



# 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 J x 18 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 J x 18 H2**

Genehmigungsnummer: **51192**  
Approval number:

Erweiterung: **02**  
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**AVO-Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG**  
**DE- 67454 Haßloch**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**MCT11-8018**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51192**

Approval number:

Erweiterung: **02**

Extension:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**  
  
**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**  
  
**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**  
  
**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**an der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**on the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**02.03.2020**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55022417 (3. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51192**  
Approval number:

Erweiterung: **02**  
Extension:

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**  
**5, 7**  
**1, 3, 6, 11**

**2. Ausfertigung**  
**3. Ausfertigung**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**  
***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***

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

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**  
**The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.**  
**The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:  
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:  
**siehe Prüfbericht**  
**see test report**
12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51192**

Approval number:

Erweiterung: **02**

Extension:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):

**Erweiterung des Verwendungsbereiches**  
**Extension of application range**

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

15. Datum: **17.03.2020**  
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51192**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **02**  
Extension No.:

Ausgabedatum:  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **17.03.2020**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**55022417 (1. Ausfertigung)**  
**55022417 (2. Ausfertigung)**  
**55022417 (3. Ausfertigung)**

Datum:  
Date  
**12.05.2017**  
**13.07.2018**  
**02.03.2020**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**MCT11-8018**

Datum:  
Date  
**21.04.2017**

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **51192, Erweiterung 02**

- 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 51192**

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.: **51192, Erweiterung 02**

- 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 MCT11-8018  
Radgröße 8 J x 18 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	MCT11-8018 5C / Ø72,6 - Ø63,4	5/108/63,4	47	690	2300	1/2017
5C	MCT11-8018 5C / Ø72,6 - Ø65,1	5/108/65,1	47	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	35	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	47	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / ohne Ring	5/112/66,6	35	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / ohne Ring	5/112/66,6	47	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / ohne Ring	5/112/66,7	47	690	2300	1/2017
5F	MCT11-8018 5F / Ø72,6 - Ø60,1	5/114,3/60,1	40	690	2300	1/2017
5F	MCT11-8018 5F / Ø72,6 - Ø64,1	5/114,3/64,1	40	690	2300	1/2017
5F	MCT11-8018 5F / Ø72,6 - Ø66,1	5/114,3/66,1	40	690	2300	1/2017
5F	MCT11-8018 5F / Ø72,6 - Ø67,1	5/114,3/67,1	40	690	2300	1/2017
5G	MCT11-8018 5G / Ø72,6 - Ø67,1	5/120/67,1	30	690	2300	1/2017
5G	MCT11-8018 5G / Ø72,6 - Ø67,1	5/120/67,1	45	690	2300	1/2017
5G	MCT11-8018 5G / ohne Ring	5/120/72,6	30	690	2300	1/2017
5G	MCT11-8018 5G / ohne Ring	5/120/72,6	45	690	2300	1/2017

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 51192  
 Herstellerzeichen MOTEC  
 Radtyp und Ausführung MCT11-8018 (s.o.)  
 Radgröße 8JX18 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:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren
5C	5/108	47	690	2300	FE
MB	5/112	35	690	2300	FE
MB	5/112	47	690	2300	FE
5F	5/114,3	40	690	2300	FE
5G	5/120	30	690	2300	FE
5G	5/120	45	690	2300	FE

FE=Farbeindringverfahren  
ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen-größe
5C	5/108	47	690	205/40R18
MB	5/112	47	690	205/40R18
5G	5/120	45	690	205/40R18

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen-größe	Verfahren
5C	5/108	47	690	285/60R18	FE
5G	5/120	45	690	285/60R18	FE

FE=Farbeindringverfahren  
ZnO=Zinkoxydpaste

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 5C ET47 betrug 10,725 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in durch den TÜV Rheinland Malaysia in 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

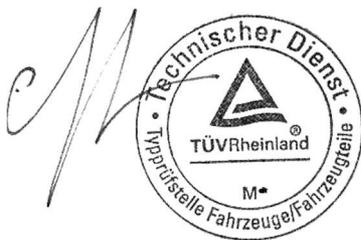
Beschreibung		21.04.2017
Radzeichnung	MCT11-8018	10.11.2016
	mit Änderung vom	16.01.2017
Verwendungen	Anlagen 1-15	

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

Lamsheim, 2. März 2020



Tufan

00338712.DOC

---

### Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Verwendungsbereich

Es wird berichtigt:

Es wird hinzugefügt:

Es entfällt:

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ MCT11-8018  
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 MCT11-8018  
Radgröße 8JX18 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5C	MCT11-8018 5C / Ø72,6 - Ø63,4	5/108/63,4	47	690	2300

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51192  
Herstellerzeichen MOTEC  
Radtyp und Ausführung MCT11-8018 (s.o.)  
Radgröße 8JX18 H2  
Einpresstiefe ET...(s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S07	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S08	Mutter M14x1,5 (CL 10)	Kegel 60°	220	-
S09	Mutter M14x1,5 (CL 10)	Kegel 60°	170	-

**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 Ford  
Jaguar  
Land Rover  
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*.	66-107	215/40R18	K25 T85 T89	A01 A12 A16 A19 B02 S04
	66-107	225/35R18	LK6 T87	
	66-107	225/40R18	K41 L02	
	66-107	225/40R18	K41 R09	
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	215/40R18	T85 T89	A12 A16 A19 A58 B02 KoS V18 S01
	63-134	215/45R18		
	63-134	225/40R18	T88 T92	
	63-134	235/40R18		
	63-134	245/35R18	A01 K1a K2b T88 T92	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*00-02	132-155	235/60R18	A33	A16 A19 A56 S08
	132-155	255/55R18	A12	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	235/60R18	A33 138	A16 A19 A57 S08
	110-175	255/55R18	A12 138	
Ford Focus (II) DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	225/40R18		A12 A16 A19 B02 Car Flh Sth S04
	59-107	215/40R18	T85 T89	
	59-107	225/40R18	A01 LK6	
	59-166	225/40R18	R09 R35	
Ford Focus (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	215/40R18	T85 T89	A12 A16 A19 A58 Car Flh Lim V18 S04
	63-134	215/45R18		
	63-134	225/40R18	T88 T92	
	63-134	235/40R18		
	63-134	245/35R18	A01 K1a K8d T88 T92	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	110-134	215/45R18		A12 A16 A19 A58 F24 Flh KOV V18 S01
	110-134	225/40R18		
	110-134	225/45R18		
	110-134	235/40R18	A01 K2b	
	110-134	245/40R18	A01 K1a K2b	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-134	215/45R18		A12 A16 A19 A58 F23 Flh KOV V18 S01
	63-134	225/40R18		
	63-134	225/45R18		
	63-134	235/40R18	A01 K2b	
	63-134	245/40R18	A01 K1a K2b	
Ford Focus Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	215/50R18	R70	A12 A16 A19 A58 F24 Flh KMV V18 S01
	63-134	225/45R18		
	63-134	235/45R18		
	63-134	245/40R18		
	63-134	245/45R18		
Ford Focus Cabrio (II) DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	215/40R18	T89	A12 A16 A19 B02 Cbo S04
	74-107	225/40R18	A01 LK6 T88 T89	
	74-107	225/40R18	R09 R35 T88 T89	
Ford Focus RS (II) DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*.	224, 257	215/45R18	A91 M+S	A16 A19 A58 B02 Flh S04
	224, 257	225/40R18	A12 M+S	
	224, 257	235/40R18	A12 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Focus RS (III) DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*..; e13*2007/46*1616*..	257	225/40R18	A33 M+S	A16 A19 A56 Flh S04
	257	235/40R18	A12 M+S	
	257	245/35R18	A12 M+S	
Ford Focus ST (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	215/45R18		A12 A16 A19 A58 Car Flh S04
	136, 184	225/40R18		
	136, 184	235/40R18		
	136, 184	245/35R18	A01 K1a K8d	
Ford Focus ST (IV) DEH e13*2007/46* 1911*05-..	140, 206	215/45R18	A94 M+S	A16 A19 A58 Car Flh S01
	140, 206	225/40R18	A12 M+S	
	140, 206	235/40R18	A12	
	140, 206	245/40R18	A12	
Ford Focus Turnier (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-134	215/45R18		A12 A16 A19 A58 Car F24 KOV V18 S01
	63-134	225/40R18		
	63-134	225/45R18		
	63-134	235/40R18	A01 K2b	
	63-134	245/40R18	A01 K1a K2b	
Ford Focus Turnier Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	215/50R18	R70	A12 A16 A19 A58 Car F24 KOV V18 S01
	63-134	225/45R18		
	63-134	235/45R18		
	63-134	245/40R18		
	63-134	245/45R18		
Ford Galaxy (II) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-149	225/45R18	T95 138	A12 A16 A19 A58 B02 V18 S09
	74-149	235/40R18	T93 T95 138	
	74-149	235/45R18	T94 T98 138	
	74-149	245/40R18	T93 T97 138	
Ford Galaxy (III) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/50R18	138	A12 A16 A19 A57 V00 V18 S08
	88-177	245/45R18	T00 T96 138	
	88-177	245/50R18	A01 K1a K5d 138	
	88-177	255/45R18	138	
Ford Grand C-Max DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	70-134	215/45R18	A01 G40 T93	A12 A16 A19 A58 B02 KmS V18 S01
	70-134	215/45R18	R69 T93	
	70-134	225/40R18	T92	
	70-134	235/40R18	A01 G40 T95	
	70-134	235/40R18	R69 T95	
	70-134	245/35R18	A01 K1a T92	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	235/50R18		A12 A16 A19 A57 B02 S04
	100-147	245/45R18		
	100-147	245/50R18	A01 K1a	
	100-147	255/45R18		
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-134	225/50R18	R37	A12 A16 A19 A57 S01
	85-134	225/55R18	A01 G01 R37	
	85-178	235/45R18		
	85-178	235/50R18		
	85-178	245/45R18		
	85-178	245/50R18	A01 G01 K1a K1b K2b	
85-178	255/45R18			

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	215/40R18	T85 T89 X98	A12 A16 A19 A58 B02 Flh Lim V18 S06
	74-176	215/40R18	A01 G98 T85 T89	
	74-176	215/45R18	A01 G40 T89	
	74-176	215/45R18	R69 T89	
	74-176	225/40R18	T88 T89 T91 X98	
	74-176	225/40R18	A01 G98 T88 T89 T91	
	74-176	235/40R18	A01 G40	
	74-176	235/40R18	R69	
	74-176	235/45R18	A01 G81 R69	
	74-176	235/45R18	R09 R92	
	74-176	245/35R18	A01 K2b T88 T89 X98	
	74-176	245/35R18	A01 G98 K2b T88 T89	
74-176	245/40R18	A01 G81 K2b		
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	215/45R18	A91 T89 T93	A16 A19 A57 Flh Lim V00 V18 S01
	85-177	225/45R18	A12 T91	
	85-177	235/45R18	A12	
	85-177	245/40R18	A12	
Ford Mondeo Turnier (III) BWY e1*98/14*0156*..	66-125	225/35R18	A01 K1a T87	A12 A16 A19 A58 B02 Car S02
	66-150	215/40R18	T89	
	66-166	225/40R18	A01 K1a T88 T91	
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	215/45R18	A01 G40 T89 T93	A12 A16 A19 A58 B02 Car V18 S06
	74-176	215/45R18	R69 T89 T93	
	74-176	225/40R18	T88 T92 X98	
	74-176	225/40R18	A01 G98 T88 T92	
	74-176	235/40R18	A01 G40 T91 T93	
	74-176	235/40R18	R69 T91 T93	
	74-176	235/45R18	A01 G81 R69	
	74-176	235/45R18	R09 R92	
	74-176	245/35R18	A01 K2b T88 T92 X98	
	74-176	245/35R18	A01 G98 K2b T88 T92	
	74-176	245/40R18	A01 G81 K2b	
	81,92	215/40R18	T89 X98	
81,92	215/40R18	A01 G98 T89		
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	215/45R18	A91 T89 T93	A16 A19 A57 Car V00 V18 S01
	85-177	225/45R18	A12 T91	
	85-177	235/45R18	A12	
	85-177	245/40R18	A12	
Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-176	225/45R18	T95 138	A12 A16 A19 A58 B02 V18 S09
	74-176	235/40R18	T93 T95 138	
	74-176	235/45R18	T94 T98 138	
	74-176	245/40R18	T93 T97 138	
Ford S-Max (II) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016	88-177	235/50R18	138	A12 A16 A19 A57 V00 V18 S08
	88-177	245/45R18	138	
	88-177	245/50R18	A01 K1a K2b K5d 138	
	88-177	255/45R18	138	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Transit/Tourneo Connect PJ2, PU2 e1*2001/116* 0207*16-25; e1*2007/46* 0272*04-14, - Modell 2014 bis 2017 - mit Radmuttern M12x1,5	55-125	215/45R18	T89 T93	A12 A16 A19 A58 V18 S01
	55-125	225/45R18	T91 T95	
	55-125	235/40R18	T91 T95	
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*..	147-219	235/40R18	K42 K45 K56 R37	A01 A12 A16 A19 B02 Y62 S05
	147-219	245/40R18	K1a K42 K45 K56	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	225/40R18	K1a K2b K42 L02 T88 T92	A01 A12 A16 A19 B02 K41 K45 K46 K56 Lim V18 S02
	96-170	245/35R18	K1a K2b K42 K44 L02 T88 T92	
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*... e5*2007/46*1049*..	120-132	215/45R18	A10 R37 T93	A16 A19 A58 Lim P35 V18 S05
	120-184	225/40R18	A32 T92	
	120-184	225/45R18	A32 T91 T95	
	120-184	235/40R18	A91 T91 T95	
	120-184	235/45R18	A12	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-202	235/50R18	A32	A16 A19 B03 Lim V18 S05
	120-202	245/45R18	A10	
	120-202	255/45R18	A32	
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	235/50R18	R35	A12 A16 A19 B02 NBF V18 S05
	152-291	245/45R18		
	152-291	255/45R18		
Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*..	110-171	235/60R18	A63	A16 A19 S03
	110-171	255/55R18	A01 A12 K1a K2b	
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*... e1*2001/116*0427*..	73-169	215/40R18	T85 T89	A12 A16 A19 A58 B02 Com S02
	73-169	215/45R18	A01 G03 K42 LK6	
	73-169	225/35R18	A01 K1a K25 K2b K42 T83 T87	
	73-169	225/40R18	A01 K1a K2b K42 LK6	
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	215/40R18	K42 K46 T85 T89	A01 A12 A16 A19 B02 Car Lim V00 V18 S02
	73-169	215/45R18	G03 K42 K46 L02	
	73-169	225/35R18	K25 K42 K46 T87	
	73-169	225/40R18	K42 K46 L02	
	73-169	245/35R18	K2b K42 K46 R03	
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*... e13*2007/46*1157*..	84-242	215/45R18	T89 T93	A12 A16 A19 A57 Car Lim Npf V00 V18 S07
	84-242	225/40R18	T92	
	84-242	235/40R18	T91 T95	
	84-242	245/35R18	A01 K2b K4i K6f T92	
	84-242	245/40R18	A01 K2b K4i K6f	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	225/50R18		A12 A16 A19 A57 Car KMV Lim S07
	110-187	235/45R18		
	110-187	235/50R18	A01 K3s	
	110-187	245/45R18		
	110-187	255/45R18		
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-232	225/45R18	T91 T95	A12 A16 A19 V00 V18 S07
	80-232	235/40R18	T91 T93	
	80-232	245/40R18		
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-..; e13*2007/46*1337*..	84 - 187	215/40R18	T85 T89	A12 A16 A19 A58 Flh X4V S04
	84 - 187	225/40R18		
	84 - 187	235/35R18	T86 T90	
	84 - 187	235/40R18		
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29..; e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	215/45R18	A13	A16 A19 A57 Flh V00 V18 S04
	84-187	225/45R18	A33	
	84-187	235/40R18	A90	
	84-187	245/40R18	A01 A12 K1a K1b	
Volvo V60 G e9*2007/46*0093*.. - Twin Engine Hybrid	120-162	235/40R18	T95	A12 A16 A19 A56 Car S07
	120-162	235/45R18	A01 G81	
	120-162	235/45R18	R09	
	120-162	245/40R18	A01 K2b K4i K6f	
Volvo V60 CC Z e4*2007/46*1315*.. - Cross Country	110-186	215/55R18	A98 R70	A16 A19 A56 Car DB8 KMV NBF NoH S07
	110-186	225/50R18	A01 A12 K1a K1b	
	110-186	225/55R18	A01 A12 K1a K1b	
	110-186	235/50R18	A01 A12 K1c K2a K2b	
	110-186	245/45R18	A01 A12 K1a K1b	
	110-186	245/50R18	A01 A12 K1c K2c K6w	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-224	225/45R18	T91 T95	A12 A16 A19 Car V00 V18 X7V S07
	80-224	235/40R18	T91 T93	
	80-224	245/40R18		
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*..	95-184	235/55R18		A12 A16 A19 A57 DB8 NoH S07
	95-184	245/50R18	A01 K1a K1b K2a K2b	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-242	235/60R18	K1a	A01 A12 A16 A19 A57 S07
	100-242	255/50R18	K1c K2b	
	100-242	255/55R18	K1c K2b	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110-240	235/55R18	A98 K1a K1b	A01 A16 A19 A57 DB8 KOV NoP S07
	110-240	235/60R18	A98 K1a K1b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21- ET49,5)	110-240	235/55R18	A98	A16 A19 A57 DB8 KMV NoP X5V S07
	110-240	235/60R18	A98	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	110-240	235/55R18	A98	A16 A19 A57 DB8 KMV NoP X6V S07
	110-240	235/60R18	A98	
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	225/50R18		A12 A16 A19 Car KMV S07
	120-224	235/50R18	A01 K1a	
	120-224	245/45R18		
	120-224	255/45R18	A01 K1a	

### 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.

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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

**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.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 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 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.

**A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A98** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

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

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

**Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Compact (3-türig).

**DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.

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

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

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

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

**G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

**G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 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.

**G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 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.

**G98** Bei Fahrzeugen mit 235/45R18 oder 235/40R19 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.

**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.

**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.

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

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

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

**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.

**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.

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

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**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.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter 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).
- KmS** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- NoP** Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.
- Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).
- P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (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.

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

**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.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

**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.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

**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.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

**V18** 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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 6	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 7	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 8	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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.

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

**X5V** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 8,5x21-ET49,5 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X6V** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 9x20-ET38,5 ww. 8,5x21-ET38,5 ww. 9x21-ET38,5 oder 9x22-ET43 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

**X98** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y62** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

### Prüfört und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 2. März 2020 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, 2. März 2020



Tufan

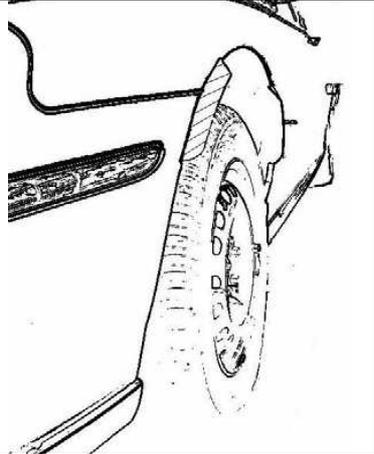
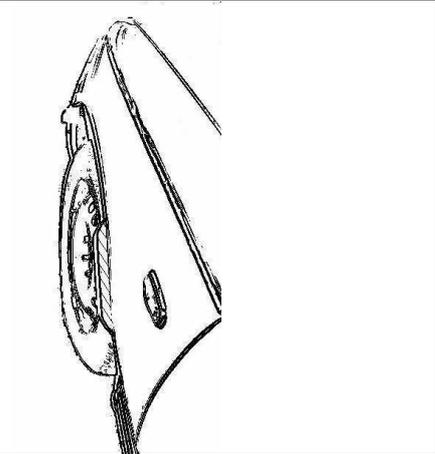
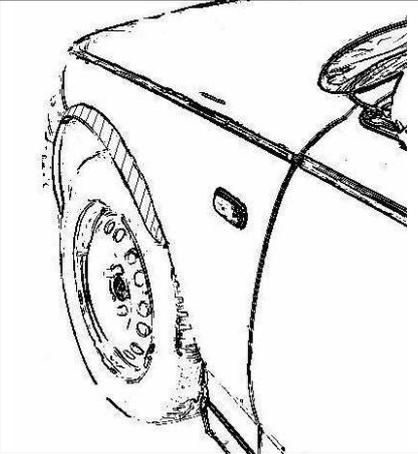
00338713.DOC

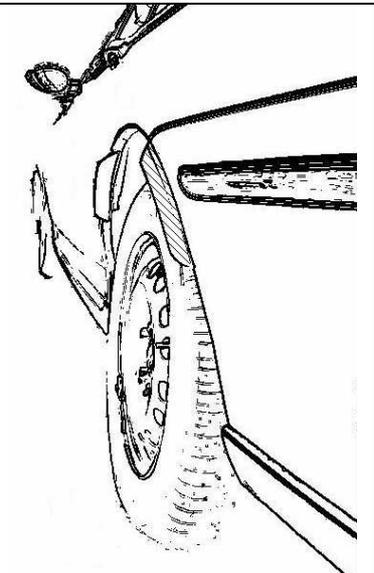
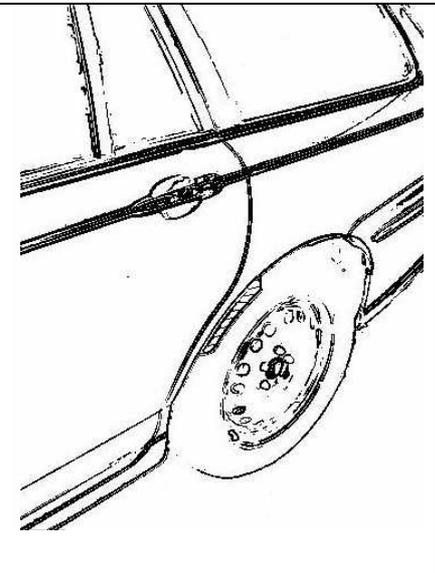
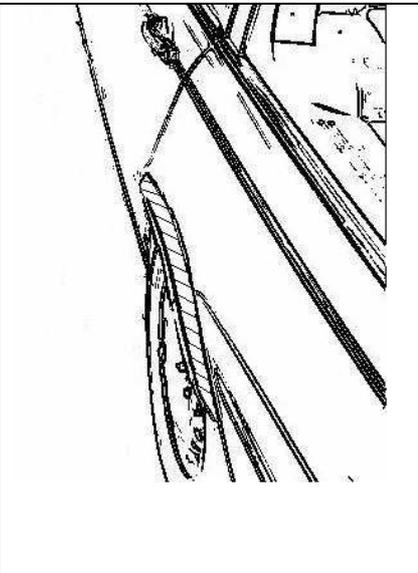
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

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