Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Teiletypgenehmigung
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 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 J x 19 H2

§22 100013*02

Genehmigungsnummer**: 100013*02**
Approval number:

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

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

3. Typbezeichnung:
   Type:
   NH8019

Genehmigungsnummer: **100013*02**
Approval number:

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

Felgengröße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset

§22 100013*02

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:
TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
28.05.2026

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55031125 (3. Ausfertigung)

Genehmigungsnummer: **100013*02**
Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ nur gemäß
The approval object *„special wheels for passenger cars“* shall only be used in accordance with

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

2, 4, 9, 11, 13, 16, 18 - 20, 23, 29 - 30	**2. Ausfertigung**
5, 7 - 8	**3. Ausfertigung**

und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.
and under the specified conditions mentioned there.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.

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

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application

§22 100013*02

Genehmigungsnummer: **100013*02**
Approval number:

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

15. Datum: **19.06.2026**
Date:

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

Nino Pommerencke

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 554

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§22 100013*02

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 100013*02**
Approval No.

Ausgabedatum: **03.09.2025** letztes Änderungsdatum: **19.06.2026**
Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: / Test report(s) No.:	Datum: / Date
55031125 (1. Ausfertigung)	**06.08.2025**
55031125 (2. Ausfertigung)	**29.10.2025**
55031125 (3. Ausfertigung)	**28.05.2026**

Beschreibungsbogen Nr.: / Information document No.:	Datum: / Date
NH8019	**12.03.2025**

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

§22 100013*02

Kraftfahrt-Bundesamt
DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100013*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 100013

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.
Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.
Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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

§22 100013*02

Approval No.: **100013*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.

§22 100013*02

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

Auftraggeber
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 01 102 2301065

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ NH8019
Radgröße 8.0Jx19H2
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
-	NH8019 LK108/Ø70,0x63,3mm Nr.12	5/108/63,4	43	840	2350	4/2025
-	NH8019 LK108/Ø70,0x64,1mm Nr.3	5/108/65,1	43	840	2350	4/2025
12	NH8019 LK110/ohne Ring	5/110/65,1	30	800	2350	4/2025
71	NH8019 LK112/66,45 57,1 Nr. 45	5/112/57,1	32	915	2350	4/2025
31	NH8019 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	40	940	2350	4/2025
71	NH8019 LK112/66,45 57,1 Nr. 45	5/112/57,1	47	940	2350	4/2025
71	NH8019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	32	915	2350	4/2025
71	NH8019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	40	940	2350	4/2025
71	NH8019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	47	940	2350	4/2025
46	NH8019 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	32	915	2350	4/2025
46	NH8019 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	47	940	2350	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr. 43	5/114,3/56,1	47	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	32	800	2350	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	40	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	47	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	47	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x65,1mm Nr. 3	5/114,3/65,1	40	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	32	800	2350	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	40	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	47	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x66,6mm Nr. 42	5/114,3/66,7	40	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	40	940	2400	4/2025
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	47	940	2400	4/2025
26	NH8019 LK120/Ø72,6/64,1mm Nr. 34	5/120/64,1	40	940	2350	4/2025
26	NH8019 LK120/Ø72,6-Ø64,1mm Nr. 95	5/120/64,1	40	940	2350	4/2025
30	NH8019 LK120/ohne Ring	5/120/65,1	50	940	2400	4/2025
26	NH8019 LK120/Ø72,6/67,1mm Nr. 44	5/120/67,1	40	940	2350	4/2025
50	NH8019 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	40	1040	2500	4/2025
26	NH8019 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	40	940	2350	4/2025
45	NH8019 LK114,3/ohne Ring	6/114,3/66,1	41	1000	2400	4/2025
56	NH8019 LK120/ohne Ring	6/120/74,6	48	1040	2200	4/2025

Kennzeichnung
KBA-Nummer 100013
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung NH8019 (s.o.)
Radgröße 8.0Jx19H2
Einpreßtiefe ET.. (s.o.)
Gießereikennzeichen SJV
Herstellungsdatum Monat und Jahr

§22 100013*02

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	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
-	5/108	43	840	2350	FE	04/2025	TZT Lambsheim
12	5/110/65,1	30	800	2350	FE	04/2025	TZT Lambsheim
31	5/112/57,1	40	940	2350	FE	04/2025	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	32	915	2350	FE	04/2025	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	40	940	2350	FE	04/2025	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	47	940	2350	FE	03/2025	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	32	915	2350	FE	06/2025	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	32	915	2350	FE	06/2025	TZT Lambsheim
-	5/114,3	32	800	2350	FE	04/2025	TZT Lambsheim
-	5/114,3	40	940	2400	FE	04/2025	TZT Lambsheim
-	5/114,3	40	940	2400	FE	06/2025	TZT Lambsheim
-	5/114,3	40	940	2400	FE	06/2025	TZT Lambsheim
-	5/114,3	47	940	2400	FE	03/2025	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	940	2400	FE	03/2025	TZT Lambsheim
50	5/120/72,6	40	1040	2500	FE	04/2025	TZT Lambsheim
26	5/120/72,6	40	1040	2500	FE	04/2025	TZT Lambsheim
26	5/120/72,6	40	1040	2500	FE	05/2025	TZT Lambsheim
45	6/114,3/66,1	41	1000	2400	FE	04/2025	TZT Lambsheim
56	6/120/74,6	48	1040	2200	FE	04/2025	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

§22 100013*02

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
-	5/108	43	940	215/35R19	04/2025	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	47	940	215/35R19	04/2025	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	32	915	215/35R19	06/2025	TZT Lambsheim
-	5/114,3	47	940	215/35R19	03/2025	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	940	215/35R19	03/2025	TZT Lambsheim
26	5/120/72,6	40	1040	215/35R19	05/2025	TZT Lambsheim
45	6/114,3/66,1	41	1000	215/35R19	04/2025	TZT Lambsheim
56	6/120/74,6	48	1040	215/35R19	04/2025	TZT Lambsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver-fahr-en	Datum	Ort
-	5/108	43	1040	285/45R19	FE	04/2025	TZT Lambsheim
30	5/120/65,1	50	1040	285/45R19	FE	04/2025	TZT Lambsheim
45	6/114,3/66,1	41	1040	265/55R19	FE	07/2025	TZT Lambsheim
45	6/114,3/66,1	41	1040	265/55R19	FE	07/2025	TZT Lambsheim
56	6/120/74,6	48	1040	265/55R19	FE	06/2025	TZT Lambsheim
56	6/120/74,6	48	1040	265/55R19	FE	07/2025	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 71 ET47 betrug 12,11 kg.

Prüfort und Prüfdatum

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

§22 100013*02

Prüfergebnis

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

Hinweis

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

Anlagen

Beschreibung	-	12.03.2025
Radzeichnung	NH8019-SJV	06.06.2024
	mit Änderung vom	04.11.2024
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	07.04.2026
Verwendungen	Anlage 1 bis 31	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Teiletypgenehmigung bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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

Lambsheim, 28. Mai 2026

Kocher

00469711.DOCX

§22 100013*02

Liste der Änderungen

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

§22 100013*02

Auftraggeber
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 01 102 2301065

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ NH8019
Radgröße 8.0Jx19H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	NH8019 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	32	800	2350

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 100013
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung NH8019 (s.o.)
Radgröße 8.0Jx19H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	2433
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30	2446
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-	2433
S04	Schraube M14x1,5 (2-tlg) mitgeliefert	Kegel 60°	140	30	24133

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
BYD
Lexus
Subaru
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 100013*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BYD ATTO 2 SC3E e4*2018/858*00231*.. - Elektro	65 (130)	225/45R19		A12 A14 A21 A58 V19 S03
	65 (130)	235/40R19	A01 K1a K1b K2b K5w	
	65 (130)	235/45R19	A01 K1a K1b K2b K5w	
	65 (130)	245/40R19	A01 K1c K2b K5w K6w	
BYD ATTO 3 SC2E e9*2018/858*11147*.. - Elektro	65	225/45R19		A12 A14 A21 A58 S03
	65	235/45R19		
	65	245/40R19	A01 K3i K5w	
BYD Dolphin EM2E, EM2E-1 e9*2018/858*11468*..; e9*KS18/858*11459*.. - Elektro	35	215/35R19	K1c K2c K4i K5x K6y T85	A01 A12 A14 A21 A58 Flh S03
	35, 65	225/35R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6y T88	
	35, 65	235/35R19	G01 K1c K2c K3i K4i K5x K6y K8e	
Lexus GS S19(a) e6*2001/116* 0103*00-05	183,208	235/35R19	R37 T91	A12 A14 A21 Lim S01
	183-255	245/35R19	A01 K1a K2b K42 K56 T93 Z49	
Lexus GS 250/200t/300 S19(a) e6*2001/116* 0103*06-.. ab Modell 2013	154, 180	225/40R19	T93	A12 A14 A21 A58 Lim NoH S01
	154, 180	235/35R19	T91	
	154, 180	235/40R19	A01 K3h K3s K3v T92 T96	
	154, 180	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K3a K3c K3h K3s K3v K6r T93	
Lexus GS 300H/450H HS19(a) e6*2001/116* 0106*08-.. - Hybrid ab Modell 2013	133, 215	225/40R19	T93	A12 A14 A21 A58 L06 Lim S01
	133, 215	235/40R19	A01 K3h K3s K3v T96	
	133, 215	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K3a K3c K3h K3s K3v K6r T93	
Lexus GS 450h HS19(a) e6*2001/116* 0106*00-07	218	245/35R19	A01 K1a K2b K42 K56 T93 Z49	A12 A14 A21 Lim S01
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	110-153	225/35R19	A01 K1a R02 T88	A12 A14 A21 Lim VL9 S01
	110-153	235/35R19	A01 G01 K1c K27 K30 K41 T87 T91	
	110-153	245/30R19	A01 K1c T89	
	110-153	245/35R19	R03 T89	
Lexus IS 200t/300 XE2(a) e11*2001/116* 0206*10-..	180	235/35R19	G01 K1a K1b K2b K3u T91	A01 A12 A14 A21 Lim S01
Lexus IS 250/300H XE2(a), XE2(a)-TMG e11*2001/116* 0206*10-..; e6*2007/46*0346*..; e13*2007/46*1936	133, 153	235/35R19	G01 K1a K1b K2b K3u T91	A01 A12 A14 A21 Lim MHy S01

§22 100013*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus IS 250c XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	153	225/35R19	A01 K1a R02 T88	A12 A14 A21 Cbo VL9 S01
	153	235/35R19	A01 G01 K1c K3c K3s K5c R02 T87 T91	
	153	245/35R19	R03 T89	
Lexus NX AZ1, AZ1-TMG e6*2007/46*0111*..; e13*2007/46*1536*.. - incl. Hybrid	114, 175	225/55R19		A12 A14 A21 A57 MHy S01
	114, 175	235/50R19		
	114, 175	245/45R19		
	114, 175	245/50R19		
	114, 175	255/45R19		
Lexus NX 350h AZ2 (M) e6*2018/858*00081*	140	235/55R19	A90	A14 A21 A57 NoP S02
	140	245/50R19	A01 A12 K6w	
	140	255/50R19	A01 A12 K1a K2b K6w	
Lexus NX 450h+ AZ2 (M) e6*2018/858*00081*..	136	235/55R19	A90	A14 A21 A56 S02
	136	245/50R19	A01 A12 K6w	
	136	255/50R19	A01 A12 K1a K2b K6w	
Lexus RC XC1 (EU,M) e11*2007/46*2883*..; e6*2007/46*0336*..	133, 180	225/40R19	T93	A12 A14 A21 A58 Cpe MHy S01
	133, 180	235/35R19	A01 K1b T91	
	133, 180	235/40R19	A01 K1b K3h K3s K3v	
	133, 180	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K3a K3c K3h K3s K3v T93	
Lexus RX 350/450h (III) AL1(a), HAL1(a) e6*2001/116*0117*.. e6*2001/116*0118*..	183,204	235/50R19		A12 A14 A21 S01
	183,204	235/55R19		
	183,204	255/50R19		
Lexus SC 430 Z4 e6*98/14*0084*.., e6*2001/116*0084*..	210	245/35R19		A12 A14 A21 S01
Lexus UX ZA1(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0263*..; e13*2007/46*2005*..	112, 127	225/45R19	K6w	A01 A12 A14 A21 A57 MHy S01
	112, 127	235/40R19	K1a K6b K6x	
	112, 127	235/45R19	K1a K6b K6x	
	112, 127	245/40R19	K1c K2b K5v K6d K6y	
Subaru Solterra EAM1S(M) e6*2018/858*00162*.. - Elektro	118 (160)	235/55R19	A91	A07 A14 A21 A56 S04
	118 (160)	245/50R19	A01 A12 K1c K4i K4w K6w	
	118 (160)	255/50R19	A01 A12 K1c K2a K2b K4i K4w K6x	
Suzuki Across XA5P(S)(EU,M) e6*2007/46*0430*..; - Plug-in Hybrid	136	235/50R19	K1c	A01 A12 A14 A21 A56 S01
	136	235/55R19	K1c	
	136	245/50R19	K1c K2c K6w	

§22 100013*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-..; e13*2007/46*1718*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85	215/35R19	K1b K2b K6r T85	A01 A12 A14 A21 A58 Car F23 Flh KOV V19 S01
	66, 73, 85	225/35R19	K1c K2b K6g K6i K6r T88	
	66, 73, 85	235/35R19	G01 K1c K2b K3a K3c K5d K6h K6i K6r K8h	
	66, 73, 85	245/30R19	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K6r K8h T89	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-..; e13*2007/46*1718*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97	225/35R19	K1c K2b T88	A01 A12 A14 A21 A58 Car F24 Flh KOV V19 S01
	82 - 97	235/35R19	G01 K1c K2b K3a K3c K5d K6r K8i	
	82 - 97	245/30R19	K1c K2c K3a K3c K5d K6i K6r T89	
	85, 97	215/35R19	K1b NoD T85	
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a), -/TMG e11*2007/46* 0018*05-..; e13*2007/46*1549*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73	215/35R19	K1b T85	A01 A12 A14 A21 A58 Car F24 Flh KOV S01
	73	225/35R19	K1c K2b T88	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130	225/35R19	K1c K27 K2b K42 T88	A01 A12 A14 A21 Car Flh K14 K41 K45 K46 Sth S01
	110,130	235/35R19	G79 K1c K27 K2b K42 K56 T87	
	110,130	245/30R19	K1c K2c K42 K56	
Toyota Avensis T27, /-MS1 e11*2001/116*0331*.; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012+2015	82-130	225/40R19	K1a K2b K4h K6e T93	A01 A12 A14 A21 Car Lim S01
	82-130	235/35R19	K1c K2b K4h K6e T91	
	82-130	235/40R19	K1c K2b K4h K6e	
	82-130	245/35R19	K1c K2b K4h K6f K6g T93	
Toyota BZ4X EAM1(M) /-TGRE e6*2018/858*00144*..; e13*2018/858*00303*.. - Elektro	73, 118	235/55R19	A91	A07 A14 A21 A57 S04
	73, 118	245/50R19	A01 A12 K1c K4i K4w K6w	
	73, 118	255/50R19	A01 A12 K1c K2a K2b K4i K4w K6x	
Toyota C-HR (II) AX2T(M), -/TGRE e6*2018/858*00294*..; e13*2018/858*00573*..	72-112	225/45R19		A12 A14 A21 A57 MpH S01
	72-112	225/50R19	A01 G95	
	72-112	225/50R19	R09	
	72-112	235/45R19		
	72-112	245/45R19	A01 G95 K3i K3s K3v K5w	

§22 100013*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla (XI) E15EJ, -/TMG e11*2001/116* 0304*09-..; e13*2007/46*1910*.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	225/35R19	K1b K2b K6r T88	A01 A12 A14 A21 A58 F23 KOV Lim V19 S01
	66, 73, 97	235/35R19	G01 K1a K1b K2b K6g K6i K6r T91	
	66, 73, 97	245/30R19	K1c K2b K6r T89	
Toyota Corolla Cross Hybrid XG1TJ(JP,M), -/TGRE e6*2018/858*00186*..; e13*2018/858*00420*..	72-112	225/45R19	A91	A14 A21 A57 KMV S01
	72-112	235/40R19	A01 A12 K1a	
	72-112	235/45R19	A01 A12 K1a	
	72-112	245/40R19	A01 A12 K1c	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130	235/35R19	K1a K1b K2b K41 K42 K45 K56 T91	A01 A12 A14 A21 Ver S01
	81-130	245/30R19	K1a K1b K2b K41 K42 K45 K56 T89	
Toyota GR Yaris (IV) XPA1G (EU,M) e6*2007/46*0454*..	192, 206	225/35R19		A12 A14 A21 A56 Y84 S01
	192, 206	245/30R19	A01 K2b K3a K5a	
Toyota Prius Plus XW4(a), XW3(a), -/TMG e11*2007/46*0157*..; e11*2001/116*0264*; e13*2007/46*1956*..; e6*2007/46*0347*.. - Business, Comfort	73	225/35R19	K3a K3c K3i K5a K6f K6g K6i T88	A01 A12 A14 A21 Car S01
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	85-110	245/40R19		A12 A14 A21 KMV S01
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	85-110	245/40R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 KOV S01
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus-Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	235/45R19		A12 A14 A21 A57 KMV S01
	100-130	245/45R19		
	100-130	255/45R19		

§22 100013*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus-Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	235/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A57 KOV S01
	100-130	245/45R19	K1c K2b	
	100-130	255/45R19	K1c K2a K2b	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	225/55R19		A12 A14 A21 A57 LT3 S01
	91-112	235/50R19	A01 K1c K2b	
	91-112	245/45R19		
	91-112	245/50R19	A01 K1c K2b	
	91-112	255/45R19	A01 K1c K2b	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	225/55R19		A12 A14 A21 A57 LT4 S01
	91-112	235/50R19	A01 K1c K2b	
	91-112	245/45R19		
	91-112	245/50R19	A01 K1c K2b	
	91-112	255/45R19	A01 K1c K2b	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-..; e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	225/55R19		A12 A14 A21 A57 LT3 S01
	105, 112	235/50R19	A01 K1a K1b K2b	
	105, 112	245/45R19		
	105, 112	245/50R19	A01 K1c K2b	
	105, 112	255/45R19	A01 K1a K1b K2b	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-..; e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	225/55R19		A12 A14 A21 A57 LT4 S01
	105, 112	235/50R19	A01 K1a K1b K2b	
	105, 112	245/45R19		
	105, 112	245/50R19	A01 K1c K2b	
	105, 112	255/45R19	A01 K1a K1b K2b	
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*..; e13*2007/46*1658*..	114	225/55R19		A12 A14 A21 A57 LT3 S01
	114	235/50R19	A01 K1a K1b K2b	
	114	245/45R19		
	114	245/50R19	A01 K1c K2b	
	114	255/45R19	A01 K1a K1b K2b	
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*..; e13*2007/46*1658*..	114	225/55R19		A12 A14 A21 A57 LT4 S01
	114	235/50R19	A01 K1a K1b K2b	
	114	245/45R19		
	114	245/50R19	A01 K1c K2b	
	114	255/45R19	A01 K1a K1b K2b	
Toyota RAV4 (V) XA5(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0289*..; e13*2007/46*1991*..	129, 131	225/55R19		A12 A14 A21 A57 NoP S01
	129, 131	235/50R19	A01 K1c	
	129, 131	235/55R19	A01 K1c	
	129, 131	245/50R19	A01 K1c K2c K6w	
	129, 131	255/45R19	A01 K1c K6w X94	

§22 100013*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (V) PHEV XA5P(EU,M), -/TGRE e6*2007/46*0429*..; e13*2007/46*2356*.. - Plug-in Hybrid	136	225/55R19		A12 A14 A21 A56 S01
	136	235/50R19	A01 K1c	
	136	235/55R19	A01 K1c	
	136	245/50R19	A01 K1c K2c K6w	
	136	255/45R19	A01 K1c K6w X94	
Toyota Verso AR2, /-N, /-MS1 e11*2001/116*0350*..; e11*2007/46*0117*..; e11*2007/46*0234*.. - incl. Modell 2013	82-130	225/40R19	T93	A12 A14 A21 Ver S01
	82-130	245/35R19	A01 K1c K2b K6a T93	
	97,108	235/35R19	A01 K1b T91	

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 Teiletypgenehmigung des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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.

§22 100013*00

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.

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

§22 100013*00

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

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

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

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

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.

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

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

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

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

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

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheckklimousine (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.

G79 Ist die Reifengröße 215/50R17, 215/45R18 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G95 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 17 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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel 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.

§22 100013*00

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.

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.

K30 Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

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.

K3h An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 mm hinter Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

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

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

K3u An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.

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

§22 100013*00

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.

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.

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.

K4w An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

§22 100013*00

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.

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.

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

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

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

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

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

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

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

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

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

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.

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

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

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

LT3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

LT4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 235/55R18. Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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

§22 100013*00

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

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

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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).

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.

§22 100013*00

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.

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

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.

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.

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.

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.

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	225/55R19	245/50R19, 275/45R19
Nr. 6	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 7	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 8	235/45R19	255/40R19, 265/40R19
Nr. 9	235/50R19	255/45R19, 265/45R19
Nr. 10	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 11	235/60R19	255/55R19
Nr. 12	245/30R19	305/25R19
Nr. 13	245/35R19	255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 14	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 15	245/45R19	265/40R19, 275/40R19
Nr. 16	245/50R19	275/45R19
Nr. 17	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 19	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 20	255/45R19	285/40R19
Nr. 21	255/50R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 22	255/55R19	275/50R19
Nr. 23	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 24	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 25	265/40R19	295/35R19
Nr. 26	265/45R19	295/40R19
Nr. 27	265/50R19	295/45R19
Nr. 28	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.

§22 100013*00

VL9 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R19	245/35R19, 255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 2	235/35R19	245/35R19, 255/35R19, 285/30R19
Nr. 3	255/30R19	255/35R19

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.

Ver Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

X94 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 19 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. August 2025 in Lambsheim 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 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2025.

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

Lambsheim, 6. August 2025

Kocher

00452827.DOCX

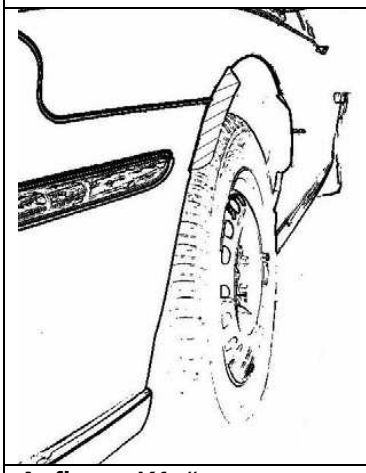
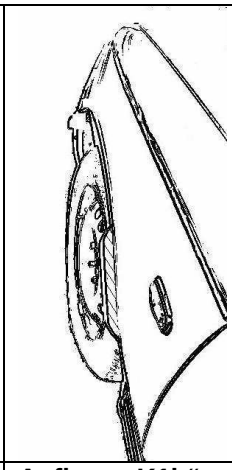
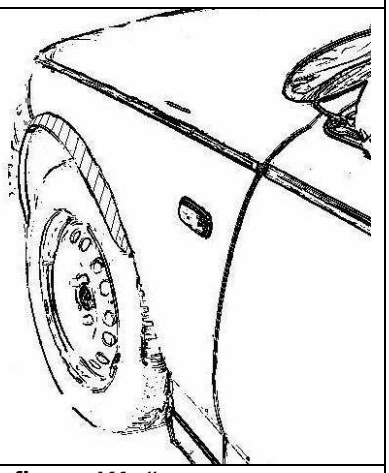
§22 100013*00

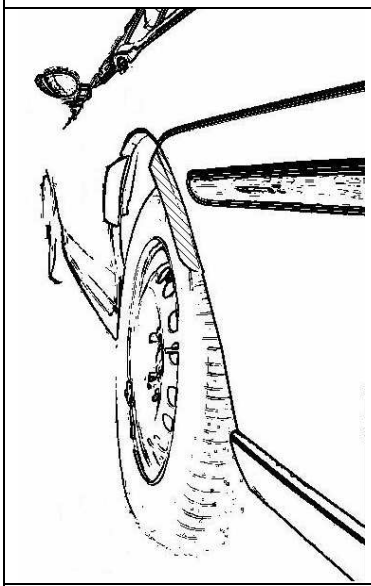
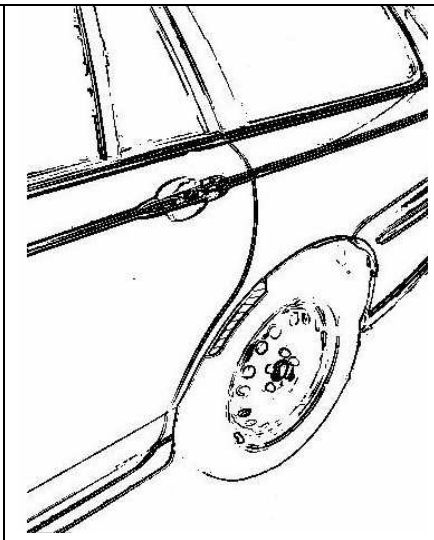
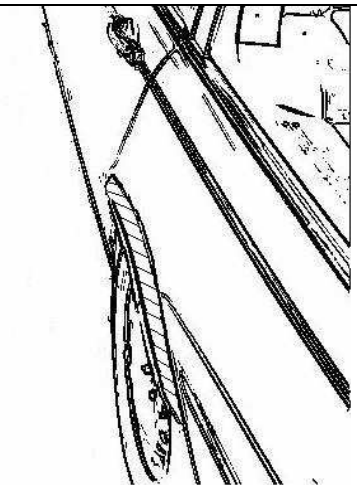
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

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

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

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