8h	
	99-180	245/40R19	K1c K2c K5b K7d K8h	
Kia Optima Spirit TF e4*2007/46*0255*..	100, 121	225/40R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A16 A19 A58 BK1 Lim S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*..	85-103	225/35R19	K1c K2b K5b K6h K7a K8e T88	A01 A12 A14 A16 A19 A58 S03
	85-103	225/40R19	G73 K1c K2b K5b K6h K7i K8e	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	225/40R19	G16 K2b K6w K8e R37	A01 A12 A14 A16 A19 A58 KMV V19 S05
	91-113	235/35R19	K2b K5b K5w K6w K8e R37	
	91-150	235/40R19	G16 K2b K5b K5w K6w K8e	
	91-150	245/35R19	K1c K2b K3a K5b K5w K6x K8m	
	91-150	255/35R19	G16 K1c K2c K3a K5b K5x K6y K7a K8s	
Kia Sportage QLE e11*2007/46*3144*..	85-136	225/45R19	K1b K2b T96	A01 A12 A14 A16 A19 A57 S03
	85-136	235/45R19	K1a K1b K2a K2b	
	85-136	245/45R19	K1c K2a K2b	
	85-136	255/40R19	K1c K2c K6w	
	85-136	255/45R19	K1c K2c K6w	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05	85-135	225/45R19		A12 A14 A16 A19 A57 S03
	85-135	235/45R19		
	85-135	245/45R19	A01 K1a	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-.., 0166*06-.. ab Facelift 2014	85-135	225/45R19		A12 A14 A16 A19 A57 S03
	85-135	235/45R19		
	85-135	245/45R19	A01 K1a K1b K2b	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	225/45R19	R64	A12 A14 A16 A19 KMV S03
	82-129	235/45R19		
	82-129	245/40R19		
	82-129	255/40R19		
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	225/45R19		A12 A14 A16 A19 KOV S03
	82-129	235/45R19	A01 K1c K2b	
	82-129	245/40R19	A01 K1c K2b	
	82-129	255/40R19	A01 K1c K2b	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_ cee'd /-SW	66-106	225/35R19	Car K1c K2b K41 K46 T84 T88	A01 A12 A14 A16 A19 Cpe Flh K56 S03
	77-106	215/35R19	K1c K2b K41 T85	
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-150	225/35R19	Car K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T84 T88 Y85	A01 A12 A14 A16 A19 A58 S03
	66-150	235/30R19	Car K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T86 Y85	
	73-100	215/35R19	K1c K2b K3f K4g K5d K6g NoD T85 Y85	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-150	225/35R19	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T84 T88	A01 A12 A14 A16 A19 A58 Y84 S03
	66-150	235/30R19	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T86	
	73-100	215/35R19	K1c K2b K3f K4g K5d K6g NoD T85	
Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*..	62-110	215/35R19	K1c K25 K2b K42 K44 K46 T85	A01 A12 A14 A16 A19 B02 Flh Lim S03
	62-191	225/35R19	K1c K25 K2b K41 K42 K44 K46 T84 T88	
Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	77-111	215/35R19	K1c K2b K6f K6l K8c T85	A01 A12 A14 A16 A19 Flh Sth S03
	77-111,191	225/35R19	K1c K2b K6f K6l K8c T84 T88	
	77-191	235/35R19	G01 K1c K2b K6f K6l K8c T87 T91	
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	225/35R19	K1c K2b K4h K6r T84 T88	A01 A12 A14 A16 A19 A58 Flh Lim S04
	74-121	225/40R19	G01 K1c K2b K4h K6r	
	74-121	235/35R19	K1c K2c K4g K6g K6r	
	74-121	245/35R19	K1c K2c K4g K6g K6r	
Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.	122,191	235/35R19	K1c K2c K41 K44 K56 T91 Z18	A01 A12 A14 A16 A19 Car Flh K42 Lim S03
	88-122	225/35R19	K1c K2c K56 T84 T88	
	88-122	235/35R19	G01 K1c K2c K41 K44 K56 T91	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	107-141	225/40R19		A12 A14 A16 A19 A57 Car Lim V00 V19 S04
	107-141	225/45R19		
	107-141	235/40R19	A01 K6e	
	107-141	245/40R19	A01 K1a K1b K2b K6e	
	107-141	255/40R19	A01 K1c K2b K3a K3c K4h K5d K6g K6r K7d	
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	225/40R19	K1c	A01 A12 A14 A16 A19 A57 Flh S04
	77-115	235/40R19	K1c K2b	
	77-115	245/35R19	K1c K2b	
	77-115	245/40R19	K1c K2b K3v	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	225/55R19	R70	A12 A14 A16 A19 S04
	110-141	235/50R19	A01 K1c	
	110-141	235/55R19	A01 G01 K1c	
	110-141	245/45R19	A01 K1c	
	110-141	245/50R19	A01 K1c K2c	
	110-141	255/45R19	A01 K1c	
	110-141	255/50R19	A01 G01 K1c K2c K6v	
110-141	275/45R19	A01 K1c K2c		
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*. e13*2007/46*1109*..	120-191	235/55R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A16 A19 A57 S03
	120-191	255/50R19	K1c K2c K42	
	120-191	275/45R19	K1c K2a K2b K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*.	141-170	225/40R19		A12 A14 A16 A19 V19 S03
	141-170	235/35R19		
	141-170	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K56	
	141-170	255/35R19	A01 K1c K2b K42 K56	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.., e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91,110	245/45R19	K1c K2c X67	A01 A12 A14 A16 A19 B02 KOV S02
	91,110	255/40R19	K1c K2c K42 X67	
	91,110	255/45R19	K1c K2c K42	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.., e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-149	245/45R19	X67	A12 A14 A16 A19 B02 KMV S02
	91-149	255/40R19	A01 K42 X67	
	91-149	255/45R19	A01 K42	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110	225/45R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A16 A19 A57 S03
	85,86,110	235/40R19	K1c K2b	
	85,86,110	235/45R19	K1c K2b	
	85,86,110	245/40R19	K1c K2c K6a	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*10-.. - ab MJ 2015 - mit Radhaus- Verbreiterungen	84-110	225/45R19		A12 A14 A16 A19 A57 KMV S03
	84-110	235/45R19		
	84-110	245/45R19		
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*09-.. - ab MJ 2015	84-110	225/45R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A16 A19 A57 KOV S03
	84-110	235/45R19	K1c K2b	
	84-110	245/45R19	K1c K2c	
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100-121	225/40R19	K1c K2a K2b K42 T93	A01 A12 A14 A16 A19 S03
	100-121	235/35R19	K1c K2c K42 T91	
Mitsubishi Lancer CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80-177	225/35R19	K1c K2a K2b K42 T84 T88	A01 A12 A14 A16 A19 A57 Flh Lim S03
	80-177	235/35R19	K1c K2c K42 T87 T91	
Mitsubishi Outlander I CUOW e1*2001/116*0227*..	100-148	225/40R19	K1c K2b T89	A01 A12 A14 A16 A19 S03



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander II CW0, CWB e1*2001/116* 0406*00-14; 0482*00-09	103-130	225/45R19	T96 138	A12 A14 A16 A19 S03
	103-130	235/45R19	T95 T99 138	
	103-130	245/45R19	A01 K1a K1b K2b 138	
	103-130	255/40R19	A01 K1c K2b T00 T96 138	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016	108, 110	225/45R19	T92 T96 138	A12 A14 A16 A19 A57 KOV S03
	108, 110	235/45R19	T95 138	
	108, 110	245/45R19	138	
	108, 110	255/40R19	A01 K1b T96 138	
	108, 110	255/45R19	A01 K1b 138	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*19-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110	225/45R19	T92 T96 138	A12 A14 A16 A19 A57 KMV S03
	110	235/45R19	T95 138	
	110	245/45R19	138	
	110	255/40R19	T96 138	
	110	255/45R19	138	
Mitsubishi Outlander III Hybrid CW0 e1*2001/116* 0406*17-.. - incl. Facelift 2016	89	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A16 A19 A56 KOV S03
	89	235/45R19	T95	
	89	245/45R19		
Peugeot 4007 V****, V e2*2001/116*0357*..	115,125	225/45R19	T96 138	A12 A14 A16 A19 S03
	115,125	235/45R19	T95 T99 138	
	115,125	245/45R19	A01 K1a K2b 138	
	115,125	255/40R19	A01 K1a K1b K2b T00 T96 138	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	225/45R19		A12 A14 A16 A19 A57 S03
	84-110	235/45R19		
	84-110	245/45R19		

### 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. 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.

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

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**138** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 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 Bremssattel zu achten.

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

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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 u. 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, u. ä.)

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

**B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**BK1** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

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

**Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

**G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

**G68** Ist die Reifengröße 235/70R16 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.

**G73** Ist 18 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.

**G80** Ist die Reifengröße 225/45R18 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.

**HK1** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten oder durch Einbau eines Federwegsbegrenzers, Stärke 10 mm (KIA-Teile-Nr. ZK3F037501) eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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 (250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu 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.
- 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.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- 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.

- K5w** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K5x** An Achse 1 sind die 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.
- K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.
- K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach 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.
- K6l** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.
- K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6y** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.
- K7i** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.
- 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.
- K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 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 Aufbauart Limousine.
- NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- 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.
- R64** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16, 215/60R17 oder 215/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- Rld** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 225/55R17 in Verbindung mit der Serienradgröße 8Jx17 ET35 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.

- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).



**V19** 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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 6	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 7	235/45R19	255/40R19
Nr. 8	235/50R19	255/45R19
Nr. 9	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 10	245/30R19	305/25R19
Nr. 11	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 12	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 13	245/45R19	275/40R19
Nr. 14	245/50R19	275/45R19
Nr. 15	255/30R19	305/25R19
Nr. 16	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 17	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 18	255/45R19	285/40R19
Nr. 19	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 20	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 21	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 22	265/40R19	295/35R19
Nr. 23	265/45R19	295/40R19
Nr. 24	265/50R19	295/45R19
Nr. 25	275/30R19	315/25R19

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.

**X36** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

**X45** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X67** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y84** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z18** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. April 2017 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

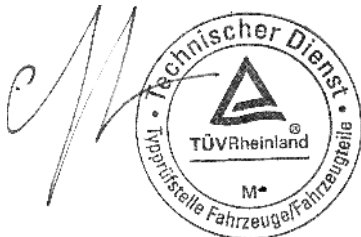
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 16 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2017.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 5. April 2017



The image shows a handwritten signature in black ink over a circular stamp. The stamp contains the TÜV Rheinland logo (a triangle with a horizontal line) and the text 'Technischer Dienst', 'TÜV Rheinland', and 'Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile'. There is also a small 'M' in a circle at the bottom of the stamp.

Tufan

00269130.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.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
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

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
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