



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 19 EH2+

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 EH2+

Genehmigungsnummer: **53084**
Approval number:

Erweiterung: --
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
G.M.P. GROUP S.R.L.
IT-24061 Albano Sant' Alessandro (BG)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
SWAN 198



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53084**
Approval number:

Erweiterung: --
Extension:

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

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:
12.02.2020

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55812319 (1. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **53084**
Approval number:

Erweiterung: --
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
1 - 12

1. Ausfertigung

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

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

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 **erteilt**
Approval is **granted**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **53084**

Approval number:

Erweiterung: --

Extension:

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

Entfällt

Not applicable

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

15. Datum: **05.03.2020**
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: **53084**
Approval No.

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

Ausgabedatum:
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
55812319 (1. Ausfertigung)

Datum:
Date
12.02.2020

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
SWAN 198

Datum:
Date
20.11.2019

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **53084**

- 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 53084

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.: **53084**

- 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

G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad

Modell

SWAN

Typ

SWAN 198

Radgröße

8 J x 19 EH2+

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
PCD5X1 08 ET42	SWAN 198 PCD5X108 ET42 / ohne Ring	5/108/63,4	42	750	2260	11/2019
PCD5X1 12 ET30	SWAN 198 PCD5X112 ET30 / Ø66.45- Ø57.1	5/112/57,1	30	750	2260	11/2019
PCD5X1 12 ET45	SWAN 198 PCD5X112 ET45 / Ø66.45- Ø57.1	5/112/57,1	45	750	2260	11/2019
PCD5X1 12 ET30	SWAN 198 PCD5X112 ET30 / ohne Ring	5/112/66,6	30	750	2260	11/2019
PCD5X1 12 ET45	SWAN 198 PCD5X112 ET45 / ohne Ring	5/112/66,6	45	750	2260	11/2019
PCD5X1 12 ET30	SWAN 198 PCD5X112 ET30 / ohne Ring	5/112/66,6	30	750	2260	11/2019
PCD5X1 12 ET30	SWAN 198 PCD5X112 ET30 / ohne Ring	5/112/66,6	30	750	2260	11/2019
PCD5X1 12 ET45	SWAN 198 PCD5X112 ET45 / ohne Ring	5/112/66,6	45	750	2260	11/2019
PCD5X1 20 ET30	SWAN 198 PCD5X120 ET30 / ohne Ring	5/120/72,6	30	750	2260	11/2019
PCD5X1 20 ET30	SWAN 198 PCD5X120 ET30 / ohne Ring	5/120/72,6	30	750	2260	11/2019
PCD5X1 20 ET30	SWAN 198 PCD5X120 ET30 / ohne Ring	5/120/72,6	30	750	2260	11/2019
PCD5X1 20 ET45	SWAN 198 PCD5X120 ET45 / ohne Ring	5/120/72,6	45	750	2260	11/2019

Kennzeichnung

KBA-Nummer

53084

Herstellerzeichen

G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung

SWAN 198...(s.o)

Radgröße

8Jx19EH2+

Einpreßtiefe

ET...(s.o)

Herkunftsmerkmal

MADE IN ITALY

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)	Abroll-umfang (mm)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
PCD5X 108 ET42	5/108	42	750	2260	FE	11-12/2019	TRI Pogliano Milanese
PCD5X 112 ET30	5/112	30	750	2260	FE	11-12/2019	TRI Pogliano Milanese
PCD5X 112 ET45	5/112	45	750	2260	FE	11-12/2019	TRI Pogliano Milanese
PCD5X 120 ET30	5/120	30	750	2260	FE	11-12/2019	TRI Pogliano Milanese
PCD5X 120 ET45	5/120	45	750	2260	FE	11-12/2019	TRI Pogliano Milanese

FE=Farbeindringverfahren

ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen-größe	Datum	Ort
PCD5X108 ET42	5/108	42	750	215/35R19	12/2019	TRI Pogliano Milanese
PCD5X112 ET45	5/112	45	750	215/35R19	12/2019	TRI Pogliano Milanese
PCD5X120 ET45	5/120	45	750	215/35R19	12/2019	TRI Pogliano Milanese

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen-größe	Ver-fahr-en	Datum	Ort
PCD5X 108 ET42	5/108	42	750	275/55R19	FE	11-12/2019	TRI Pogliano Milanese
PCD5X 120 ET45	5/120	45	750	275/55R19	FE	11-12/2019	TRI Pogliano Milanese

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 PCD5X108 ET42 betrug 11,8 kg.

Prüfort und Prüfdatum

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

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung		20.11.2019
Radzeichnung	SWA 8x19 NF	28.10.2019
Radzeichnung	SWAN801930154	28.10.2019
Radzeichnung	SWAN801930223	28.10.2019
Radzeichnung	SWAN801942118	28.10.2019
Radzeichnung	SWAN801945154	28.10.2019
Radzeichnung	SWAN801945223	28.10.2019
Befestigungsmittelzeichnung	BOLT 60	11.04.2016
	mit Änderung vom	17.05.2017
Befestigungsmittelzeichnung	NUT 60	11.04.2016
Zentrierringzeichnung	7P665571	06.06.2018
Nabenkappenzeichnung	7CAPCS57GMP	10.06.2015
Verwendungen	Anlage 1-12	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

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

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, 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, 12. Februar 2020



Schmidt

00337427.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**

Modell	PKW-Sonderrad
Typ	SWAN
Radgröße	SWAN 198
Zentrierart	8Jx19EH2+
	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X108 ET42	SWAN 198 PCD5X108 ET42 / ohne Ring	5/108/63,4	42	750	2260

Kennzeichnungen

KBA-Nummer	53084
Herstellerzeichen	G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung	SWAN 198...(s.o)
Radgröße	8Jx19EH2+
Einpresstiefe	ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal	MADE IN ITALY
Herstelldatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S06	Mutter M14x1,5 Festigkeitsklasse 10	Kegel 60°	170	-
S07	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S08	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	135	-
S09	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S10	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33,5
S11	Mutter M14x1,5 Festigkeitsklasse 10	Kegel 60°	220	-
S12	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	125	-

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller 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	225/35R19	K1a K25 K29 K2b K41 K42 K45 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A18 B02 S04
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	225/35R19	K1a K2b T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 B02 KoS S05
	63-134	235/35R19	K1a K1b K2b K5d T87 T91	
	63-134	245/30R19	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e T89	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*00-02	132-155	235/55R19	A33	A14 A18 A56 S11
	132-155	255/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b	
	132-155	265/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	235/55R19	A33	A14 A18 A57 S11
	110-175	255/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b	
	110-175	265/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b	
Ford Focus (II) DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	59-166	225/35R19	A01 Car Flh K56 Sth T84 T88	A12 A14 A18 B02 S04
	59-92,107	215/35R19	Flh Sth T85	
Ford Focus (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A58 Car Flh Lim S04
	63-134	225/35R19	T84 T88	
	63-134	235/35R19	A01 K1a K8d T87 T91	
	63-134	245/30R19	A01 K1a K1b K2b K4b K8d T89	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	110-134	225/35R19	K2b T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 F24 Flh KOV S05
	110-134	225/40R19	K2b	
	110-134	235/35R19	K1a K2b T87 T91	
	110-134	245/35R19	K1a K1b K2b K5b	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-134	225/35R19	K2b T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 F23 Flh KOV S05
	63-134	225/40R19	K2b	
	63-134	235/35R19	K1a K2b	
	63-134	245/35R19	K1a K1b K2b K5b	
Ford Focus Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	225/40R19		A12 A14 A18 A58 F24 Flh KMOV V19 S05
	63-134	235/40R19		
	63-134	245/35R19	A01 K5w K6w	
	63-134	245/40R19	A01 K5w K6w	
Ford Focus Cabrio (II) DB3 e13*2001/116*0157*..	74-107	225/35R19	K2b K44 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A18 B02 Cbo S04

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	225/35R19	M+S T88	A12 A14 A18 A56 Flh S04
	257	235/35R19	A01 K1a K2b	
	257	245/30R19	A01 K1a K2b T89	
Ford Focus ST (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A58 Car Flh S04
	136, 184	235/35R19	A01 K1a K8d	
	136, 184	245/30R19	A01 K1a K1b K2b K4b K8d T89	
Ford Focus ST (IV) DEH e13*2007/46* 1911*05-..	140, 206	225/35R19	M+S T88	A12 A14 A18 A58 Car Flh S05
	140, 206	235/35R19	A01 K1a K2b K4i K5b K8d K9v T87 T91	
	140, 206	245/35R19	A01 K1c K2b K4i K5d K8i K9v	
Ford Focus Turnier (IV) DEH e13*2007/46*1911*.. e13*2007/46*1911*..	63-134	225/35R19	K2b T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F24 KOV S05
	63-134	225/40R19	K2b	
	63-134	235/35R19	K1a K2b T87 T91	
	63-134	245/35R19	K1a K1b K2b K5b	
Ford Focus Turnier Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	225/40R19		A12 A14 A18 A58 Car F24 KMV V19 S05
	63-134	235/40R19		
	63-134	245/35R19	A01 K5w K6w	
	63-134	245/40R19	A01 K5w K6w	
Ford Galaxy (II) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-149	235/40R19	T96	A12 A14 A18 A58 B02 S06
Ford Galaxy (III) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A18 A57 S11
	88-177	245/40R19	T94 T98	
	88-177	245/45R19		
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	235/45R19		A12 A14 A18 A57 B02 S04
	100-147	245/40R19		
	100-147	245/45R19		
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-134	225/45R19	R37	A12 A14 A18 A57 S05
	85-178	235/40R19		
	85-178	235/45R19		
	85-178	245/40R19		
	85-178	245/45R19	A01 G01	
Ford Mondeo (III) B4Y, B5Y e1*98/14* 0154,0155*..	66-166	225/35R19	K1c K2b K56 T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Flh Sth S03
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R19	A01 G40 K2b T87 T91	A12 A14 A18 A58 B02 Flh Lim S02
	74-176	235/40R19	A01 G81 K2b R69	
	74-176	245/30R19	A01 K2b T89 X98	
	74-176	245/30R19	A01 G98 K2b T89	
	74-176	245/35R19	A01 G81 K2b T89 T93	
	81,92,107	225/35R19	A01 G40 T88 X98	
	81,92,107	225/35R19	R69 T88	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A57 Flh Lim S05
	85-177	235/40R19	A01 K2b K6g	
	85-177	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j T89 T93	
Ford Mondeo Turnier (III) BWY e1*98/14*0156*..	66-166	225/35R19	K1c K2b T88	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Car S03
	66-166	235/35R19	G01 K1c K2b K46 T87 T91	
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R19	G40 K2b T87 T91	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Car S02
	74-176	235/40R19	G81 K2b R69 T92 T96	
	74-176	245/35R19	G81 K2b T89 T93	
	81,92	225/35R19	G40 T88 X98	
	81,92	245/30R19	K2b T89 X98	
	81,92	245/30R19	G98 K2b T89	
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A57 Car S05
	85-177	235/40R19	A01 K2b K6g	
	85-177	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j T89 T93	
Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-176	225/40R19	T93	A12 A14 A18 A58 B02 S06
	74-176	235/40R19	T92 T96	
	74-176	245/35R19	A01 K2b T93	
Ford S-Max (II) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016	88-177	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A18 A57 S11
	88-177	245/40R19	T94 T98	
	88-177	245/45R19		
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	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A58 S05
	55-125	235/35R19	A01 K1a K1b K2b K4i K6f T91	
	55-125	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K4i K6f T93 T97	
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*..; e5*2007/46*1047*::	120-132	235/55R19	A10	A14 A18 A57 S12
	120-132	245/55R19	A32	
	120-280	255/55R19	A98	
	120-280	265/50R19	A12	
	120-280	265/55R19	A12	
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*..	147-219	235/35R19	K42 R37 T91	A01 A12 A14 A18 B02 K41 K56 S01
	147-219	245/35R19	K1a K2b K42 K44 T93	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K45 K46 L02 T88 Y16	A01 A12 A14 A18 B02 Lim S03
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*.. e5*2007/46*1049*..	120-184	225/40R19	T93	A12 A14 A18 A58 Lim P35 V19 S01
	120-184	235/35R19	A01 K1a T91	
	120-184	235/40R19	A01 K1a	
	120-184	245/35R19	A01 K1a T93	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-202	235/40R19	A10	A14 A18 B03 Lim S01
	120-202	235/45R19	A12	
	120-202	245/40R19	A32	
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*.. e5*2007/46*1048*..	120-221	225/45R19	A12 R37 T92 T96	A14 A18 A58 Lim V19 S01
	120-221	235/40R19	A32 R37 T92 T96	
	120-280	245/40R19	A91	
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	245/40R19	R37 T94 T98	A12 A14 A18 B02 NBF S01
	152-291	245/45R19	A01 K41 M+S R09	
	152-291	255/40R19	A01 K41	
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*..	110-177	225/55R19	A12	A14 A18 A57 S08
	110-177	235/50R19	A98	
	110-177	235/55R19	A12	
	110-177	245/50R19	A01 A12 K1a	
Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*..	110-171	235/55R19	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 S07
	110-171	255/50R19	K1c K2b	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*.. e3*2007/46*0221*..	110-177	235/50R19		A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe Y85 S07
	110-177	235/55R19		
	110-177	255/45R19		
Land Rover Range- Rover Velar LY e11*2007/46*3954*.. e5*2007/46*1057*..	132, 177	235/55R19	A10 R37	A14 A18 A56 S07
	132, 177	245/55R19	A10 R37	
	132-280	255/55R19	A10 146	
	132-280	265/50R19	A32	
	132-280	265/55R19	A12 144	
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*.. e1*2001/116*0427*..	73-169	225/35R19	K1c K25 K2b K42 T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Com S03
	73-169	235/35R19	K1c K2b K41 K42 K45 LK6	
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	225/35R19	T88	A12 A14 A18 B02 Cbo S03
	100-169	235/35R19	T87 T91	
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	225/35R19	K1c K25 K2b K41 K42 K45 K46 T84 T88	A01 A12 A14 A18 B02 Car Lim S03
	73-169	235/35R19	K1c K2b K42 K43 K45 K46 LK6 T87 T88	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60 Z e4*2007/46* 1315*05-..	140-186	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A18 A58 KOV Lim NoH S09
	140-240	235/40R19		
	140-240	245/40R19	A01 G74 LV4	
	140-240	245/40R19	Z20	
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*..	84-177	225/35R19	A58 K2b K4i K6f T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car Lim Npf V00 V19 S09
	84-177	245/30R19	A58 K1c K2b K4i K6f T89	
	84-180	235/35R19	K1a K1b K2b K4i K6f T87 T91	
	84-242	235/40R19	G03 K1a K1b K2b K3i K4i K6f	
	84-242	245/35R19	K1c K2b K4i K6f T89 T93	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	225/45R19		A12 A14 A18 A57 Car KMV Lim S09
	110-187	235/40R19		
	110-187	235/45R19	A01 K3s	
	110-187	245/40R19		
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-180	235/35R19	T91	A12 A14 A18 S09
	80-232	225/40R19	T93	
	80-232	235/40R19	A01 G03 T92 T96	
	80-232	235/40R19	R09 T92 T96	
	80-232	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K46 T93	
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*..	110-187	225/45R19	A12 R37	A14 A18 A57 Car KOV Lim NBF NoH S09
	110-187	235/40R19	A98 R37	
	110-240	245/40R19	A98	
Volvo S90, V90 /T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	245/40R19	A98 T98	A14 A18 A56 B65 Car KOV Lim S09
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-..; e13*2007/46*1337*..	84 - 187	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A18 A58 Flh V19 X4V S04
	84 - 187	235/35R19	A01 K1a K1b K6g T87 T91	
	84 - 187	245/30R19	A01 K1c K2b K6g T89	
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29..; e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	225/40R19	A33	A14 A18 A57 Flh S04
	84-187	235/35R19	A01 A12 K1a K1b T87 T91	
	84-187	245/35R19	A01 A12 K1c	
Volvo V60 G e9*2007/46*0093*.. - Twin Engine Hybrid	120-162	235/40R19	G81 K1a K1b K2b K3i K4i K5b K6f T96	A01 A12 A14 A18 A56 Car S09
	120-162	245/35R19	K1c K2b K4i K6f T93	
Volvo V60 Z e4*2007/46*1315*	110-186	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A18 A57 Car KOV NBF NoH S09
	110-240	235/40R19		
	110-240	245/40R19	A01 G74 LV4	
	110-240	245/40R19	Z20	
Volvo V60 CC Z e4*2007/46*1315*.. - Cross Country	110-186	225/45R19	K1a K1b	A01 A12 A14 A18 A56 Car KMV NBF NoH S09
	110-186	235/45R19	K1a K1b	
	110-186	245/40R19	K1c K2a K2b	
	110-186	245/45R19	K1c K2a K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo V60, S60 -T6/T8 Z e4*2007/46*1315*.. - Twin Engine Hybrid	186-233	235/40R19	T96	A12 A14 A18 A56 BW7 Car KOV Lim S09
	186-233	245/40R19	A01 G74 LV4	
	186-233	245/40R19	Z20	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-180	235/35R19	T91	A12 A14 A18 Car X7V S09
	80-224	225/40R19	T93	
	80-224	235/40R19	A01 G03 T92 T96	
	80-224	235/40R19	R09 T92 T96	
	80-224	245/35R19	A01 K1a K1b K46 T93	
Volvo V90 CC P e4*2007/46*1067*01-.. - Cross Country	120-240	235/50R19	A01 A12 K1a K2b	A14 A18 A56 KMOV NBF NoH S09
	120-240	245/45R19	A98	
	120-240	255/45R19	A01 A12 K1a K2b	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*.. e9*2007/46*3146*..	95-184	235/50R19	K1a K1b K2a K2b	A01 A12 A14 A18 A57 DB8 NoH S09
	95-184	245/45R19	K2b	
	95-184	245/50R19	K1c K2c	
	95-184	255/45R19	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	235/55R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S09
	100-242	245/50R19	K1c K2b	
	100-242	255/45R19	K1c K2b	
	100-242	255/50R19	K1c K2b	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110-240	235/50R19	A98 K1c K2b	A01 A14 A18 A57 KOV NoP S09
	110-240	235/55R19	A12 K1c K2b	
	110-240	245/50R19	A12 K1c K2c	
	110-240	255/45R19	A12 K1c K2b	
	110-240	255/50R19	A12 K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21- ET49,5)	110-240	235/50R19	A98	A14 A18 A57 KMOV NoP X5V S09
	110-240	235/55R19	A12	
	110-240	245/50R19	A01 A12 K1a K1b K2c	
	110-240	255/45R19	A12	
	110-240	255/50R19	A01 A12 K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	110-240	235/50R19	A98	A14 A18 A57 KMOV NoP X6V S09
	110-240	235/55R19	A12	
	110-240	245/50R19	A12	
	110-240	255/45R19	A12	
	110-240	255/50R19	A12	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen	223-235	235/50R19	A98 K1c K2b	A01 A14 A18 A56 BW7 KOV S09
	223-235	235/55R19	A12 K1c K2b	
	223-235	245/50R19	A12 K1c K2c	
	223-235	255/45R19	A12 K1c K2b	
	223-235	255/50R19	A12 K1c K2c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21- ET49,5)	223-235	235/50R19	A98	A14 A18 A56 BW7 KMV X5V S09
	223-235	235/55R19	A12	
	223-235	245/50R19	A01 A12 K1a K1b K2c	
	223-235	255/45R19	A12	
	223-235	255/50R19	A01 A12 K1c K2c	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	223-235	235/50R19	A98	A14 A18 A56 BW7 KMV X6V S09
	223-235	235/55R19	A12	
	223-235	245/50R19	A12	
	223-235	255/45R19	A12	
	223-235	255/50R19	A12	
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A18 Car KMV S09
	120-224	235/45R19	A01 K1a	
	120-224	245/40R19	A01 K1c	
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-240	235/55R19	A98 150	A07 A14 A18 A57 NBF NoP XCg S10
	140-240	245/55R19	A12 148	
	140-240	255/50R19	A12 150	
	140-240	255/55R19	A12 146	
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-240	235/55R19	A98 150	A07 A14 A18 A57 NBF NoP S10
	140-240	245/55R19	A12 148	
	140-240	255/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b LV3 150	
	140-240	255/55R19	A01 A12 K1a K1b K2b LV3 146	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	235/55R19	A98 150	A07 A14 A18 A56 XCg S10
	223-235	245/55R19	A12 148	
	223-235	255/50R19	A12 150	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	235/55R19	A98 150	A07 A14 A18 A56 S10
	223-235	245/55R19	A12 148	
	223-235	255/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b LV3 150	

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. Abschlüsse 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

144 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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.

146 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 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.

148 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1480 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.

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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.

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

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.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 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).

B65 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

BW7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

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).

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

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).

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

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

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.

G74 Ist 20 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

K29 Die äußeren Kunststoffmutter und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

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.

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

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

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

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

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

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

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.

K4b An Achse 2 sind die äußeren Blechmuttern und Befestigungsstifte zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidung ist anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

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

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

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

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.

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.

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

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

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.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.

K9v An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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

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.

LV3 Bei Fahrzeugausführungen, die nicht werkseitig mit 275er Reifen ausgerüstet wurden ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Artikel-Nr. 31439255) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

LV4 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 20 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind (2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag), ist der Lenkeinschlag durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. (Volvo-Artikel-Nr. 32270013)

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.

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.

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).

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.

S10 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S11 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S12 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S12 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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).

XCg Betrifft nur Fahrzeuge, die werkseitig für die Verwendung von 275er Reifen ausgerüstet wurden (großer Wendekreis).

Y16 Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

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

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 19 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020



Schmidt

00337305.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell PKW-Sonderrad
Typ SWAN
Radgröße SWAN 198
Zentrierart 8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 12 ET30	SWAN 198 PCD5X112 ET30 / Ø66.45-Ø57.1	5/112/57,1	30	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer 53084
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung SWAN 198...(s.o)
Radgröße 8Jx19EH2+
Einpresstiefe ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

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

Prüfungen

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

VerwendungsbereichHersteller Audi
Seat
Skoda
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-162	225/35R19	K1c K2b K44 K46 T88	A01 A12 A14 A18 Car Lim S01
	74-188	235/35R19	K1c K2b K43 K44 K46 T87 T91	
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	225/35R19	K1c K2b K44 K46 T88	A01 A12 A14 A18 Car Cbo Lim S01
	162	235/35R19	K1c K2b K43 K44 K46 T88 T91	
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	96-162	225/35R19	K1c K2b K44 K46 T88	A01 A12 A14 A18 Cbo S01
	96-188	235/35R19	K1c K2b K43 K44 K46 T91	
Audi A4 S4 8E,8H,QB6 e1*98/14,2001/116* 0151,0177,0243*..	253	235/35R19	Car K1c K2b K43 K44 K46 Lim T91	A01 A12 A14 A18 S01
	253	235/35R19	Cbo K1c K2b K43 K44 K46 T91 Y16	
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	81-142	225/35R19	K1c K2b T88 T89	A01 A12 A14 A18 Au9 Car K41 K45 K46 Lim R21 X27 S01
	81-184	235/35R19	G40 K1c K2b T87 T88 T91	
	81-184	245/35R19	G01 K1c K2c K44 T89 T93	
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-257	245/35R19	K1b K2b K44 K46 K56 T93	A01 A12 A14 A18 Car Lim NBF X27 S01
Audi A6 Allroad 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e13*2007/46*1080*..	120-257	225/45R19	T96	A12 A14 A18 X28 S01
	120-257	235/40R19	A01 K42 K46 T96	
	120-257	245/40R19	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K44 K46 T94	
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-257	235/45R19	R37 T95 T99	A12 A14 A18 BnK Lim NBF S01
	154-257	245/40R19	A01 K1a K2b R37 T94 T98	
	154-257	245/45R19	A01 G01 K1a K2b K41 R37	
	154-257	255/40R19	A01 K1c K2b R70 T00 T96	
	154-331	235/45R19	M+S T95 T99	
	154-331	245/40R19	A01 K1a K2b M+S T94 T98	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb	85, 110	225/40R19	K1c K2b K8f	A01 A12 A14 A18 A58 V19 S02
	85, 110	235/35R19	K1c K2c K8f T87 T91	
	85, 110	235/40R19	K1c K2c K8f	
	85, 110	245/35R19	K2c K8o R03	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb - mit Zusatz- Verbreiterungen	85, 110	225/40R19	K1a K1b K2b K8f	A01 A12 A14 A18 A58 KMV R92 V19 S02
	85, 110	235/35R19	K1c K2c K8f T87 T91	
	85, 110	235/40R19	K1c K2c K8f	
	85, 110	245/35R19	K2c K8o R03	
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-..	110, 140	225/40R19	K1c K2b K6w K8c	A01 A12 A14 A18 A56 S02
	110, 140	235/35R19	K1c K2c K6y K8i T91	
	110, 140	235/40R19	K1c K2c K6y K8i	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	110, 140	225/40R19	K1a K1b K2b K6w K8c	A01 A12 A14 A18 A56 KMV R92 S02
	110, 140	235/35R19	K1c K2c K6y K8i T91	
	110, 140	235/40R19	K1c K2c K6y K8i	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	88-162	225/40R19		A12 A14 A18 A57 V00 V19 S03
	88-162	225/45R19		
	88-162	235/40R19		
	88-162	235/45R19		
	88-162	245/40R19	A01 K1a K2b	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	225/40R19		A12 A14 A18 A57 KMV V00 V19 S03
	88-162	225/45R19		
	88-162	235/40R19		
	88-162	235/45R19		
	88-162	245/40R19		
Audi Q3 (II) F3 e1*2007/46*1900*.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	110-169	235/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S03
	110-169	235/50R19	K1c K2b	
	110-169	245/45R19	K1c K2b	
	110-169	255/45R19	K1c K2b	
Audi SQ2 Quattro GA e1*2007/46* 1552*09-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	221	225/40R19	K1a K1b K2b K6w K8c M+S	A01 A12 A14 A18 A56 KMV S02
	221	235/35R19	K1c K2a K2b K6y K8i T91	
	221	235/40R19	K1c K2a K2b K6y K8i	
Seat Alhambra 7N e1*2007/46*0402*.. e1*2007/46*0435*.. - incl- Facelift 2015	85-162	225/40R19	K2b T93	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	85-162	245/35R19	K1a K2c T93	
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	225/40R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KMV V19 S02
	85, 110	225/45R19	G01 K1a K1b K2b	
	85, 110	235/40R19	K1c K2b K6v K8c	
	85, 110	245/35R19	K1c K2b K6v K8c	
	85, 110	245/40R19	K1c K2b K6v K8c	
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	225/40R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KOV S02
	85, 110	225/45R19	G01 K1c K2b	
	85, 110	235/40R19	K1c K2b K8c	
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	225/40R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A56 F24 KMV S02
	110, 140	225/45R19	K1a K1b K2b	
	110, 140	235/40R19	K1c K2b K6v K8c	
	110, 140	245/40R19	K1c K2b K6v K8c	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55812319** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 16

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Cupra Ateca 5FP e9*2007/46*6394*11-..	221	225/40R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A56 F24 S02
	221	225/45R19	K1a K1b K2b	
	221	235/40R19	K1c K2b K6v K8d	
	221	245/40R19	K1c K2b K6v K8d	
Seat Exeo / Exeo ST 3R, 3RN e9*2001/116*0072*.., e9*2007/46*0011*..	75-155	225/35R19	K1a K1b T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car Lim S01
	75-155	235/35R19	K1c K2b K3b K6g K8b T87 T88	
	75-155	245/30R19	K1c K2b K3b K6g K8b T89	
Seat Tarraco KN e9*2007/46*6666*..	110, 140	235/45R19	K1a K1b T95 T99	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	110, 140	235/50R19	K1c K2b K6w	
	110, 140	245/45R19	K1c T02 T98	
	110, 140	255/45R19	K1c K2b K6w	
Skoda Karoq NU e8*2007/46*0272*.. - Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	225/40R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KOV S02
	85, 110	225/45R19	G01 K1c K2b	
	85, 110	235/40R19	K1c K2b K8c	
Skoda Karoq 4x4 NU e8*2007/46*0272*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	225/40R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A56 F24 KOV S02
	110, 140	225/45R19	K1c K2b	
	110, 140	235/40R19	K1c K2b K8c	
Skoda Karoq Scout 4x4 NU e8*2007/46*0272*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	225/40R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A56 F24 KMOV S02
	110, 140	225/45R19	K1c K2b	
	110, 140	235/40R19	K1c K2b K6v K8c	
	110, 140	245/40R19	K1c K2b K6v K8c	
Skoda Kodiaq NS e8*2007/46*0249*.. - incl. Scout	85-176	235/45R19	T95 T99 150	A12 A14 A18 A57 S02
	85-176	235/50R19	A01 K1a K2b 150	
	85-176	245/45R19	150	
	85-176	255/45R19	A01 K1a K2b 150	
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19	81-135	225/35R19	K1a K1b T88	A12 A14 A18 A56 Car F24 S01
	81-135	225/40R19	K1a K1b	
	81-135	235/35R19	K1a K1b	
	81-135	245/35R19	K1c K3s K4i K6g K6w K8e K9v	
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*21-26; e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	110-140	225/35R19	K1a K2b K4i K6h K6x K8r K9v T88	A01 A12 A14 A18 A56 Car F24 S01
	110-140	225/40R19	K1a K2b K4i K6h K6x K8r K9v	
	110-140	235/35R19	K1a K1b K2b K4i K6h K6x K8r K9v T87 T91	
	110-140	245/35R19	K1c K2c K3s K4i K6h K6x K8r K9v	
Skoda Superb (I) 3U e11*98/14*0187*..	74-142	225/35R19	K1c K2b K44 K46 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Lim S01
	74-142	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 T87 T88 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Superb (II) 3T e11*2001/116* 0326*15-31; e11*2007/46* 0014*07-21	77-147	225/35R19	K1c K27 K2b K41 K44 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A18 Car Lim V19 S01
	77-147	245/30R19	K2c K44 K46 K56 R03 T89	
	77-191	235/35R19	G01 K1c K27 K2c K30 K41 K44 K46 K56 T87 T91	
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116* 0326*32-45; e11*2007/46* 0014*22-..; e8*2007/46*0317*..	88-206	225/40R19	K2b K4i K6g K6i K8e T89 T93	A01 A12 A14 A18 A57 Car Lim V00 V19 S02
	88-206	235/35R19	K1b K2b K3f K4i K5d K6g K6i K8e T87 T91	
	88-206	235/40R19	K1b K2b K3f K4i K5d K6g K6i K8e	
	88-206	245/35R19	K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T89 T93	
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*.. e11*2007/46*0034*..	77-125	225/40R19	K1c K2a K2b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A57 S01
	77-125	235/35R19	K1c K2c T87 T91	
VW Arteon 3H e1*2007/46*1725*..	110-206	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A57 S02
	110-206	225/45R19		
	110-206	235/40R19		
	110-206	245/40R19	A01 K1a K2b	
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-162	225/40R19	K1c K2b K3a K3c	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo Flh S01
	77-162	235/35R19	K1c K2c K3a K3c K4v K5c K6d	
	77-162	235/40R19	K1c K2c K3a K3c K4v K5c K6d	
VW Cross Touran (I) 1T, 1t e1*2001/116* 0211*00-35; e1*2007/46* 0357*00-13; 0506*.. - incl. Facelift 2011	75-130	235/35R19	K1c K2b K30 T87 T91	A01 A12 A14 A18 KMV S01
VW Golf (VII) Alltrack AUV e1*2007/46*0627*.. - incl. Facelift 2017	81-135	225/35R19	K1c K2b K3b K6h K6i K6x K8m T88	A01 A12 A14 A18 A56 Car F24 KMV S01
	81-135	225/40R19	K1c K2b K3b K6h K6i K6x K8m	
	81-135	235/35R19	K1c K2b K3b K5b K5v K6h K6i K6y K8s	
VW Passat (V) 3BG e1*98/14*0157*.. e1*2001/116*0157*..	74-142	225/35R19	K1c K44 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Car K46 Lim S01
	74-142	235/35R19	G01 K1c K2b K44 T87 T88 T91	
VW Passat (V) W8 3BS e1*98/14*0173*.. e1*2001/116*0173*..	202	235/35R19	G01 K1c K2b T87 T88 T91	A01 A12 A14 A18 B11 Car K44 K45 K46 K56 Lim R70 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat (VII) Alltrack 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10; 0547*00-03 - mit Radhaus- Verbreiterungen	103-155	225/40R19	K6h K6w K8h T89 T93	A01 A12 A14 A18 A56 Car KMV S01
	103-155	235/35R19	K6h K6y K8h T91	
	103-155	245/35R19	K1a K1b K2b K3s K5d K5w K6h K6y K8m T89 T93	
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-206	225/40R19	K1c K2b K8h T89 T93	A01 A12 A14 A18 A57 Car Lim V00 V19 VoA S02
	88-206	235/35R19	K1c K2c K3c K4i K6i K8m T87 T91	
	88-206	235/40R19	K1c K2c K3c K4i K6i K8m	
	88-206	245/35R19	K1c K2c K3a K3c K4i K5d K6g K6i K8m T89 T93	
VW Phaeton 3D, 3d e1*98/14*0189*.. e1*2001/116*0189*.. DE*2007/46*0452*.. e1*2007/46*0452*..	165-246	245/40R19	K1a K1b T98 150	A01 A12 A14 A18 BnK Lim S01
	165-331	245/45R19	G03 K1a K1b T02 T98 150	
	165-331	255/40R19	K1c K2b R70 T00 T96 150	
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*.. - incl. Facelift 2015	90-162	225/35R19	K1a K2b T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Cpe S01
	90-162	235/35R19	K1a K1b K2b	
	90-162	245/30R19	K1c K2c K42	
VW Scirocco R 13 e1*2001/116*0471*.. - incl. Facelift 2015	188-206	225/35R19	K1a K2b T88	A01 A12 A14 A18 A58 Cpe S01
	188-206	235/35R19	K1a K1b K2b	
	188-206	245/30R19	K1c K2c K42	
VW Sharan 7N e1*2007/46*0401*.. e1*2007/46*0434*.. - incl. Facelift 2015	85-162	225/40R19	K2b T93	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	85-162	245/35R19	K1a K2c T93	
VW T-ROC A1 e13*2007/46*1845*..	85-140	225/40R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	85-140	235/40R19	K1c K2b K6w	
	85-140	245/35R19	K1c K2c K6x K8e	
	85-140	245/40R19	K1c K2c K6x K8e	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-23; e1*2007/46* 0487*00-14 - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	225/45R19		A12 A14 A18 A57 KMV S02
	81-155	235/45R19		
	81-155	245/40R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*11-23; e1*2007/46* 0487*02-14 - ab Facelift 2011	81-155	225/45R19		A12 A14 A18 A57 S02
	81-155	235/45R19	A01 K1a K1b K2b	
	81-155	245/40R19	A01 K1c K2b	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	225/45R19	K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	81-155	235/45R19	K1a K1b K2b	
	81-155	245/40R19	K1c K2b	
VW Tiguan (II) 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016	85-176	235/45R19		A12 A14 A18 A57 KOV S02
	85-176	235/50R19	A01 K1c K2b	
	85-176	245/45R19	A01 K1a K1b K2b	
	85-176	255/45R19	A01 K1c K2b	
VW Tiguan (II) Allspace 5N e1*2001/116* 0450*31-..	110-176	235/45R19		A12 A14 A18 A57 KOV S02
	110-176	235/50R19	A01 K1c K2b	
	110-176	245/45R19	A01 K1a K1b K2b	
	110-176	255/45R19	A01 K1c K2b	
VW Tiguan (II) Allspace R-Line 5N e1*2001/116* 0450*31-.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110-176	235/45R19		A12 A14 A18 A57 KMV S02
	110-176	235/50R19		
	110-176	245/45R19		
	110-176	255/45R19		
VW Tiguan (II) R-Line 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	85-176	235/45R19		A12 A14 A18 A57 KMV S02
	85-176	235/50R19		
	85-176	245/45R19		
	85-176	255/45R19		

Allgemeine Hinweise

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

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

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

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

Au9 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

B11 Nur zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibe 333x32mm (Sattel 2FN 4223 Ate).

BnK Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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.

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

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

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

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

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

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.

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.

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.

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

K4v An Achse 2 sind die Halter zur Befestigung der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

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

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

K8b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8o An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.

K8r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

K9v An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

NBF Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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

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

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

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.

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

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

X28 Nur zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 Allroad, Typ 4B, 4F) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Y16 Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020




Schmidt

00337310.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell PKW-Sonderrad
Typ SWAN
Radgröße SWAN 198
Zentrierart 8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 12 ET45	SWAN 198 PCD5X112 ET45 / Ø66.45-Ø57.1	5/112/57,1	45	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer 53084
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung SWAN 198...(s.o)
Radgröße 8Jx19EH2+
Einpresstiefe ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

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

Prüfungen

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

VerwendungsbereichHersteller Audi
Seat
Skoda
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine / Cabrio - incl. Facelift 2016	77-140	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A57 Cbo F24 Lim V00 V19 S01
	77-140	225/35R19	T88	
	77-140	235/35R19	A01 G03	
	77-140	235/35R19	R09	
	77-140	245/30R19	A01 K1a K2b	
Audi A3 Cabriolet 8P e1*2001/116*0456*..	75-147	225/35R19	K1c K56 T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo S01
	75-147	235/35R19	G01 K1c K2b K46 K56 T87 T88	
Audi A3 Sportback e-tron 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	110	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A58 F24 Flh S01
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0418*..	184-195	225/35R19	K1c K56 T88	A01 A12 A14 A18 Flh S01
	184-195	235/35R19	G01 K1c K2b K46 K56 T88	
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA, 8PB e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*.. e1*2001/116*0418*.. e13*2007/46*1082*..	66-147	225/35R19	K1c T84 T88	A01 A12 A14 A18 Flh K56 S01
	66-147	235/35R19	G01 K1c K2b K46 T87 T88	
	75,85,110	215/35R19	A58 K1a K1b R37 T85	
Audi A3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	77-140	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A57 F24 Flh V00 V19 S01
	77-140	225/35R19	T84 T88	
	77-140	235/35R19	A01 G03 K1a K2b K3a K6g K8h	
	77-140	245/30R19	A01 K2b K4i K6g K8h R03 T89	
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-162	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Car Lim W20 S01
	74-188	235/35R19	T87 T91	
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Car Cbo Lim W20 S01
	162	235/35R19	T88 T91	
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	96-162	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Cbo W20 S01
	96-188	235/35R19	T91	
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-257	245/35R19	T93	A12 A14 A18 Car Lim NBF X27 S01
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-257	235/45R19	A11 R37 T95 T99	A14 A18 B46 B60 B72 BnK Lim NBF W11 S01
	154-257	245/40R19	A12 T94 T98	
	154-257	245/45R19	A01 A12 G01	
	154-257	255/40R19	A12 R70 T00 T96	
	154-331	235/45R19	A11 M+S T95 T99	
	154-331	245/40R19	A12 M+S T94 T98	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb	85, 110	225/40R19		A12 A14 A18 A58 V19 S02
	85, 110	235/35R19	A01 K1a T87 T91	
	85, 110	235/40R19	A01 K1a	
	85, 110	245/35R19	A01 K2b R03	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb - mit Zusatz- Verbreiterungen	85, 110	225/40R19		A12 A14 A18 A58 KMV R92 V19 S02
	85, 110	235/35R19	T87 T91	
	85, 110	235/40R19		
	85, 110	245/35R19	R03	
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-..	110, 140	225/40R19		A12 A14 A18 A56 S02
	110, 140	235/35R19	A01 K1a T91	
	110, 140	235/40R19	A01 K1a	
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	110, 140	225/40R19		A12 A14 A18 A56 KMV R92 S02
	110, 140	235/35R19	T91	
	110, 140	235/40R19		
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	88-162	225/40R19		A12 A14 A18 A57 V00 V19 S03
	88-162	225/45R19		
	88-162	235/40R19		
	88-162	235/45R19		
	88-162	245/40R19		
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	225/40R19		A12 A14 A18 A57 KMV V00 V19 S03
	88-162	225/45R19		
	88-162	235/40R19		
	88-162	235/45R19		
	88-162	245/40R19		
Audi S3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine / Cabrio - incl. Facelift 2016	206-228	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A56 Cbo F24 Lim S01
	206-228	235/35R19		
	206-228	245/30R19	A01 K1a K2b	
Audi S3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	206-228	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A56 F24 Flh S01
	206-228	235/35R19	A01 G03 K1a K2b K3a K6g K8h	
Audi SQ2 Quattro GA e1*2007/46* 1552*09-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	221	225/40R19	M+S	A12 A14 A18 A56 KMV S02
	221	235/35R19	T91	
	221	235/40R19		
Audi TT (II) 8J e1*2001/116* 0369*00-16; 0374*00-01; 0375*00	118-155	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A18 A57 AuT Cbo Cpe S01
	118-155	225/40R19		
	118-155	235/35R19		
	118-155	245/35R19	A01 K46 K56	
	118-200	235/35R19	M+S	
	118-200	245/35R19	A01 K46 K56 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi TT (III) 8J e1*2001/116* 0369*17-.. ab MJ 2015 (8S) incl. Facelift 2018	132-169	225/35R19	A33 T84 T88	A14 A18 A57 Cbo Cpe S01
	132-169	225/40R19	A33	
	132-169	235/35R19	A91	
	132-169	245/35R19	A12	
Seat Altea / Toledo 5P, 5PN e9*2001/116*0050*.. e9*2007/46*0012*..	63-110	215/35R19	K1c T85	A01 A12 A14 A18 A60 Flh KOV SeF Sth S01
	63-155	225/35R19	K1c T84 T88	
	63-155	235/35R19	G01 K17 K1c K2b K46 K56 T87 T91	
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	225/40R19		A12 A14 A18 A58 F23 KMV V19 S02
	85, 110	225/45R19	A01 G01	
	85, 110	235/40R19		
	85, 110	245/35R19		
	85, 110	245/40R19		
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	225/40R19		A12 A14 A18 A58 F23 KOV S02
	85, 110	225/45R19	A01 G01	
	85, 110	235/40R19	A01 K1a K1b	
	85, 110	245/35R19	A01 K1c	
	85, 110	245/40R19	A01 K1c	
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	225/40R19		A12 A14 A18 A56 F24 KMV S02
	110, 140	225/45R19		
	110, 140	235/40R19		
	110, 140	245/40R19		
Seat Cupra Ateca 5FP e9*2007/46*6394*11-..	221	225/40R19	A33	A14 A18 A56 BW7 F24 S02
	221	225/45R19	A90	
	221	235/40R19	A12	
	221	245/40R19	A12	
Seat Leon 1P, 1PN e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63-118	215/35R19	R37 T85	A12 A14 A18 A58 Flh S01
	63-195	225/35R19	A01 K1a K27 K2b T84 T88	
	63-195	235/35R19	A01 G03 K1a K1b K27 K2b	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	81-140	215/35R19	A58 T85	A12 A14 A18 Car F24 Flh KOV S01
	81-140	225/35R19	T84 T88	
	81-140	235/35R19	A01 A58 G01 K1a K2b K6j	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	63 - 110	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A58 Car F23 Flh KOV S01
	63 - 110	225/35R19	T84	
	63 - 110	235/35R19	A01 G01 K1a K2b	
Seat Leon Cupra 5F e9*2007/46*0094*..	195-221	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A57 BW7 Car F24 Flh S01
	195-221	235/35R19	A01 K1a K2b K6j	
	195-221	235/35R19	A01 K1v K2h K6j	
Seat Leon X-Perience 5F e9*2007/46*0094*..	81-135	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A56 Car F24 KMV S01
	81-135	225/40R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Karoq NU e8*2007/46*0272*.. - Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	225/40R19		A12 A14 A18 A58 F23 KOV S02
	85, 110	225/45R19	A01 G01	
	85, 110	235/40R19	A01 K1a K1b	
	85, 110	245/35R19	A01 K1c	
	85, 110	245/40R19	A01 K1c	
Skoda Karoq 4x4 NU e8*2007/46*0272*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	225/40R19		A12 A14 A18 A56 F24 KOV S02
	110, 140	225/45R19		
	110, 140	235/40R19	A01 K1a K1b	
	110, 140	245/40R19	A01 K1c K2b	
Skoda Karoq Scout 4x4 NU e8*2007/46*0272*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	225/40R19		A12 A14 A18 A56 F24 KMV S02
	110, 140	225/45R19		
	110, 140	235/40R19		
	110, 140	245/40R19		
Skoda Octavia (II) 1Z e11*2001/116*0230*..; e11*2007/46*0012*..	55-147	225/35R19	A58 K1a T88	A01 A12 A14 A18 Car Lim Npf S01
	55-147	235/35R19	G01 K1a T88 T91	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19; e11*2007/46* 0244*00-13	132-169	215/35R19	A58 T85	A12 A14 A18 Car F24 Lim Npf V00 V19 S01
	132-169	245/30R19	A01 A58 K1a K1b K2b	
	77-169	225/35R19	A57 T88	
	77-169	235/35R19	A01 A57 G01	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19; e11*2007/46* 0244*00-13	63-110	215/35R19		A12 A14 A18 A58 Car F23 Lim Npf V19 S01
	63-110	225/35R19	T88	
	63-110	235/35R19	A01 G01	
	63-110	245/30R19	A01 K1a K1b K2b	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14-..; e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	63-110	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A58 Car F23 Lim Npf V19 S01
	63-110	225/35R19	A01 K2b T84 T88	
	63-110	235/35R19	A01 G01 K2b K8g	
	63-110	245/30R19	A01 K1a K1b K2a K2b K8k	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14-..; e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	81-140	215/35R19	R37 T85	A12 A14 A18 A57 Car F24 Lim Npf V00 V19 S01
	81-180	225/35R19	A01 K2b K6g K8e T84 T88	
	81-180	235/35R19	A01 G01 K2a K2b K6h K6i K8m T87 T91	
	81-180	245/30R19	A01 K1a K1b K2c K6h K6i K8m T89	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Octavia Scout (II) 1Z e11*2001/116* 0230*21-..; e11*2007/46*0012*..	103-118	225/40R19	T93	A12 A14 A18 A56 Car KMV S01
	103-118	235/35R19	A01 K1c T91	
	103-118	245/35R19	A01 K1c K56 T93	
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19	81-135	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A56 Car F24 S01
	81-135	225/40R19		
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46* 0243*21-26; e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	110-140	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A56 Car F24 S01
	110-140	225/40R19		
Skoda Superb (II) 3T e11*2001/116* 0326*15-31; e11*2007/46* 0014*07-21	77-147	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Car Lim S01
	77-191	235/35R19	A01 G01 K1a K2b K56 T87 T91	
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116* 0326*32-45; e11*2007/46* 0014*22-..; e8*2007/46*0317*..	88-206	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A57 Car Lim V00 V19 S02
	88-206	235/35R19	T87 T91	
	88-206	235/40R19		
	88-206	245/35R19	T89 T93	
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*.. e11*2007/46*0034*..	77-125	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A57 S01
	77-125	235/35R19	T87 T91	
	77-125	245/35R19	A01 K1b T89 T93	
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-162	225/40R19		A12 A14 A18 A58 Cbo Flh S01
	77-162	235/35R19		
	77-162	235/40R19		
	77-162	245/35R19		
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A58 F24 S01
	85, 100	235/35R19	A01 G01 K1a K2b K3c	
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A58 F23 S01
	85, 100	235/35R19	A01 G01 K1a K2b K3c K8g	
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*.. - incl. Facelift 2011	85-184	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A18 A58 Cbo S01
	85-191	235/35R19	T87 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf (V) 1K e1*2001/116* 0242*00-24	55-125	215/35R19	K1c R37 T85	A01 A12 A14 A18 DB8 S01
	55-184	225/35R19	K1c T84 T88	
	55-184	235/35R19	G01 K1c K2b K46 K56 T87 T91	
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116* 0328*00-14	59-110	215/35R19	K1a K2b K56 T85	A01 A12 A14 A18 A58 Car S01
	59-147	225/35R19	K1c K27 K2b K44 K46 K56 T84 T88	
	59-147	235/35R19	G01 K1c K27 K2c K41 K44 K46 K56	
VW Golf (VI) 1K e1*2001/116 *0242*25-...; e1*2007/46*0490*.. - Fließheck/Cabrio	59-118	215/35R19	T85	A12 A14 A18 S01
	59-173	225/35R19	A01 K1a K2b T84 T88	
	59-173	235/35R19	A01 G03 K1c K2b K3a K6g K8d T87 T91	
	59-173	245/30R19	A01 K1c K2c K3a K6h K8i	
VW Golf (VI) Variant 1KM e1*2001/116*0328*...; e1*2007/46* 0492*00-05	59-118	215/35R19	T85	A12 A14 A18 Car S01
	59-118	225/35R19	A01 K1a K2b K6g T84 T88	
	59-118	235/35R19	A01 G01 K1c K2b K3a K6h K8d T87 T91	
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV, 1K, 1KM e1*2007/46*0623*...; e1*2007/46*0627*...; e1*2007/46* 0490*05-...; e1*2007/46*0492*06-.. - incl. Facelift 2017	63-110	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A58 Car F23 Flh KOV NoE S01
	63-110	225/35R19	T84	
	63-110	235/35R19	A01 G90 K1a K2b K3c K8g	
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV, 1K, 1KM e1*2007/46*0623*...; e1*2007/46*0627*...; e1*2007/46* 0490*05-...; e1*2007/46*0492*06-.. - incl. Facelift 2017	63-169	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A57 Car F24 Flh KOV NoE S01
	63-213	225/35R19	T84 T88	
	63-213	235/35R19	A01 G90 K1a K2b K3c	
VW Golf (VII) Alltrack AUV e1*2007/46*0627*.. - incl. Facelift 2017	81-135	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A56 Car F24 KMV S01
	81-135	225/40R19		
VW Golf (VII) GTE Hybrid AU e1*2007/46*0623*11-.. - incl. Facelift 2017	110	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A58 F24 S01
	110	235/35R19	A01 G01 K1a K2b K3c	
VW Golf (VII) R AU e1*2007/46*0623*.. - incl. Facelift 2017	206-228	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A56 F24 S01
	206-228	235/35R19	A01 K1a K2b K3c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf (VII) R Variant AUV e1*2007/46*0627*.. - incl. Facelift 2017	213-228	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A56 Car F24 S01
	213-228	235/35R19	A01 K1a K2b K3c	
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*.. e1*2007/46*0491*..	55-125	225/35R19	A01 K1a K1b K27 K2b K56 T84 T88	A12 A14 A18 A58 S01
	55-125	235/35R19	A01 G01 K1c K27 K2b K44 K56 T87 T91	
	55-85	215/35R19	T85	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-.. - incl. Facelift 2017	63-110	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A58 F24 S01
	63-110	225/35R19	T84 T88	
	63-110	235/35R19	A01 G01 K1a K2b K3c	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*.. e1*2007/46*0492*08-.. - incl. Facelift 2017	63-85	215/35R19	T85	A12 A14 A18 A58 F23 S01
	63-85	225/35R19	T84	
	63-85	235/35R19	A01 G01 K1a K2b K3c K8g	
VW Jetta 16, 16H e1*2007/46*0539*.. e1*2007/46*0584*..	77 - 155	215/35R19	K1a K1b K2b T85	A01 A12 A14 A18 A58 Sth S01
	77 - 155	225/35R19	K1c K2b K3a K6g K8e T88	
	77 - 155	235/35R19	G01 K1c K2b K3a K6g K8e	
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	66-110	215/35R19	K1a K56 T85	A01 A12 A14 A18 A58 K2b Sth S01
	66-147	225/35R19	K1c K27 K44 K46 K56 T84 T88	
	66-147	235/35R19	G01 K1c K27 K41 K44 K46 K56	
VW Passat (VI) 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Lim S01
	75-147	235/35R19	A01 K1a K46 K56 T87 T88 T91	
VW Passat (VI) 3C e1*2001/116* 0307*00-23	184	235/35R19	A01 K1a K46 K56 T87 T88 T91	A12 A14 A18 Lim S01
VW Passat (VI) Variant 3C e1*2001/116* 0307*00-23	184	235/35R19	A01 K1a K2b T91	A12 A14 A18 Car S01
VW Passat (VI) Variant 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Car S01
	75-147	235/35R19	A01 K1a K2b T87 T88 T91	
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - ab MJ 2011	77-155	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Car Lim VoA S01
	77-155	235/35R19	A01 K1a K2b T87 T91	
	77-155	245/30R19	A01 K1a K2b K4i K6g T89	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - mit Radhaus- Verbreiterungen - ab MJ 2011	77-155	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Car KMV Lim VoA S01
	77-155	235/35R19	T87 T91	
	77-155	245/30R19	A01 K4i K6g T89	
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-206	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A57 Car Lim V00 V19 VoA S02
	88-206	235/35R19	T87 T91	
	88-206	235/40R19		
	88-206	245/35R19	T89 T93	
VW Phaeton 3D, 3d e1*98/14*0189*.. e1*2001/116*0189*.. DE*2007/46*0452*.. e1*2007/46*0452*..	165-246	245/40R19	T98 150	A12 A14 A18 B46 B60 BnK Lim W11 S01
	165-331	245/45R19	R09 T02 T98 150	
	165-331	245/45R19	G03 T02 T98 150	
	165-331	255/40R19	R70 T00 T96 150	
VW T-ROC A1 e13*2007/46*1845*..	85-140	225/40R19		A12 A14 A18 A57 S02
	85-140	235/40R19		
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-23; e1*2007/46* 0487*00-14 - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	225/45R19		A12 A14 A18 A57 KMV S02
	81-155	235/45R19		
	81-155	245/40R19		
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*11-23; e1*2007/46* 0487*02-14 - ab Facelift 2011	81-155	225/45R19		A12 A14 A18 A57 S02
	81-155	235/45R19		
	81-155	245/40R19		
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	225/45R19		A12 A14 A18 A57 S02
	81-155	235/45R19		
	81-155	245/40R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Touran (I) 1T, 1t e1*2001/116* 0211*23-35; e1*2007/46* 0357*02-13, 0506*.. ab MJ 2011	77-125	225/35R19	K1a K2b T88 X77	A01 A12 A14 A18 A58 Npf S01
VW Touran (II) 1T e1*2001/116* 0211*36-..; e1*2007/46*0357*14-.. ab MJ 2016	81-140	225/40R19	K1a T89 T93	A01 A12 A14 A18 A58 V19 S02
	81-140	235/35R19	K1a K2b K6g T87 T91	
	81-140	235/40R19	K1a K2b K6g	
	81-140	245/35R19	K1c K2b K3c K6h T89 T93	

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-Profilen) 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

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen 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.

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

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.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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.

AuT Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 340mm an Achse1.

B46 Aufgrund fehlender Freigängigkeit der Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 324 mm an Achse 1.

B60 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse1.

B72 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 385 mm an Achse 1.

BW7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

BnK Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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.

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

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).

F1h 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.

G90 Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K17 An Achse 1 ist durch Umlegen der Befestigungslaschen am Radlauf eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

K1v Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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.

K41 An Achse 1 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.

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.

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

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

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

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

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8g An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 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.

K8k An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

NBF Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

Npf Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

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.

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.

SeF Die Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Seat Altea Freetrack (Typ 5P, 5PN)

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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

W11 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 365mm an Achse1.

W20 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 320x30 mm an Achse1.

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

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 18 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020



Schmidt

00337312.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**

Modell	PKW-Sonderrad
Typ	SWAN
Radgröße	SWAN 198
Zentrierart	8Jx19EH2+
	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 12 ET30	SWAN 198 PCD5X112 ET30 / ohne Ring	5/112/66,6	30	750	2260

Kennzeichnungen

KBA-Nummer	53084
Herstellerzeichen	G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung	SWAN 198...(s.o)
Radgröße	8Jx19EH2+
Einpresstiefe	ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal	MADE IN ITALY
Herstelldatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	130	26
S07	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	140	26

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller	Audi Infiniti Mercedes-Benz Ssangyong
------------	--

Spurverbreiterung	innerhalb 2%
-------------------	--------------

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A18 A57 Car Lim S01
	88-195	235/35R19	A01 K1a K1b K2b K56 R37 T87 T91	
	88-200	225/40R19	M+S T89 T93	
	88-200	235/35R19	A01 K1a K1b K2b K56 M+S T87 T91	
	88-200	245/35R19	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 T89 T93	
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*35-..; e13*2007/46* 1084*19-.. (FIN: WAUZZZF4...)	90-210	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A57 Car Lim V00 V19 S01
	90-210	235/35R19	A01 K1a K2b K4i K8b T87 T91	
	90-210	245/35R19	A01 K1c K2b K4i K8b T89 T93	
Audi A4 Allroad B8, B81 e1*2001/116* 0430*10-41; 13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	100-180	225/40R19	A13 T93	A14 A18 Car KMW X80 S01
	100-180	225/45R19	A13 T92 T96	
	100-180	235/40R19	A13 T92 T96	
	100-180	245/35R19	A33 T93	
	100-180	245/40R19	A33	
Audi A4 Allroad B8, B81 e1*2001/116* 0430*40-.. e13*2007/46* 1084*25-.. (FIN: WAUZZZF4...)	100-200	225/40R19	A11 T93	A14 A18 A56 Car KMW S01
	100-200	225/45R19	A91	
	100-200	235/40R19	A33	
	100-200	245/35R19	A91 T93	
	100-200	245/40R19	A91	
Audi A5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-49; e13*2007/46* 1084*00-31 - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZ8T..., WAUZZZ8F...)	100-195	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe Flh S01
	100-195	235/35R19	R37 T87 T91	
	100-195	245/35R19	T89 T93	
	100-200	245/35R19	M+S T89 T93	
Audi A5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43-.. e13*2007/46* 1084*27-.. - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZF5...)	100-210	225/40R19	A12 T93	A14 A18 A57 Cbo Cpe Flh V00 V19 S01
	100-210	235/35R19	A11 T91	
	100-210	245/35R19	A11 T93	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A18 A57 B90 BnK Car Lim NA1 S01
	100-245	245/40R19	T94 T98	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..;	120-250	225/45R19	T96 150	A12 A14 A18 A57 Car KOV L06 Lim MHy S01
	120-250	235/45R19	T95 T99 150	
	120-250	235/50R19	A01 K1a K2b 150	
	120-250	245/45R19	A01 K2b 150	
	120-250	255/45R19	A01 K1a K2b K5c 150	
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/45R19	T99 150	A12 A14 A18 A56 B92 Car KMV S01
	140-245	235/50R19	A01 K5w K6x 150	
	140-245	245/45R19	A01 K6w 150	
	140-245	255/45R19	A01 K5w K6x 150	
Audi A6 allroad F2 e1*2007/46*1801*13-..	170-257	235/50R19	A01 K2b 150	A12 A14 A18 A56 L06 MHy S01
	170-257	245/45R19	150	
	170-257	245/50R19	A01 K1c K2b K6g K6u K8z 150	
	170-257	255/45R19	A01 K2b 150	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/45R19	A13	A14 A18 A57 B90 BnK S01
	140-245	245/40R19	A13	
Audi A7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..; e1*2007/46*1840*..	150-250	225/45R19	A91 T96	A14 A18 A57 L06 MHy S01
	150-250	235/45R19	A91 T95 T99	
	150-250	235/50R19	A12	
	150-250	245/45R19	A91	
	150-250	255/45R19	A12	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-368	235/50R19	A13 150	A14 A18 A57 B90 BnK NBF P38 P40 S01
	150-368	245/45R19	A13 150	
	150-368	255/45R19	A13 150	
Audi A8 F8 e1*2007/46*1751*..	210, 250	235/50R19	A91 150	A14 A18 A56 A60 L06 MHy S01
	210, 250	245/45R19	A91 T98 150	
	210, 250	255/45R19	A91 150	
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*..; e1*2001/116*0497*..; e13*2007/46*1083*..; e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012	100-200	235/50R19	K1a	A01 A12 A14 A18 S03
	100-200	235/55R19	K1a	
	100-200	255/50R19	K1c K2b	
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*..; e1*2001/116*0497*..; e13*2007/46*1083*..; e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-200	235/50R19		A12 A14 A18 KMV S03
	100-200	235/55R19		
	100-200	255/50R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q5 FY e1*2007/46*1550*.. e1*2007/46*1685*..	100-210	235/55R19	A01 K1a K2b	A12 A14 A18 A57 S03
	100-210	235/55R19	K1v K2h	
	100-210	245/50R19	A01 K1a K1b K2b	
	100-210	255/45R19	A01 K1a K2b	
	100-210	255/45R19	K1v K2h	
	100-210	255/50R19	A01 K1c K2b	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	235/35R19	K1a K1b K2b K56 M+S T91	A01 A12 A14 A18 Car Lim S01
	245	245/35R19	K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 T93	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43... e13*2007/46*1084*25- (FIN:WAUZZZF4...)	255, 260	225/40R19	M+S T93	A12 A14 A18 A56 Car Lim V00 V19 S01
	255, 260	235/35R19	A01 K1a K2b K4i K8b M+S T91	
	255, 260	245/35R19	A01 K1c K2b K4i K8b T93	
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-49, e13*2007/46* 1084*00-31 - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZ8T..., WAUZZZ8F...)	245, 260	245/35R19	M+S T89 T93	A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe Flh S01
	260	235/35R19	M+S R37 T91	
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43-.. e13*2007/46* 1084*27-.. - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZF5...)	255, 260	245/35R19	A11 M+S T93	A14 A18 A56 Cbo Cpe Flh S01
Audi S6 / S6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	257	245/45R19	K2b M+S 150	A01 A12 A14 A18 A56 BnK Car KOV L06 Lim MHy S01
	257	255/45R19	K1a K2b K5c M+S 150	
Audi S7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..	257	245/45R19	A91 M+S 150	A14 A18 A56 L06 MHy S01
	257	255/45R19	A12 M+S 150	
Audi SQ5 FY e1*2007/46*1550*..	255, 260	235/55R19	M+S	A12 A14 A18 A56 K1v K2h S03
	255, 260	245/50R19	A01 K1b M+S	
	255, 260	255/45R19	M+S	
	255, 260	255/50R19	A01 K1c K2b M+S	
Infiniti QX30 AWD H15 e11*2007/46*2977*.. e5*2007/46*1030*..	125, 155	225/45R19	K5v K6w	A01 A12 A14 A18 A56 S02
	125, 155	235/40R19	K5v K6w	
	125, 155	235/45R19	K5v K6w	
	125, 155	245/40R19	K2b K5x K6w K8e	
	125, 155	245/45R19	G01 K2b K5x K6w K8e	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470*.. (28kWh-Batterie)	65 (132)	225/40R19	K2b K3i K5w K6g K6x	A01 A12 A14 A18 A58 Flh KMV S02
	65 (132)	235/35R19	K2b K3i K5w K6g K6x T91	
C 63 AMG 204, 204K, -/AMG e1*2001/116* 0431*00-32, 0457*00-25, 0463*00-12, 0464*00-13, - Limousine/Coupe - T-Modell - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	336-373	235/35R19	K1c K2c K41 K42 K44 K56 M+S T91	A01 A12 A14 A18 Car Cpe Lim S02
C-Klasse 203 e1*98/14*0139*..	75-200	225/35R19	T88	A01 A12 A14 A18 B33 DB8 K45 R21 S04
	75-200	235/35R19	G01 K1a K2b K41 K42 K43 K56 T87 T88	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-190	225/40R19	K1c K2b K5k T89 T93	A01 A12 A14 A18 A58 Lim MHy V19 S02
	85-190	235/35R19	K1c K2b K4i K5d K6g K6j T91	
	85-190	245/35R19	K1c K2a K2b K4i K5d K5k K6g K6r T89 T93	
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	125-245	225/40R19	K1c K2b K5k	A01 A12 A14 A18 A56 Lim V19 S02
	125-245	235/35R19	K1c K2b K4i K5d K6g K6j T91	
	125-245	245/35R19	K1c K2a K2b K4i K5d K5k K6g K6r	
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	110-190	225/40R19	K1c K2b K5k	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe V19 S02
	110-190	235/35R19	K1c K2b K4i K5d K6g K6j T91	
	110-190	245/35R19	K1c K2a K2b K4i K5d K5k K6g K6r	
C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	125-245	225/40R19	K1c K2b K5k	A01 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe V19 S02
	125-245	235/35R19	K1c K2b K4i K5d K6g K6j T91	
	125-245	245/35R19	K1c K2a K2b K4i K5d K5k K6g K6r	
C-Klasse Sportcoupé 203CL e1*98/14*0159*..	75-200	225/35R19	K1c T84 T88	A01 A12 A14 A18 B33 Cpe DB8 K45 S04
	75-200	235/35R19	G01 K1c K41 K43	
C-Klasse T-Modell 203K e1*98/14*0158*..	75-200	225/35R19	K45 T88	A01 A12 A14 A18 B33 Car DB8 R21 S04
	75-200	235/35R19	G01 K1a K2b K41 K42 K43 K45 K56 T88 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-190	225/40R19	K1c K2b K5k T89 T93	A01 A12 A14 A18 A58 Car MHy V19 S02
	85-190	235/35R19	K1c K2b K4i K5d K6g K6j T91	
	85-190	245/35R19	K1c K2a K2b K4i K5d K5k K6g K6r T89 T93	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	125-245	225/40R19	K1c K2b K5k T93	A01 A12 A14 A18 A56 Car V19 S02
	125-245	235/35R19	K1c K2b K4i K5d K6g K6j T91	
	125-245	245/35R19	K1c K2a K2b K4i K5d K5k K6g K6r T93	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/40R19	K1a K2b K41 K42 K45 K56 T94 T98	A01 A12 A14 A18 B03 S05
CL-Klasse 216 e1*2001/116*0372*.. (FIN: WDD216...)	285	235/45R19	A10 T95 T99	A14 A18 B03 Cpe P35 S05
	285	245/40R19	A12 T94 T98	
CLC-Klasse 203CL e1*98/14*0159*19-..	75-200	225/35R19	K1c K41 T84 T88	A01 A12 A14 A18 B33 Cpe DB8 S04
	75-200	235/35R19	G01 K14 K1c K41 K43 K45	
CLK-Klasse 209 e1*98/14*0184*..	100-200	225/35R19	Cpe K1c K45 T88	A01 A12 A14 A18 B03 B33 DB8 S04
	100-200	235/35R19	Cbo Cpe G01 K1c K45 T88 T91	
CLS-Klasse 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	120-150	245/35R19	A10 T93	A14 A18 A58 A84 B03 B10 Lim Y63 Y66 S02
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*... e1*2001/116*0183*..	75-215	235/35R19	R37 T91	A12 A14 A18 Lim P35 S02
	75-285	245/35R19	T93	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/35R19	K1c K2b K5d R37 T91	A01 A12 A14 A18 A57 B03 F38 Lim NoH Y63 S02
	100-285	245/35R19	K1c K2b K5d T93	
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	110-220	225/40R19	R37 T93	A12 A14 A18 A58 Lim NoP V19 S05
	110-220	225/45R19	R37 T92 T96	
	110-220	235/40R19	R37 T92 T96	
	110-220	245/35R19	A01 K1c K2b K5d K5i K5k T93	
	110-220	245/35R19	K2h R03 T93	
	110-220	245/40R19	A01 K1c K2b K5d K5i K5k T94 T98	
	110-220	245/40R19	K2h R03 T94 T98	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/35R19	K1c K2b K5d R37 T91	A01 A12 A14 A18 A57 B03 F39 Lim NoH Y63 S02
	100-245	245/35R19	K1c K2b K5d T93	
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	120-145	225/40R19	R37 T93	A12 A14 A18 A56 Lim NoP V19 S05
	120-145	225/45R19	R37 T92 T96	
	120-145	235/40R19	R37 T92 T96	
	120-270	245/35R19	A01 K1c K2b K5d K5i K5k T93	
	120-270	245/35R19	K2h R03 T93	
	120-270	245/40R19	A01 K1c K2b K5d K5i K5k T94 T98	
	120-270	245/40R19	K2h R03 T94 T98	
E-Klasse All Terrain 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	143-250	245/45R19	K5w 150	A01 A12 A14 A18 A56 KMV S05
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-245	235/35R19	K1c K2b K4k K5a T91	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo F39 S02
	135, 150	245/30R19	K1c K2b K4k K5c K5k K6g K8d NoD T89	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-225	225/35R19	K1c K2b K4k K5a R37 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Cpe F39 S02
	120-285	235/35R19	K1c K2b K4k K5a T91	
	120-285	245/30R19	K1c K2b K4k K5c K5k K6g K8d T89	
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-220	225/40R19	R37 T93	A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe NoP V19 S05
	120-220	225/45R19	R37 T92 T96	
	120-220	235/40R19	R37 T92 T96	
	120-220	245/35R19	T93	
	120-220	245/40R19		
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135, 143	225/40R19	R37 T93	A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe NoH V19 S05
	135, 143	225/45R19	R37 T92 T96	
	135, 143	235/40R19	R37 T92 T96	
	135-270	245/35R19	T93	
	135-270	245/40R19		
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*..	110-210	225/45R19	R37 T96 X77 150	A12 A14 A18 A58 Car KOV NoP V19 S05
	110-210	235/40R19	R37 T96 X77 150	
	110-210	245/40R19	A01 K1c K2b K5d K5i K5k T94 T98 150	
	110-210	245/40R19	K2h R03 T94 T98 150	
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	135-145	225/45R19	R37 T96 X77 150	A12 A14 A18 A56 Car KOV NoP V19 S05
	135-145	235/40R19	R37 T96 X77 150	
	135-270	245/40R19	A01 K1c K2b K5d K5i K5k T98 150	
	135-270	245/40R19	K2h R03 T98 150	
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*.. e1*2007/46*1207*..	265, 280	225/45R19	K2b K6v M+S	A01 A12 A14 A18 A56 S02
	265, 280	235/40R19	K2b K6v	
	265, 280	235/45R19	K2b K6v	
	265, 280	245/40R19	K2b K6x K8a	
	265, 280	245/45R19	K2b K6x K8a	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	225/45R19	K1b K2b K6v	A01 A12 A14 A18 A57 Flh S02
	80-155	235/40R19	K1b K2b K6v	
	80-155	235/45R19	K1b K2b K6v	
	80-155	245/40R19	K1a K1b K2b K5v K6x K8a	
	80-155	245/45R19	K1a K1b K2b K5v K6x K8a	
GLC-Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	100-190	235/50R19	A10 150	A14 A18 A57 B10 Flh KMV V19 S05
	100-190	235/55R19	A10 150	
	100-190	245/50R19	A12 150	
	100-190	255/45R19	A12 150	
	100-190	255/50R19	A01 A12 K1a 150	
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: W..253...)	100-190	235/50R19	A10 150	A14 A18 A57 B10 MHy S05
	100-190	235/55R19	A10 150	
	100-190	245/50R19	A10 150	
	100-190	255/45R19	A10 150	
	100-190	255/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b 150	
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/50R19	K1c K2a K2b	A01 A12 A14 A18 V19 S05
	100-225	245/45R19	K1c K2a K2b	
	100-225	255/45R19	K1c K2a K2b K5a	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/40R19	K1a K2b K41 K42 K45 K56 T94 T98	A01 A12 A14 A18 A61 B03 NBF S05
S-Klasse 221 e1*2001/116*0335*.. (FIN: WDD221...)	150-285	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A18 B03 P35 S05
	150-285	245/40R19	T94 T98	
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*.. e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...)	150-345	245/45R19	A32 150	A14 A18 A57 BnK Lim S05
	150-345	255/45R19	A12 150	
SLK 171 e1*2001/116*0262*..	120-170	225/35R19		A12 A14 A18 B33 S04
	120-170	235/35R19	A01 G01 K1a K1b K2b	
	120-170	235/35R19	A01 G01 K1a K1b SP2	
SLK / SLC -Klasse 172 e1*2007/46*0548*..	115-225	225/35R19	A01 K2b	A12 A14 A18 S02
	115-225	225/35R19	SP2	
	115-225	235/35R19	A01 G01 K1c K2b K5d K5i K5l K7d	
	115-225	235/35R19	A01 G01 K1c K5d K5i K5l K7d SP2	
	115-225	245/30R19	A01 K1c K2b K5d K5i K5k K6g K6i K8d	
	115-225	245/30R19	A01 K1c K5d K5i K5k K6g K6i K8d SP2	
SsangYong Tivoli 2WD XK,XKG e9*2007/46*6294*.. e50*2007/46*0198*..	84-95	235/35R19	K1c K2c K3b K4i K5b K5w K6x K8i T91	A01 A12 A14 A18 A58 F23 S06
	84-95	245/30R19	K1c K2c K3b K4i K5b K5x K6x K8r T89	
	84-95	245/35R19	K1c K2c K3b K4i K5b K5x K6x K8r	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
SsangYong Tivoli 4WD XK e9*2007/46*6294*..	84-95	235/35R19	K1c K2c K3b K4g K5b K5w K6w T91	A01 A12 A14 A18 A56 F24 S06
	84-95	245/30R19	K1c K2c K3b K4g K5b K5x K6c K6x T89	
	84-95	245/35R19	K1c K2c K3b K4g K5b K5x K6c K6x	
Ssangyong Korando (IV) CW e8*2007/46*0360*..	100-120	235/45R19	K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A56 S07
	100-120	235/50R19	K1c K2c K3a K5w K6w K8c	
	100-120	245/45R19	K1a K1b K2a K2b K3a K5w K6w K8c	
	100-120	255/45R19	K1c K2c K3a K5w K6w K8c	

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

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem 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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen 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.

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.

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

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.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A61 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

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

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).

B10 Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

B33 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.

B90 Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

B92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel an Achse 1.

BnK Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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.

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

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).

F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

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

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

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.

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.

K1v Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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.

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

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

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

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

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

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

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

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

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

K4k An Achse 2 ist das Halteblech der Radhausinnenverkleidung oberhalb der Radhausausschnittkante vollständig anzulegen.

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

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

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

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

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

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

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

K5l An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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.

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

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

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

K6u An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 250 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

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

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

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

K8z An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm 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).

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NA1 Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

NBF Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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.

P35 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.

P38 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an Achse 1.

P40 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 400 mm an Achse1.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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

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.

SP2 Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit serienmäßiger Radabdeckung an der Heckschürze oder AMG Verbreiterungssatz.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

X80 Nur zulässig für Fahrzeuge (Audi A4 Allroad) mit serienmäßigen Reifengrößen 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Y63 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

Y66 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 19 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020



Schmidt

00337325.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**

Modell	PKW-Sonderrad
Typ	SWAN
Radgröße	SWAN 198
Zentrierart	8Jx19EH2+
	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 12 ET45	SWAN 198 PCD5X112 ET45 / ohne Ring	5/112/66,6	45	750	2260

Kennzeichnungen

KBA-Nummer	53084
Herstellerzeichen	G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung	SWAN 198...(s.o)
Radgröße	8Jx19EH2+
Einpresstiefe	ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal	MADE IN ITALY
Herstelldatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	30
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	30
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	140	26

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller	Audi Mercedes-Benz Ssangyong
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A18 A57 Car Lim S01
	88-195	235/35R19	R37 T87 T91	
	88-200	225/40R19	M+S T89 T93	
	88-200	235/35R19	M+S T87 T91	
	88-200	245/35R19	T89 T93	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A18 A57 A8b B90 BnK Car Lim NA1 S01
	100-245	245/40R19	T94 T98	
Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*.. e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	120-250	225/45R19	A91 T96 150	A14 A18 A57 B66 Car KOV L06 Lim MHy P35 Po1 X89 S01
	120-250	235/45R19	A12 T95 T99 150	
	120-250	235/50R19	A12 150	
	120-250	245/45R19	A12 150	
	120-250	255/45R19	A12 150	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	235/35R19	M+S T91	A12 A14 A18 Car Lim S01
	245	245/35R19	T93	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	215/35R19	K14 K1c K2b K41 K42 K56 T85	A01 A12 A14 A18 B56 X92 S02
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*.. e1*2001/116* 0470*04-.. 75,90,115	66, 80	215/35R19	T85 Y18	A12 A14 A18 A57 B42 Flh Pe2 V00 V19 S02
	66-160	225/35R19	A01 K2b T88	
	66-160	235/35R19	A01 G86 K1a K2b K5d T87 T91	
	66-160	245/30R19	A01 K1c K2b K5d T89	
	75,90,115	215/35R19	NoD T85	
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*..	70-140	225/35R19	K5d T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 B29 B31 F23 Lim NoP Pe2 Y85 S02
	70-140	225/40R19	K5d K7a	
	70-140	235/35R19	K1a K5d K6f K7i T87 T91	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	215/35R19	T85	A12 A14 A18 B56 X92 S02
	70-142	225/35R19	A01 G46 K41 K42 T84 T88	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*.. e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66, 80	215/35R19	A58 K2b T85	A01 A12 A14 A18 B42 NoE Pe2 S02
	66-155	225/35R19	A57 K2b T88	
	66-155	235/35R19	A57 G01 K1a K1b K2b T87 T91	
	75,90,115	215/35R19	A58 K2b NoD T85	
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	70-165	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A57 B29 B31 F24 NoP Pe2 V19 S02
	70-165	225/40R19	A01 K5b K7a	
	70-165	235/35R19	A01 K1a K2b K5d K6f K7i T87 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115-225	225/35R19	Cpe T88	A12 A14 A18 V19 S02
	88-215	225/35R19	Lim T88	
	88-225	235/35R19	A01 Cpe G01 Lim T87 T91	
	88-225	245/30R19	A01 Cpe K1a K1b K2b K41 K42 K56 Lim T89	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-190	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A58 Lim MHy Po1 V19 Y92 S02
	85-190	235/35R19	T91	
	85-190	245/35R19	T89 T93	
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	110-190	225/40R19		A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe Po1 V19 Y92 S02
	110-190	235/35R19		
	110-190	245/35R19		
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115,135	245/30R19	K1a K1b K2b K41 K42 K56 T89	A01 A12 A14 A18 Car S02
	88-225	235/35R19	G01 T91	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-190	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A58 Car MHy Po1 V19 Y92 S02
	85-190	235/35R19	T91	
	85-190	245/35R19	T89 T93	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/40R19	T94 T98	A12 A14 A18 A8b B03 W17 S03
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*.. e1*2001/116* 0470*04-..	80, 90	215/35R19	T85 Y16	A12 A14 A18 A57 B42 Lim Pe2 S02
	80,90,115	215/35R19	NoD T85	
	80-160	225/35R19	A01 K2b T84 T88	
	80-160	235/35R19	A01 G86 K1a K1b K2b K5d T87 T91	
CLA-Klasse F2CLA e1*2007/46*1912*..	85-165	225/40R19	K5b	A01 A12 A14 A18 A57 B29 B31 Lim NoP Pe2 V00 V19 S02
	85-165	235/35R19	K1a K1b K2b K5d K7i T87 T91	
	85-165	245/35R19	K1a K1b K2b K4i K5d K6f K7i	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80,90,115	215/35R19	NoD T85	A12 A14 A18 A57 Car Pe2 S02
	80-160	225/35R19	A01 K2b T84 T88	
	80-160	235/35R19	A01 G86 K1a K1b K2b K5d T87 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA-Klasse Shooting Brake F2CLA e1*2007/46*1912*..	85-165	225/40R19	K5b	A01 A12 A14 A18 A57 B29 B31 Car NoP Pe2 V00 V19 S02
	85-165	235/35R19	K1a K1b K2b K5d K7i T87 T91	
	85-165	245/35R19	K1a K1b K2b K4i K5d K6f K7i	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/35R19	A10 R37 T91	A14 A18 A57 B03 B10 F38 Lim NoH Y63 S02
	100-285	245/35R19	A32 T93	
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	110-220	225/40R19	A10 R37 T93	A14 A18 A58 B60 Lim NoP V19 Y92 S03
	110-220	225/45R19	A12 R37 T92 T96	
	110-220	235/40R19	A10 R37 T92 T96	
	110-220	245/35R19	A10 T93	
	110-220	245/40R19	A10 T94 T98	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/35R19	A10 R37 T91	A14 A18 A57 B03 B10 F39 Lim NoH Y63 S02
	100-245	245/35R19	A32 T93	
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	120-145	225/40R19	A10 R37 T93	A14 A18 A56 B60 Lim NoP V19 Y92 S03
	120-145	225/45R19	A12 R37 T92 T96	
	120-145	235/40R19	A10 R37 T92 T96	
	120-270	245/35R19	A10 T93	
	120-270	245/40R19	A10 T94 T98	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-245	235/35R19	T91	A12 A14 A18 A58 Cbo F39 S02
	135, 150	245/30R19	NoD T89	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-225	225/35R19	R37 T88	A12 A14 A18 A58 Cpe F39 S02
	120-225	245/30R19	T89	
	120-285	235/35R19	T91	
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-220	225/40R19	A10 R37 T93	A14 A18 A58 B60 Cbo Cpe NoP V19 Y92 S03
	120-220	225/45R19	A12 R37 T92 T96	
	120-220	235/40R19	A10 R37 T92 T96	
	120-220	245/35R19	A10 T93	
	120-220	245/40R19	A10	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135, 143	225/40R19	A10 R37 T93	A14 A18 A56 B60 Cbo Cpe NoH V19 Y92 S03
	135, 143	225/45R19	A12 R37 T92 T96	
	135, 143	235/40R19	A10 R37 T92 T96	
	135-270	245/35R19	A10 T93	
	135-270	245/40R19	A10	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*..	110-210	225/45R19	A12 R37 T96 X77 150	A14 A18 A58 B60 Car KOV NoP V19 Y92 S03
	110-210	235/40R19	A10 R37 T96 X77 150	
	110-210	245/40R19	A10 T94 T98 150	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	135-145	225/45R19	A12 R37 T96 X77 150	A14 A18 A56 B60 Car KOV NoP V19 Y92 S03
	135-145	235/40R19	A10 R37 T96 150	
	135-270	245/40R19	A10 T98 150	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	225/45R19		A12 A14 A18 A57 Flh Pe2 S02
	80-155	235/40R19		
	80-155	235/45R19		
	80-155	245/40R19		
	80-155	245/45R19		
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/50R19	A31	A14 A18 V19 S03
	100-225	245/45R19	A10	
	100-225	255/45R19	A12	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/40R19	T94 T98	A12 A14 A18 A61 A8b B03 NBF W17 S03
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	245/40R19	G01 K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A18 S05
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46* 0457*09-.. e1*2007/46* 0458*08-.. (FIN: W..447...) nur Heckantrieb	100-176	235/45R19	A01 G90 T99 150	A12 A14 A18 A58 AHa NoE S04
	100-176	235/45R19	R91 T99 150	
	100-176	245/40R19	A01 K2b T98 150	
	100-176	245/45R19	A01 G90 K2b T02 T98 150	
V-Klasse/Vito 4matic 639/2, 639/5 e1*2007/46* 0457*09-.. e1*2007/46* 0459*06-.. (FIN: W..447...) nur Allradantrieb	100-176	235/45R19	A01 G90 T99 150	A12 A14 A18 A56 NoE S04
	100-176	235/45R19	R91 T99 150	
	100-176	245/40R19	A01 K2b T98 150	
	100-176	245/45R19	A01 G90 K2b T02 T98 150	
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	245/40R19	G01 K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A18 S05
Vito 638/1 K 393	60-105	245/40R19	G01 K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A18 S05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Vito/Viano 639, -/2, -/4, -/5 e9*2001/116*0048*.. e1*2007/46* 0457*00-08, 0458*00-07, 0459*00-05, L275, L720 - incl. MJ 2011	65-190	245/40R19	K1a K1b K2b K41 T98 150	A01 A12 A14 A18 A57 S04
	65-190	245/45R19	G03 K1a K1b K2b K41 T02 T98 150	
Ssangyong Korando (IV) CW e8*2007/46*0360*..	100-120	235/45R19		A12 A14 A18 A56 S06
	100-120	245/45R19		

Allgemeine Hinweise

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

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profilen) 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

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem 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.

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.

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

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

A61 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).

A8b Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

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

AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

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).

B10 Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

B29 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

B31 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm an Achse 1.

B42 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse 1.

B56 Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 288 mm an Achse 1.

B60 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

B66 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 375 mm an Achse 1.

B90 Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

BnK Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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.

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).

F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

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

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

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.

G46 Ist die Reifengröße 195/65R15 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.

G86 Ist die Reifengröße 235/40R18 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.

G90 Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

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.

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.

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.

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

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

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

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

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

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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).

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NA1 Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

NBF Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

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

NoP Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

P35 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse 1.

Pe2 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 295 mm an Achse 1.

Po1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 318 mm an Achse 1.

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.

R91 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 245/45R19 (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.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

W17 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse1 und 300 mm an Achse 2.

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

X89 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 338 mm an Achse1.

X92 Die Verwendung der Sonderräder ist aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse Durchmesser. 276 mm an Achse 1.

Y16 Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

Y18 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit manuellem Schaltgetriebe.

Y63 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

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

Y92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020



Schmidt

00337326.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell PKW-Sonderrad
Typ SWAN
Radgröße SWAN 198
Zentrierart 8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 12 ET30	SWAN 198 PCD5X112 ET30 / ohne Ring	5/112/66,6	30	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer 53084
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung SWAN 198...(s.o)
Radgröße 8Jx19EH2+
Einpresstiefe ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	28

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.

VerwendungsbereichHersteller BMW
Mini/BMW
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe (VII) G3L e1*2007/46*1947*..	100-195	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A57 BW1 Lim MHy V19 S01
	100-195	235/35R19	T91	
	100-195	245/35R19	R03 T89 T93	
BMW 3er-Touring (VII) G3K e1*2007/46*2017*..	100-195	225/40R19	T93	A12 A14 A18 A58 BW1 Car V19 S01
	100-195	245/35R19	R03 T93	
BMW 5er-Reihe (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	120-265	225/40R19	A10 A84 R37 T89 T93	A14 A18 A57 B74 L06 Lim MHy V19 S01
	120-265	225/45R19	A10 A84 R37 T92 T96	
	120-265	235/40R19	A10 A84 R37 T92 T96	
	120-265	245/40R19	A10 A84 T94 T98	
BMW 5er-Touring (VII) G5K e1*2007/46*1750*..	120-265	225/45R19	A10 A84 R37 T96 150	A14 A18 A57 B74 Car F40 L06 V19 S01
	120-265	235/40R19	A10 A84 R37 T96 150	
	120-265	245/40R19	A10 A84 T98 150	
BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - mit Allradlenkung	155-330	245/45R19	A11 A84 150	A14 A18 A57 A60 B74 L04 Lim S01
	155-330	255/45R19	A01 A12 G01 150	
BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - ohne Allradlenkung	155-330	245/45R19	A11 150	A14 A18 A57 A60 B74 L05 Lim S01
	155-330	255/45R19	A01 A12 G01 150	
BMW M340i xDrive (VII) G3L e1*2007/46*1947*..	275	225/40R19	M+S T93	A12 A14 A18 A56 BW1 Lim V19 S01
	275	235/35R19	M+S T91	
	275	245/35R19	M+S R03 T93	
BMW M550i/d xDrive (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	294-390	245/40R19	A10 A84 M+S T94 T98 150	A14 A18 A56 B74 L06 Lim S01
BMW M550d xDrive Touring (VII) G5K e1*2007/46*1750*02-..	294	245/40R19	A32 A84 M+S T98 150	A14 A18 A56 B74 Car F40 L06 S01
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797*..	100-195	225/55R19	A10 150	A14 A18 A57 V19 S01
	100-195	235/50R19	A10 150	
	100-195	245/50R19	A01 A12 K2b 150	
	100-195	255/45R19	A12 150	
	100-265	245/50R19	A01 A12 K2b M+S 150	
	100-265	255/45R19	A12 M+S 150	
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*..	120-195	225/55R19	A10 150	A14 A18 A56 V19 S01
	120-195	235/50R19	A10 150	
	120-195	245/50R19	A32 150	
	120-195	255/45R19	A12 150	
	120-265	245/50R19	A32 M+S 150	
	120-265	255/45R19	A12 M+S 150	
Mini Countryman FMX e1*2007/46*1682*..	75-155	225/40R19	K1a K1b K2b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A57 KMV NoH S01
	75-155	225/45R19	K1a K1b K2b	
	75-155	235/40R19	K1c K2b K4i K6w K8e	
	75-155	245/40R19	K1c K2b K4i K6w K8e	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini Countryman SE FMX e1*2007/46*1682*.. - Hybrid	100	225/40R19	K1a K1b K2b T93	A01 A12 A14 A18 A56 KMV S01
	100	225/45R19	K1a K1b K2b	
	100	235/40R19	K1c K2b K4i K6w K8e	
	100	245/40R19	K1c K2b K4i K6w K8e	

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. Abschlüsse 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

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem 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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen 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 Bremsattel zu achten.

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

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

B74 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 395 mm an Achse 1.

BW1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm an Achse 1.

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

F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

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.

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.

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.

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

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.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020



Schmidt

00337327.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell PKW-Sonderrad
Typ SWAN
Radgröße SWAN 198
Zentrierart 8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 12 ET45	SWAN 198 PCD5X112 ET45 / ohne Ring	5/112/66,6	45	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer 53084
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung SWAN 198...(s.o)
Radgröße 8Jx19EH2+
Einpresstiefe ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	28

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.

VerwendungsbereichHersteller BMW
Mini/BMW
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe F1H e1*2007/46*2018*..	85, 103	215/35R19	K2b T85	A01 A12 A14 A18 A57 B10 Flh V00 V19 S01
	85-225	225/35R19	K2b T88	
	85-225	235/35R19	K1a K1b K2a K2b K5b K8z T87 T91	
	85-225	245/30R19	K1c K2c K5b K7b K8z T89	
BMW 225xe Active Tourer Hybrid UKL-L, F2AT e1*2007/46* 0371*21-..; e1*2007/46*1675*..	100	225/40R19	K2b	A01 A12 A14 A18 A56 Flh S01
	100	235/35R19	K1c K2c K8d T91	
BMW 2er Active Tourer UKL-L, F2AT e1*2007/46* 0371*13-..; e1*2007/46*1675*..	70-170	225/35R19	K2b T84 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Flh V00 V19 S01
	70-170	225/40R19	K2b	
	70-170	235/35R19	K1c K2c K8d	
	70-170	245/35R19	K1c K2c K5a K6g K6i K8d	
BMW 2er Gran Tourer UKL-L, F2GT e1*2007/46* 0371*18-..; e1*2007/46*1677*..	70-141	225/35R19	K2b T88 X77	A01 A12 A14 A18 A57 V00 V19 Ver S01
	70-141	225/40R19	K2b T89 T93	
	70-141	235/35R19	K1c K2c K8d T87 T91	
	70-141	245/35R19	K1c K2c K5a K6g K6i K8d T89 T93	
BMW X1 UKL-L, F1X e1*2007/46* 0371*19-..; e1*2007/46*1676*..	85-170	225/45R19	K2b	A01 A12 A14 A18 A57 B10 S01
	85-170	235/40R19	K2b	
	85-170	245/40R19	K2b	
BMW X2 F2X e1*2007/46*1824*..	85-225	225/45R19	K2b	A01 A12 A14 A18 A57 B10 S01
	85-225	235/40R19	K2b	
	85-225	245/40R19	K2b	
Mini Clubman One/Cooper ,/D,/S UKL-L, FMK e1*2007/46* 0371*19-.., e1*2007/46*1683*..	75-155	225/35R19	K1b K2b K6w T84 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car V00 V19 S01
	75-155	235/35R19	K1a K1b K2b K6w	
	75-155	245/30R19	K1c K2a K2b K6x	
Mini Countryman FMX e1*2007/46*1682*..	75-155	225/40R19	K2b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A57 KMV NoH S01
	75-155	225/45R19	K2b	
	75-155	235/40R19	K2b	
	75-155	245/40R19	K2b	
Mini Countryman SE FMX e1*2007/46*1682*.. - Hybrid	100	225/40R19	K2b T93	A01 A12 A14 A18 A56 KMV S01
	100	225/45R19	K2b	
	100	235/40R19	K2b	
	100	245/40R19	K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini One/Cooper ,D, /S UKL-L, FML2, FML4, FMCA e1*2007/46* 0371*10-.. e1*2007/46*1678*.. e1*2007/46*1679*.. e1*2007/46*1680*.. - 3/5-Türer / Cabrio	55-155	215/35R19	G01 K1a K1b K2b K4i K6w T85	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo Flh S01

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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

B10 Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

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.

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

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

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.

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.

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

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

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

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

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

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.

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

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8z An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

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

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

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

V19 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	225/55R19	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
Nr. 9	235/50R19	255/45R19
Nr. 10	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 11	245/30R19	305/25R19
Nr. 12	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 13	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 14	245/45R19	275/40R19
Nr. 15	245/50R19	275/45R19
Nr. 16	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 17	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 18	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 19	255/45R19	285/40R19
Nr. 20	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 21	255/55R19	275/50R19
Nr. 22	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 23	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 24	265/40R19	295/35R19
Nr. 25	265/45R19	295/40R19
Nr. 26	265/50R19	295/45R19
Nr. 27	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.

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

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020



Schmidt

00337328.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell
Typ
Radgröße
Zentrierart
PKW-Sonderrad
SWAN
SWAN 198
8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 20 ET30	SWAN 198 PCD5X120 ET30 / ohne Ring	5/120/72,6	30	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum
53084
G.M.P. GROUP
SWAN 198...(s.o)
8Jx19EH2+
ET...(s.o)
MADE IN ITALY
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	130	27,5
S02	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S03	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	120	26
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28

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.

VerwendungsbereichHersteller
Spurverbreiterung
BMW
innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2015 - 3 Türen	70-175	225/35R19	K1c K2c K5d K6i K8e T88	A01 A12 A14 A18 A57 Y84 S01
	70-175	235/35R19	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m T87 T91	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-.. - ab Modelljahr 2012 - incl. Facelift 2015 - 5 Türen	70-175	225/35R19	K1c K2c K5d K6i K8e T88	A01 A12 A14 A18 A57 Y85 S01
	70-175	235/35R19	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m T87 T91	
BMW 2er-Reihe 1C e1*2007/46*0277*08-.. ..	100-185	225/35R19	K1c K2c K5d K6i K8e T88	A01 A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe S01
	100-185	235/35R19	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m	
BMW 3er GT 3-V, 3K-N1 e1*2007/46*0559*...; e24*2007/46*0022*05-.. ..	100-265	225/45R19	A10 T92 T96	A14 A18 A57 Flh V19 S01
	100-265	235/40R19	A32 T92 T96	
	100-265	245/40R19	A12	
BMW 3er-Reihe (V) 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-160	245/30R19	A01 Car K1c T89	A12 A14 A18 S02
	85-225	225/35R19	Lim T88	
	85-225	235/35R19	A01 Car G01 K1c Lim T87 T91	
	85-225	245/30R19	A01 K1c Lim T89	
BMW 3er-Reihe (V) 390L, -/X, 3L, 3K, 3K- N1 e1*2001/116* 0308*09-..., 0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-160	245/30R19	A01 Car K1a K2b K6a	A12 A14 A18 S02
	85-240	225/35R19	Lim T88	
	85-240	235/35R19	A01 Car G01 Lim T87 T91	
	85-240	245/30R19	A01 K1a K2b K6a Lim T89	
BMW 3er-Reihe (V) 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*...; e1*2001/116*0344*...; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	105-145	245/30R19	A01 Cbo K1c K41 T89	A12 A14 A18 S02
	90-240	225/35R19	A01 Cpe K1c T84 T88	
	90-240	235/35R19	A01 Cbo Cpe G01 K1c K41 T87 T91	
	90-240	245/30R19	A01 Cpe K1c K41 T89	
BMW 3er-Reihe (VI) 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-265	225/40R19	K2b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A57 Lim S01
	85-265	235/35R19	K1b K2b T91	
	85-265	245/35R19	K1c K2a K2b T89 T93	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Touring (VI) 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-265	225/40R19	K2b T93	A01 A12 A14 A18 A57 Car S01
	85-265	235/35R19	K1b K2b T91	
	85-265	245/35R19	K1c K2a K2b T93	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-..	100-265	225/40R19	T93	A12 A14 A18 A57 Lim S01
	100-265	235/35R19	A01 K2b T91	
	100-265	245/35R19	A01 K1a K2b T93	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	100-265	225/35R19	Cpe T88	A12 A14 A18 A57 S01
	100-265	225/40R19	Cbo Cpe T89 T93	
	100-265	235/35R19	A01 Cbo Cpe K2b T91	
	100-265	245/35R19	A01 Cbo Cpe K1a K2b T89 T93	
BMW 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323*.. - ohne Allradlenkung	225, 235	225/45R19	T96	A12 A14 A18 A58 L05 Lim V19 S01
	225, 235	235/40R19	T96	
	225, 235	245/40R19	T98	
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - ohne Allradlenkung	120-300	245/40R19	A10 T98 150	A14 A18 Flh L05 NBF S01
	120-300	245/45R19	A10 T02 T98 150	
	120-330	245/40R19	A10 M+S T98 150	
	120-330	245/45R19	A10 M+S T02 T98 150	
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - mit Allradlenkung	120-300	245/40R19	A10 A84 T98 150	A14 A18 Flh L04 NBF S01
	120-300	245/45R19	A10 A84 T02 T98 150	
	120-330	245/40R19	A10 A84 M+S T98 150	
	120-330	245/45R19	A10 A84 M+S T02 T98 150	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	100-240	225/45R19	R37 T96	A12 A14 A18 A58 L04 Lim V19 S01
	100-240	235/40R19	R37 T96	
	100-330	245/40R19	T94 T98	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-240	225/45R19	R37 T96	A12 A14 A18 A57 L05 Lim V19 S01
	100-240	235/40R19	R37 T96	
	100-330	245/40R19	T94 T98	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	K1a K1b T93	A01 A12 A14 A18 A56 Lim S03
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	100-240	225/45R19	R37 T96 150	A12 A14 A18 A58 Car F40 L04 V19 S01
	100-240	235/40R19	R37 T96 150	
	100-330	245/40R19	T98 150	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	100-240	225/45R19	R37 T96 150	A12 A14 A18 A57 Car F40 L05 V19 S01
	100-240	235/40R19	R37 T96 150	
	100-330	245/40R19	T98 150	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	K1a K1b T93	A01 A12 A14 A18 A56 Car S03
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230, 235	225/45R19	T96	A12 A14 A18 Cbo Cpe L06 V19 S01
	230, 235	235/40R19	T96	
	230-330	245/40R19	T94	
BMW 7er (V) ActiveHybrid HY, 3-HY, 7L e1*2007/46*0323*.. e1*2007/46*0586*.. e1*2007/46* 0276*00-09	235	245/45R19	A10	A14 A18 A58 L05 NBF S01
	235, 330	245/45R19	A10 M+S	
BMW 7er-Reihe (V) 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46* 0276*00-09 - mit Allradlenkung	155-400	245/40R19	A10 A84 T98 150	A14 A18 L04 NBF S01
	155-400	245/45R19	A10 A84 T02 T98 150	
BMW 7er-Reihe (V) 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46* 0276*00-09 - ohne Allradlenkung	155-400	245/40R19	A10 T98 150	A14 A18 L05 NBF S01
	155-400	245/45R19	A10 T02 T98 150	
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*.. e1*2007/46*0454*.. e24*2007/46*0024*..	85-190	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 S03
	85-190	235/35R19	T91	
	85-190	245/35R19	A01 K1a K2b T89 T93	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	235/45R19	R37 T95 T99	A12 A14 A18 B90 S01
	100-230	245/45R19		
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A18 S04
	100-210	245/40R19	A01 K1b K2b T94 T98	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.. e1*2007/46* 0454*13-..	100-210	235/45R19	R37 T95 T99	A12 A14 A18 B90 S01
	100-230	245/45R19		
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.. e1*2007/46* 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210	235/45R19	R37 T95 T99	A12 A14 A18 B90 KMV S01
	100-230	245/45R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW Z4	115-190	225/35R19		A12 A14 A18 Cbo S02
Z89, ZR	115-190	235/35R19	A01 K4i	
e1*2001/116*0499*..,	225, 250	225/35R19	M+S	
e1*2007/46*0373*..	225, 250	235/35R19	A01 K4i M+S	

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. Abschlüsse 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

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem 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.

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

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

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

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

B90 Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

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.

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

F40 Rad-/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

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

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

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.

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.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

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

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

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

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

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

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

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.

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.

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

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

S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020



Schmidt

00337333.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell PKW-Sonderrad
Typ SWAN
Radgröße SWAN 198
Zentrierart 8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 20 ET45	SWAN 198 PCD5X120 ET45 / ohne Ring	5/120/72,6	45	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer 53084
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung SWAN 198...(s.o)
Radgröße 8Jx19EH2+
Einpresstiefe ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	130	27,5
S02	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S03	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	140	27,5
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28

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.

VerwendungsbereichHersteller BMW
Mini/BMW
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*.. e1*2007/46* 0277*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-160	215/35R19	K1a T85	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe S02
	100-240	225/35R19	K1a T84 T88	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-125	215/35R19	T85	A12 A14 A18 Flh S02
	85-195	225/35R19	T84 T88	
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-.. e1*2007/46* 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-125	215/35R19	K1a T85	A01 A12 A14 A18 Flh S02
	66-195	225/35R19	K1a T84 T88	
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2015 - 3 Türer	70-175	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A57 V19 Y84 S01
	70-175	245/30R19	A01 K2a K2b R03 T89	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-.. - ab Modelljahr 2012 - incl. Facelift 2015 - 5 Türer	70-175	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A57 V19 Y85 S01
	70-175	245/30R19	A01 K2a K2b R03 T89	
BMW 2er-Reihe 1C e1*2007/46*0277*08-.. e1*2007/46*0277*08-.. e1*2007/46*0277*08-..	100-185	225/35R19	T88	A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe V19 S01
	100-185	245/30R19	A01 K2a K2b R03	
BMW 3er-Allrad (IV) 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*.. e1*98/14*,2001/116* 0144*.. e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A18 Car Lim S02
	135-170	235/35R19	A01 G01 K41 K56 T87 T88 T91	
	135-170	245/30R19	A01 K42 K56 T89	
BMW 3er-Compact (IV) 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*.. e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*.. e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*..	85-141	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A18 S02
	85-141	235/35R19	A01 G01 K41 K56 T87 T88 T91	
	85-141	245/30R19	A01 K42 K56 T89	
BMW 3er-Reihe (IV) 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*.. e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*.. e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*.. e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A18 Cbo Cpe S02
	77-170	235/35R19	A01 G01 K41 K56 T87 T88 T91	
	77-170	245/30R19	A01 K42 K56 T89	
BMW 3er-Reihe (IV) 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77-170	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A18 Car Lim S02
	77-170	235/35R19	A01 G01 K41 K56 T87 T88 T91	
	77-170	245/30R19	A01 K42 K56 T89	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW M135i /M140i 1K2/1K4 e1*2007/46*0273*04-.. e1*2007/46*0283*04-.. - incl. Facelift 2015	235-250	225/35R19	R02 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Flh V19 S01
	235-250	245/30R19	K2a K2b R03 T89	
BMW M235i /M240i 1C e1*2007/46*0277*08-..	240, 250	225/35R19	R02	A01 A12 A14 A18 A57 Cbo Cbo Cpe V19 S01
	240, 250	245/30R19	K2a K2b R03 T89	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	235/45R19	A10 R37 T95 T99	A14 A18 B90 S01
	100-230	245/45R19	A10	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	235/45R19	T95 T99	A10 A14 A18 S04
	100-210	245/40R19	T94 T98	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.. e1*2007/46* 0454*13-..	100-210	235/45R19	A10 R37 T95 T99	A14 A18 B90 S01
	100-230	245/45R19	A10	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.. e1*2007/46* 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210	235/45R19	A10 R37 T95 T99	A14 A18 B90 KMV S01
	100-230	245/45R19	A10	
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110-195	225/35R19		A12 A14 A18 Cbo Cpe V19 S02
	110-195	235/35R19	A01 G01	
	110-195	245/30R19		
Mini Countryman UKL/X, -/N1 e1*2007/46*0496*.. e24*2007/46*0023*.. - One, Cooper, -/D/-S/- SD	66-140	225/35R19	K1a K1b K2b T88	A01 A12 A14 A18 A57 Y85 S03
	66-140	225/40R19	K1a K1b K2b	
	66-140	235/35R19	K1a K1b K2b	
Mini Countryman JCW UKL/X e1*2007/46*0496*.. - John Cooper Works	160	225/35R19	K1a K1b K2b T88	A01 A12 A14 A18 A56 Y85 S03
	160	225/40R19	K1a K1b K2b	
	160	235/35R19	K1a K1b K2b	
Mini Paceman UKL-C/X e1*2007/46*0563*.. - Cooper -/D/-S/-SD	82-140	225/35R19	K1a K1b K2b T88	A01 A12 A14 A18 A57 Cpe S03
	82-140	225/40R19	K1a K1b K2b	
	82-140	235/35R19	K1a K1b K2b	
Mini Paceman JCW UKL-C/X e1*2007/46*0563*.. - John Cooper Works	160	225/35R19	K1a K1b K2b T88	A01 A12 A14 A18 A56 S03
	160	225/40R19	K1a K1b K2b	
	160	235/35R19	K1a K1b K2b	

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

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 Prüingenieur 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.

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.

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

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

B90 Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

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.

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

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.

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.

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.

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.

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

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

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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

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

S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Februar 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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 11. Februar 2020



Schmidt

00337334.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell
Typ
Radgröße
Zentrierart
PKW-Sonderrad zur Verwendung an Achse 1
SWAN
SWAN 198
8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 12 ET30	SWAN 198 PCD5X112 ET30 / ohne Ring	5/112/66,6	30	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum
53084
G.M.P. GROUP
SWAN 198...(s.o)
8Jx19EH2+
ET...(s.o)
MADE IN ITALY
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	140	27,5
S02	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	28

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.

VerwendungsbereichHersteller
Spurverbreiterung
BMW
innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe (VII) G3L e1*2007/46*1947*..	100-195	225/40R19	R02	A12 A14 A18 A57 BW1 Lim MHy V19 VA1 S02
	100-195	235/35R19	R02	
BMW 3er-Touring (VII) G3K e1*2007/46*2017*..	100-195	225/40R19	R02 T93	A12 A14 A18 A57 BW1 Car V19 VA1 S02
	100-195	235/35R19	R02	
BMW 5er-Reihe (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	120-265	225/40R19	R02 R37 T89 T93	A12 A14 A18 A57 B74 L06 Lim MHy V19 VA1 S02
	120-265	225/45R19	R02 R37	
	120-265	235/40R19	R02 R37	
	120-265	245/40R19	R02	
BMW 5er-Touring (VII) G5K e1*2007/46*1750*..	120-265	225/40R19	R02 R37 T89 T93	A12 A14 A18 A57 B74 Car F40 L06 V19 VA1 S02
	120-265	225/45R19	R02 R37	
	120-265	235/40R19	R02 R37	
	120-265	245/40R19	R02	
BMW M340i xDrive (VII) G3L e1*2007/46*1947*..	275	225/40R19	R02	A12 A14 A18 A56 BW1 Lim V19 VA1 S02
	275	235/35R19	R02 T91	
BMW M340i xDrive Touring (VII) G3K e1*2007/46*2017*..	275	225/40R19	R02 T93	A12 A14 A18 A56 BW1 Car V19 VA1 S01
	275	235/35R19	R02 T91	
BMW M550i/d xDrive (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	294-390	245/40R19	R02	A12 A14 A18 A56 B74 L06 Lim V19 VA1 S02
BMW M550d xDrive Touring (VII) G5K e1*2007/46*1750*02-..	294	245/40R19	R02	A12 A14 A18 A56 B74 Car F40 L06 V19 VA1 S02
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797*..	100-195	235/50R19	R02	A12 A14 A18 A57 V19 VA1 S02
	100-195	245/50R19	R02	
	100-195	255/45R19	R02	
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*..	120-195	235/50R19	R02	A12 A14 A18 A56 V19 VA1 S02
	120-195	245/50R19	R02	
	120-195	255/45R19	R02	

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. Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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

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.

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

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

B74 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 395 mm an Achse 1.

BW1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm an Achse1.

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

F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

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

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.

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

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

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

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

VA1 Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit denen in Anlage 1, Gutachten Nummer 55800820, Ausfertigung 1 (RADTYP SWAN 199) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombination. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. Februar 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 12. Februar 2020



Schmidt

00337429.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell
Typ
Radgröße
ZentrierartPKW-Sonderrad zur Verwendung an Achse 1
SWAN
SWAN 198
8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 20 ET30	SWAN 198 PCD5X120 ET30 / ohne Ring	5/120/72,6	30	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum53084
G.M.P. GROUP
SWAN 198...(s.o)
8Jx19EH2+
ET...(s.o)
MADE IN ITALY
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	130	27,5
S02	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S03	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	120	26

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.

VerwendungsbereichHersteller
SpurverbreiterungBMW
innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er GT 3-V, 3K-N1 e1*2007/46*0559*.. e24*2007/46*0022*05- ..	100-265	225/45R19	R02	A12 A14 A18 A57 Flh V19 VA1 S01
	100-265	235/40R19	R02	
	100-265	245/40R19	R02	
BMW 3er-Reihe (V) 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-160	245/30R19	A01 Car K1c K41 R02 T89	A12 A14 A18 V19 VA1 S02
	85-225	225/35R19	Car Lim R02 T84 T88	
	85-225	235/35R19	A01 Car K1c Lim R02 T87 T91	
	85-225	245/30R19	A01 K1c K41 Lim R02 T89	
BMW 3er-Reihe (V) 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-240	225/35R19	A01 Cbo Cpe K1c R02 T84 T88	A12 A14 A18 V19 VA1 S02
	90-240	235/35R19	A01 Cbo Cpe K1c K41 R02	
	90-240	245/30R19	A01 Cpe K1c K41 R02	
BMW 3er-Reihe (VI) 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-265	225/35R19	R02 T84	A01 A12 A14 A18 A57 Lim V19 VA1 S01
	85-265	225/40R19	R02	
	85-265	235/35R19	K1b R02	
	85-265	245/35R19	K1c R02	
BMW 3er-Touring (VI) 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-265	225/35R19	R02 T84	A01 A12 A14 A18 A57 Car V19 VA1 S01
	85-265	225/40R19	R02	
	85-265	235/35R19	K1b R02	
	85-265	245/35R19	K1c R02	
BMW 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323*.. - ohne Allradlenkung	225, 235	235/40R19	R02	A12 A14 A18 A58 L05 Lim V19 VA1 S01
	225, 235	245/40R19	R02	
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - ohne Allradlenkung	120-300	245/40R19	R02 T94 T98	A12 A14 A18 Flh L05 NBF V19 VA1 S01
	120-300	245/45R19	R02	
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - mit Allradlenkung	120-300	245/40R19	R02 T94 T98	A12 A14 A18 Flh L04 NBF V19 VA1 S01
	120-300	245/45R19	R02	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A58 L04 Lim V19 VA1 S01
	100-330	245/40R19	R02	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A57 L05 Lim V19 VA1 S01
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A58 Car F40 L04 V19 VA1 S01
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A57 Car F40 L05 V19 VA1 S01
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230, 235	235/40R19	R02	A12 A14 A18 Cbo Cpe L06 V19 VA1 S01
	230-330	245/40R19	A01 R02	
BMW 7er (V) ActiveHybrid HY, 3-HY, 7L e1*2007/46*0323*.. e1*2007/46*0586*.. e1*2007/46* 0276*00-09	235	245/45R19	R02	A12 A14 A18 A58 L05 NBF V19 VA1 S01
	235, 330	245/45R19	M+S R02	
BMW 7er-Reihe (V) 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46* 0276*00-09 - mit Allradlenkung	155-400	245/40R19	R02 T94 T98	A12 A14 A18 L04 NBF V19 VA1 S01
	155-400	245/45R19	R02	
BMW 7er-Reihe (V) 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46* 0276*00-09 - ohne Allradlenkung	155-400	245/40R19	R02 T94 T98	A12 A14 A18 L05 NBF V19 VA1 S01
	155-400	245/45R19	R02	
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*.. e1*2007/46*0454*.. e24*2007/46*0024*..	85-190	225/40R19	A01 R02	A12 A14 A18 V19 VA1 S03
	85-190	235/35R19	R02	
	85-190	245/35R19	A01 K1a R02	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	235/45R19	R02 R37 T95 T99	A01 A12 A14 A18 B90 V19 VA1 S01
	100-230	245/45R19	R02 T98	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.. e1*2007/46* 0454*13-..	100-210	235/45R19	R02 R37 T95 T99	A01 A12 A14 A18 B90 V19 VA1 S01
	100-230	245/45R19	R02 T98	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..; e1*2007/46* 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210 100-230	235/45R19 245/45R19	R02 R37 T95 T99 R02 T98	A12 A14 A18 B90 KMV V19 VA1 S01
BMW Z4 Z89, ZR e1*2001/116*0499*.. e1*2007/46*0373*..	115-250 115-250	225/35R19 235/35R19	R02 R02	A01 A12 A14 A18 Cbo V19 VA1 S02

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. Abschlüsse 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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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.

B90 Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

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.

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

F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

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

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.

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

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

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

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.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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.

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

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

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

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

VA1 Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit denen in Anlage 2, Gutachten Nummer 55800820, Ausfertigung 1 (RADTYP SWAN 199) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombination. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. Februar 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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 12. Februar 2020



Schmidt

00337367.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ SWAN 198
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**Prüfgegenstand**Modell
Typ
Radgröße
ZentrierartPKW-Sonderrad zur Verwendung an Achse 1
SWAN
SWAN 198
8Jx19EH2+
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD5X1 20 ET30	SWAN 198 PCD5X120 ET30 / ohne Ring	5/120/72,6	30	750	2260

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum53084
G.M.P. GROUP
SWAN 198...(s.o)
8Jx19EH2+
ET...(s.o)
MADE IN ITALY
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	130	27,5
S02	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	120	26

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.

VerwendungsbereichHersteller
SpurverbreiterungBMW
innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323*.. - ohne Allradlenkung	225, 235	235/40R19	R02	A12 A14 A18 A58 L05 Lim V19 VA1 S01
	225, 235	245/40R19	R02	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A58 L04 Lim V19 VA1 S01
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A57 L05 Lim V19 VA1 S01
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	K1a K1b R02	A01 A12 A14 A18 A56 Lim V19 VA1 S02
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A58 Car F40 L04 V19 VA1 S01
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A57 Car F40 L05 V19 VA1 S01
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230, 235	235/40R19	R02	A12 A14 A18 Cbo Cpe L06 V19 VA1 S01
	230-330	245/40R19	R02	

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

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

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

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

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.

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

F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

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.

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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.

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

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

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

VA1 Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit denen in Anlage 3, Gutachten Nummer 55800820, Ausfertigung 1 (RADTYP SWAN 199) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombination. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. Februar 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2019.

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

Lamsheim, 12. Februar 2020



Schmidt

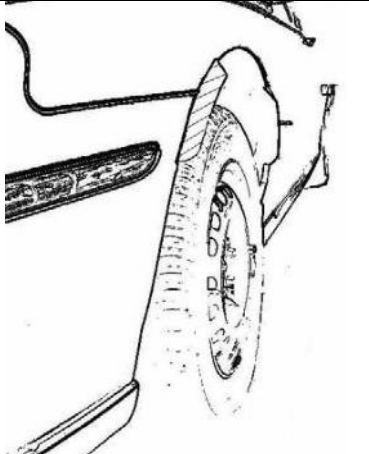
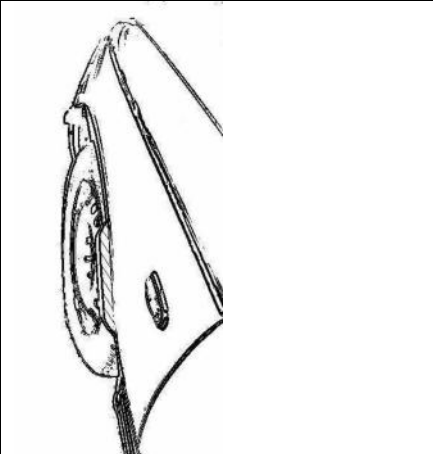
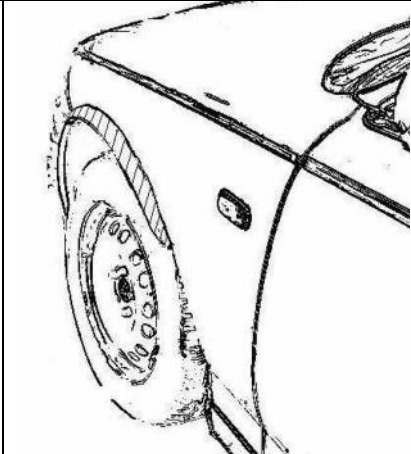
00337369.DOC

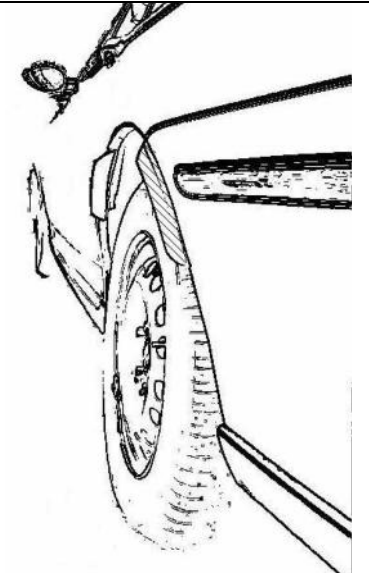
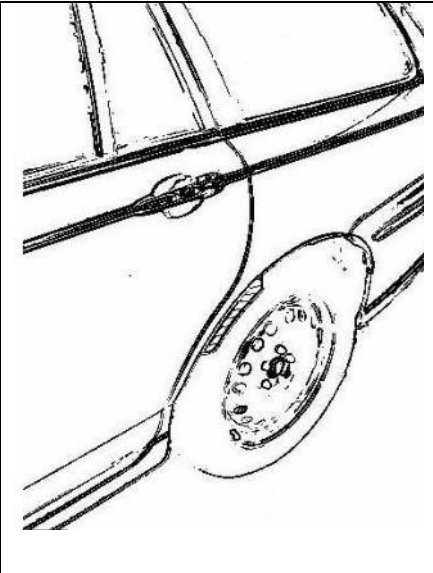
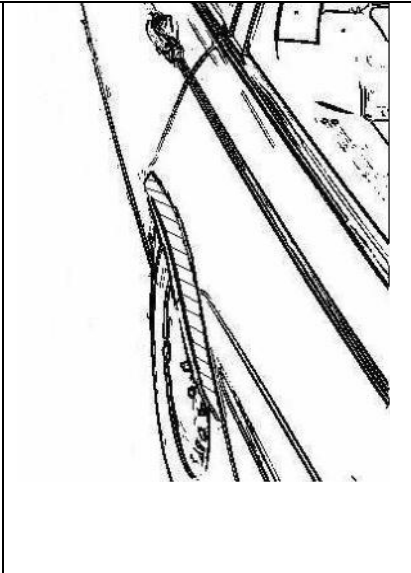
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

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

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

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