



# 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 9 J x 20 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 9 J x 20 EH2+**

Genehmigungsnummer: **50391**  
Approval number:

Erweiterung: **01**  
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Automotive Wheels Ltd.**  
**UK-KENT ME2 2NW**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**TR902**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **50391**

Approval number:

Erweiterung: **01**

Extension:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**
- Felgenreöße**  
**Size of the wheel**
- Typ und die Ausführung**  
**Type and version**
- Herstelldatum (Woche und Jahr)**  
**Date of manufacture (week 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:  
**07.11.2018**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55088014 (2. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **50391**  
Approval number:

Erweiterung: **01**  
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, 2, 3**

**2. Ausfertigung**

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

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

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

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

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **50391**

Approval number:

Erweiterung: **01**

Extension:

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

**Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichts**  
**See appendix "Liste der Änderungen" of the test report**

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

15. Datum: **16.11.2018**  
Date:

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

Nino Pommerencke



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

Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **50391**  
Approval No.

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

Ausgabedatum: **17.06.2015**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **16.11.2018**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**55088014 (1. Ausfertigung)**  
**55088014 (2. Ausfertigung)**

Datum:  
Date  
**09.06.2015**  
**07.11.2018**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**TR902**  
**TR902**

Datum:  
Date  
**28.08.2014**  
**04.11.2014**

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichts**  
**See appendix "Liste der Änderungen" of the test report**

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **50391, Erweiterung 01**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

### **KBA 50391**

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.: **50391, Erweiterung 01**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

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

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

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

### Instruction on right to appeal

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

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Saxon Place, Medway Valley Park  
Rochester, Kent ME2 2NW, UK  
QM-Nr. 49 02 0021801

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitten- loch- $\varnothing$ (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
LK108	TR902 LK108 / BA16 N20 72.6-63,4	5/108/63,4	40	960	2365	6/2014
LK112	TR902 LK112 / BA19 N26 72.6-57,1	5/112/57,1	40	960	2365	6/2014
LK112	TR902 LK112 / BA12 N24 72.6-66,6	5/112/66,6	40	960	2365	6/2014
LK120	TR902 LK120 / ohne Ring	5/120/65,1	45	930	2405	6/2014
LK120	TR902 LK120 / 74.0-72.6	5/120/72,6	35	995	2425	6/2014
LK130	TR902 LK130 / ohne Ring	5/130/71,5	50	960	2330	6/2014

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Gießereikennzeichen M  
 Herstellungsdatum Woche 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-fahren	Datum	Ort
LK108	5/108	40	960	2365	FE	07/2014	TRM Subang Jaya
LK120	5/120	35	995	2425	FE	07/2014	TRM Subang Jaya
LK120	5/120	45	930	2405	FE	07/2014	TRM Subang Jaya
LK130	5/130	50	960	2330	FE	07/2014	TRM Subang Jaya

FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
LK108	5/108	40	960	225/35R20	08/2014	TRM Subang Jaya
LK120	5/120	35	995	225/35R20	08/2014	TRM Subang Jaya
LK120	5/120	45	930	225/35R20	08/2014	TRM Subang Jaya
LK130	5/130	50	960	245/45R20	07/2014	TRM Subang Jaya

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver-fahren	Datum	Ort
LK120	5/120	45	960	305/50R20	FE	08/2014	TZT Lambsheim
LK130	5/130	50	960	305/50R20	FE	08/2014	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung LK130 ET50 betrug 14,3 kg.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subang Jaya (TÜV Rheinland Malaysia) und Lambsheim ab Juli 2014 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	-	28.08.2014
	mit Änderung vom	04.11.2014
Radzeichnung Bl.1+2	TR902-MN589_9020EH2+_SuperMetal_12	22.01.2014
	mit Änderung vom	25.03.2015
Verwendungsbereich	Anlagen 1 bis 6	
Zubehör	-	09.06.2015

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 7. November 2018



Wagner

00306893.DOC

### Liste der Änderungen

Es wird geändert:      Aktualisierung Verwendungsbereich  
Aktualisierung Radzeichnung

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Saxon Place, Medway Valley Park  
Rochester, Kent ME2 2NW, UK  
QM-Nr. 49 02 0021801

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK108	TR902 LK108 / BA16 N20 72.6-63,4	5/108/63,4	40	960	2365

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	125	34,3
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	130	34,3
S03	Mutter M12x1,5	60° Kegel	135	34,3
S04	Mutter M14x1,5	60° Kegel	140	-
S05	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	30
S06	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	28
S07	Mutter M12x1,5	60° Kegel	140	34,3
S08	Mutter M14x1,5	60° Kegel	135	-
S09	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	220	24
S10	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	170	24
S11	Mutter M14x1,5	60° Kegel	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 Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*.	66-107	235/30R20	G01 K1c K25 K29 K2b K41 K44 K46 K56 L02 R70 T88	A01 A12 A14 A18 B02 S02
Ford C-Max (Com- pact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	235/30R20	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 B02 KoS S03
Ford Edge SBF e1*2007/46*1524*..	132-155	245/45R20		A12 A14 A18 A56 S09
	132-155	255/45R20	A01 K1a K2b	
	132-155	265/40R20	A01 K1a K1b K2b	
	132-155	265/45R20	A01 K1a K1b K2b	
	132-155	275/40R20	A01 K1c K2c	
Ford Focus (II) DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 R70 T88	A01 A12 A14 A18 B02 Car Flh Sth S02
	59-107	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 LK6 R70 T88	
Ford Focus (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	235/30R20	K1c K2b K4b K5d K6g K8m R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car Flh Lim S02
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-92	225/35R20	K1c K2b K5d K8h	A01 A12 A14 A18 A58 F23 Flh KOV V20 S03
	63-92	245/30R20	K1c K2b K5d K7b K8m	
	63-92	255/30R20	K2c K8s R03	
Ford Focus Cabrio (II) DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 LK6 R70 T88	A01 A12 A14 A18 B02 Cbo S02
Ford Focus RS (II) DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*.	224, 257	235/30R20	K1c K2a K2b K3s K4i K5a K6d K6i R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Flh S02
Ford Focus RS (III) DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*.. e13*2007/46*1616*..	257	235/30R20	K1a K1b K2a K2b K9v R70 T88	A01 A12 A14 A18 A56 Flh S02
Ford Focus ST (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	235/30R20	K1c K2b K4b K5d K6g K8m R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car Flh S02
Ford Galaxy (II) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-149	245/35R20	G01 K1a K1b K2b K46 LK6 T95	A01 A12 A14 A18 A58 B02 S10
	74-149	265/30R20	K1a K1b K25 K2a K2b K41 K42 K46 K66 T94	
Ford Galaxy (III) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/40R20	K1a K3h K5d T96	A01 A12 A14 A18 A57 V00 V20 S09
	88-177	245/35R20	K1a K3h K5d T95	
	88-177	245/40R20	K1a K3h K5d T95 T99	
	88-177	255/35R20	K1a K1b K2b K3h K4i K5d T93 T97	
	88-177	265/35R20	K1c K2b K3h K4i K5d K6g T95 T99	
	88-177	275/35R20	K2c K4i K6d K6h R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	245/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A57 B02 S02
	100-147	245/40R20	K1a K1b K2b	
	100-147	255/35R20	K1a K1b K2b	
	100-147	265/35R20	K1c K2a K2b	
	100-147	275/30R20	K1c K2a K2b	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-178	235/35R20	K1a K1b K2b T92	A01 A12 A14 A18 A57 S03
	85-178	245/35R20	K1c K2b T91 T95	
	85-178	245/40R20	G01 K1c K2b	
	85-178	255/35R20	K1c K2a K2b	
	85-178	265/30R20	K1c K2a K2b T94	
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R20	G81 K1a K1b K2b R69 T92	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Flh Sth S07
	74-176	245/30R20	G81 K1a K1b K27 K2b K41 R69 T90	
	74-176	255/30R20	G81 K1c K27 K2c K41 K42 K46 K56 R69 T88 T92	
	81,92,107	235/30R20	G40 K1a K1b K2b R70 T88	
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/35R20	K1a K1b K2b K4i K6g K6j T88 T92	A01 A12 A14 A18 A57 Flh Lim V00 V20 S03
	85-177	235/35R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T88 T92	
	85-177	245/30R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n	
	85-177	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K6h K6n	
	85-177	265/30R20	K2c K4i K6h K6n K8h R03	
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R20	G81 K1a K1b K2b R69 T92	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Car S07
	74-176	245/30R20	G81 K1a K1b K27 K2b K41 R69 T90	
	74-176	255/30R20	G81 K1c K27 K2c K41 K42 K46 R69 T88 T92	
	81,92	235/30R20	G40 K1a K1b K2b R70 T88	
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/35R20	K1a K1b K2b K4i K6g K6j T88 T92	A01 A12 A14 A18 A57 Car V00 V20 S03
	85-177	235/35R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T88 T92	
	85-177	245/30R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n	
	85-177	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K6h K6n	
	85-177	265/30R20	K2c K4i K6h K6n K8h R03	
Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	107	255/30R20	K1a K1b K2b K41 K42 K46 T92	A01 A12 A14 A18 A58 B02 S10
	74-176	245/35R20	G01 K1a K2b K46 LK6 T95	
	74-176	265/30R20	K1a K1b K25 K2b K41 K42 K46 K66 T94	
Ford S-Max (II) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016	88-177	235/40R20	K1a K2b K3h K5d T96	A01 A12 A14 A18 A57 V00 V20 S09
	88-177	245/35R20	K1a K2b K3h K5d T91 T95	
	88-177	245/40R20	K1a K2b K3h K5d T95 T99	
	88-177	255/35R20	K1a K2b K3h K4i K5d T93 T97	
	88-177	265/35R20	K1c K2b K3h K4i K5d K6g T95 T99	
	88-177	275/35R20	K2c K4i K6d K6h R03	
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*..	120-280	255/50R20	A01 K1a K1b	A12 A14 A18 A57 S11
	120-280	265/45R20		
	120-280	265/50R20	A01 K1a K1b	
	120-280	275/45R20		
	120-280	285/45R20	A01 K1a K1b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*..	120-177	225/35R20	K1a R02 T90	A01 A12 A14 A18 A58 Lim V20 S01
	120-177	235/35R20	K1c T92	
	120-177	255/30R20	K1c K2c K3k K5f K5i K6s T92	
	120-177	265/30R20	K2c K6s R03 T94	
	120-177	275/30R20	K2c K6s K8z R03	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-283	245/35R20		A12 A14 A18 Lim V20 S01
	120-283	255/30R20	T92	
	120-283	255/35R20		
	120-283	265/30R20	A01 K1a K1b K2b	
	120-283	265/35R20	A01 K1a K1b K2b K41	
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*..	120-280	245/35R20	K1a T95	A01 A12 A14 A18 A58 Lim V20 S01
	120-280	255/35R20	K1a	
	120-280	265/30R20	K1c K2b K4i K6j T94	
	120-280	275/30R20	K1c K2b K3i K4i K5b K6i K6j	
	120-280	275/30R20	K1c K2b K3i K4i K5b K6i K6j	
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	245/35R20	K41 R37 T95	A01 A12 A14 A18 B02 NBF S01
	152-291	255/35R20	K1a K41 K43 R35 T97	
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*..	110-177	235/45R20		A12 A14 A18 A57 S08
	110-177	245/45R20	A01 K1a	
	110-177	255/45R20	A01 K1a K1b	
	110-177	265/40R20	A01 K1a K1b K2b	
	110-177	265/45R20	A01 K1a K1b K2b	
Land Rover Freelan- der 2 LF e11*2001/116*0300*..	110-171	245/45R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 S04
	110-171	255/45R20	K1a K1b K2b	
	110-171	265/45R20	K1c K2b	
	110-171	275/40R20	K1c K2b	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-177	235/45R20		A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe Y85 S04
	110-177	245/45R20		
	110-177	255/40R20	A01 K2b	
	110-177	255/45R20	A01 K2b	
Land Rover Range- Rover Velar LY e11*2007/46*3954*..	132-280	255/50R20	A32	A14 A18 A56 S04
	132-280	265/45R20	A32	
	132-280	275/45R20	A12	
	132-280	285/45R20	A01 A12 K1a	
Volvo S60, V60 Polestar F, F-N2D e9*2007/46*0023*..; e13*2007/46*1157*..	258, 270	235/35R20	K1c K2b K3i K4i K5f K6r K7b T92	A01 A12 A14 A18 A56 Car Lim Npf S05
	258, 270	245/30R20	K1c K2b K3i K4i K5f K6r K7b T95 T97	
	258, 270	245/35R20	K1c K2b K3i K3v K4i K5f K6r K7b T95	
	258, 270	255/30R20	K1c K2c K3i K4i K5f K6r K7b	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*..	110-187	235/35R20	K1c K2b K4i K5w T92	A01 A12 A14 A18 A57 Car KMV Lim S06
	110-187	235/40R20	K1c K2b K3s K3v K3y K4i K5w	
	110-187	245/35R20	K1c K2b K4i K5b K5x K6b K6w	
	110-187	255/35R20	K1c K2b K3s K4i K5b K5x K6b K6w	
	110-187	265/30R20	K1c K2b K4i K5b K5x K6b K6x K7b	
	110-187	265/35R20	K1c K2b K3s K3v K3y K4i K5b K5x K6b K6x K7b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-224	235/35R20	G81 K1a K1b K2b K41 K42 K45 K46 T92	A01 A12 A14 A18 S05
	80-224	255/30R20	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T92	
	80-232	265/30R20	G81 K1c K2c K41 K42 K43 K45 K46 T94	
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*..	110-187	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A57 Car KOV Lim NoH S06
	110-235	245/35R20	A01 LV9 T91 T95	
	110-235	245/35R20	RV9 T91 T95	
	110-235	255/30R20	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9 T92	
	110-235	255/35R20	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9	
	110-235	265/30R20	A01 K1a K1b K2c K3i K5d LV9 T94	
Volvo S90, V90 /T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	235	245/35R20	A01 LV9 T95	A12 A14 A18 A56 Car KOV Lim S06
	235	245/35R20	RV9 T95	
	235	245/40R20	A01 G74 LV9 T95 T99	
	235	245/40R20	R09 RV9 T95 T99	
	235	255/35R20	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9 T97	
	235	265/35R20	A01 G74 K1a K1b K2c K3i K5d LV9 T95 T99	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-..; e13*2007/46*1337*..	84 - 187	235/30R20	G01 K1c K2b K3i K5d K6h K8e T88	A01 A12 A14 A18 A58 Flh X4V S02
Volvo V60 Z e4*2007/46*1315*	110-240	235/35R20	K1a K2b T92	A01 A12 A14 A18 A57 Car KOV LV4 S05
	110-240	245/30R20	K1a K2c T90	
	110-240	245/35R20	G74 K1a K2c	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-179	235/35R20	G81 K1c K2b K41 K42 K45 K46 T92	A01 A12 A14 A18 Car X7V S05
	80-179	255/30R20	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T92	
	80-224	265/30R20	G81 K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T94	
Volvo V90 Cross Country P e4*2007/46*1067*01-..	140-235	235/45R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 A56 KMV NoH S06
	140-235	245/40R20	K1c K2b	
	140-235	245/45R20	K1c K2b	
	140-235	255/40R20	K1c K2c K6g K6i	
	140-235	265/40R20	K1c K2c K3v K6g K6i K6w	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*..	110-184	235/45R20	K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S05
	110-184	245/40R20	K1c K2c	
	110-184	245/45R20	K1c K2c	
	110-184	255/40R20	K1c K2c K6v	
	110-184	265/40R20	K1c K2c K6x	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-242	235/45R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S05
	100-242	245/45R20	K1c K2b	
	100-242	255/40R20	K1c K2b	
	100-242	255/45R20	K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	140-235	235/45R20	K1a K1b	A01 A12 A14 A18 A56 KOV NoH S05
	140-235	245/45R20	K1c K2c	
	140-235	255/40R20	K1c K2c	
	140-235	255/45R20	K1c K2c	
	140-235	265/40R20	K1c K2c	
	140-235	265/45R20	K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen für 21 Zoll Serie	140-235	235/45R20		A12 A14 A18 A56 KMV NoH Z21 S05
	140-235	245/45R20	A01 K1a K1b K2c	
	140-235	255/40R20	A01 K1a K1b K2c	
	140-235	255/45R20	A01 K1a K1b K2c	
	140-235	265/40R20	A01 K1c K2c	
	140-235	265/45R20	A01 K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 22 Zoll Serie	140-235	235/45R20		A12 A14 A18 A56 KMV NoH Z22 S05
	140-235	245/45R20		
	140-235	255/40R20		
	140-235	255/45R20		
	140-235	265/40R20		
	140-235	265/45R20		
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen	235	235/45R20	K1a K1b	A01 A12 A14 A18 A56 KOV S05
	235	245/45R20	K1c K2c	
	235	255/40R20	K1c K2c	
	235	255/45R20	K1c K2c	
	235	265/40R20	K1c K2c	
	235	265/45R20	K1c K2c	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungen für 21 Zoll Serie	235	235/45R20		A12 A14 A18 A56 KMV Z21 S05
	235	245/45R20	A01 K1a K1b K2c	
	235	255/40R20	A01 K1a K1b K2c	
	235	255/45R20	A01 K1a K1b K2c	
	235	265/40R20	A01 K1c K2c	
	235	265/45R20	A01 K1c K2c	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 22 Zoll Serie	235	235/45R20		A12 A14 A18 A56 KMV Z22 S05
	235	245/45R20		
	235	255/40R20		
	235	255/45R20		
	235	265/40R20		
	235	265/45R20		
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	245/35R20	K1c K2b K42 K46 T95	A01 A12 A14 A18 Car KMV S05
	120-224	255/35R20	K1c K2b K42 K46	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-235	255/45R20		A07 A12 A14 A18 A57 NoH XCg S05
	140-235	265/45R20		
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-235	255/45R20		A07 A12 A14 A18 A57 NoH S05
	140-235	265/45R20	A01 K1a K1b K2b LV3	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	235	255/45R20		A07 A12 A14 A18 A56 S05
	235	265/45R20	A01 K1a K1b K2b LV3	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	235	255/45R20		A07 A12 A14 A18 A56 XCg S05
	235	265/45R20		

**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 Prüferingenieur 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.

**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 Ketten Schloss 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.

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

**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.

**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.

**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.

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

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

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

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

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

**K29** Die äußeren Kunststoffmuttern 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.

**K3h** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 bis 350 mm hinter Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

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

**K3k** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

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

**K3y** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Befestigungen der Zusatzradabdeckungen vor und hinter Radmitte um 20 mm zu kürzen.

**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.

**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.

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

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

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

**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.

**K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

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

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

**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.

**K6n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K6s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 250mm vor bis 300mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**LV9** Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Lenkeinschlag durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

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

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**RV9** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen, die werkseitig für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen 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.

**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 mitgelieferten 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.

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

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

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	265/50R20	295/45R20
Nr. 18	275/35R20	305/30R20
Nr. 19	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 20	275/45R20	305/40R20
Nr. 21	275/50R20	305/45R20
Nr. 22	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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).

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

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

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

**Z21** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 21-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z22** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 22-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. November 2018 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 Juni 2014.

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

Lamsheim, 7. November 2018



Wagner

00306871.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Saxon Place, Medway Valley Park  
Rochester, Kent ME2 2NW, UK  
QM-Nr. 49 02 0021801

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK112	TR902 LK112 / BA19 N26 72.6-57,1	5/112/57,1	40	960	2365

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	30
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	30
S03	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	27
S04	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	27

**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  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine / Cabrio - incl. Facelift 2016	77-140	235/30R20	G90 K2b K6g R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Cbo F24 Lim S03
Audi A3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	77-140	235/30R20	G90 K1c K2b K3a K4i K5d K6h K7d K8m R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 F24 Flh S03
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-213	255/30R20	K1b K2b K44 K46 K56 R70 T92	A01 A12 A14 A18 Car Lim NBF X27 S03
	89-257	265/30R20	G76 K1c K2b K41 K43 K44 K46 K56	
Audi A6 Allroad 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e13*2007/46*1080*..	120-257	245/35R20	K42 K46 T95	A01 A12 A14 A18 X28 S02
	120-257	255/35R20	K1a K2b K42 K46 T93 T97	
	120-257	265/30R20	K1a K1b K2b K41 K42 K44 K46 T94	
Audi A6 S6 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e13*2007/46*1080*..	320	275/30R20	K1c K2c K41 K43 K44 K46 K56 T97	A01 A12 A14 A18 Car Lim X27 S02
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-257	245/35R20	R37 T91 T95	A12 A14 A18 Lim NBF V20 S02
	154-257	245/40R20	A01 G01 K41 R37 T95 T99	
	154-257	245/40R20	A01 K41 R37 T95 T99 X72	
	154-331	255/35R20	A01 K1a K2b T93 T97	
	154-331	265/35R20	A01 K1c K2b T95 T99	
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-331	275/35R20	A01 K1c K2b	
	85, 110	225/35R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A58 V20 S01
	85, 110	235/35R20	K1c K2b	
	85, 110	255/30R20	K2c K8f R03	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb	85, 110	225/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A58 KMV V20 Z19 S01
	85, 110	235/35R20	K1a K1b K2b	
	85, 110	255/30R20	K2c K8o R03	
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-..	110, 140	225/35R20	K1c K2b T90	A01 A12 A14 A18 A56 S01
	110, 140	235/35R20	K1c K2b K6w K8c T92	
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	110, 140	225/35R20	K1a K1b K2b T90	A01 A12 A14 A18 A56 KMV Z19 S01
	110, 140	235/35R20	K1a K1b K2b K6w K8c T92	
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	88-162	225/35R20	T90	A12 A14 A18 A57 S01
	88-162	235/35R20	T92	
	88-162	245/30R20	T90	
	88-162	245/35R20		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	225/35R20	T90	A12 A14 A18 A57 KMV S01
	88-162	235/35R20	T92	
	88-162	245/30R20	T90	
	88-162	245/35R20		
Audi RS3 Limousine 8V e1*2007/46*0608*03-..	294	235/30R20	K1a K1b K6g K8h R70	A01 A12 A14 A18 A56 BnK Lim S02
Audi RS3 Sportback 8V e1*2007/46*0608*01-.. - incl. Facelift 2017	270,294	235/30R20	K1c K2c K3c K4i K5d K6h K7d K8m R70	A01 A12 A14 A18 A56 BnK Y85 S02
Audi S3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine / Cabrio - incl. Facelift 2016	206-228	235/30R20	K2b K6g R70 T88	A01 A12 A14 A18 A56 Cbo F24 Lim S03
Audi S3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	206-228	235/30R20	G90 K1c K2b K3a K4i K5d K6h K7d K8m R70 T88	A01 A12 A14 A18 A56 F24 Flh S03
Audi TT (II) 8J e1*2001/116* 0369*00-16; 0374*00-01; 0375*00	118-200	245/30R20	K1c K2b K44 K46 K56	A01 A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe S03
	118-200	255/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56	
Audi TT (III) 8J e1*2001/116* 0369*17-.. ab MJ 2015 (8S)	132-169	245/30R20	K1a K2b K6g K8c	A01 A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe S03
	132-169	255/30R20	K1c K2b K5d K6h K6i K8c	
Audi TT RS (II) 8J e1*2001/116* 0369*00-16	250, 265	245/30R20	K1c K2b K44 K46 K56	A01 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe S02
	250, 265	255/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56	
Audi TTS (III) 8J e1*2001/116* 0369*18-.. ab MJ 2015 (8S)	210, 228	245/30R20	K1a K2b K6g K8c	A01 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe S03
	210, 228	255/30R20	K1c K2b K5d K6h K6i K8c	
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb	85, 110	225/35R20		A12 A14 A18 A58 F23 KMV S01
	85, 110	235/35R20	A01 K1a K1b K2b	
	85, 110	245/30R20	A01 K1c K2b	
	85, 110	245/35R20	A01 K1c K2b	
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. e9*2007/46*6394*..	110, 140	225/35R20	K2b T90	A01 A12 A14 A18 A56 F24 KMV S01
	110, 140	235/35R20	K1a K1b K2b	
	110, 140	245/35R20	K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	81-140	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5d K5i K6h K6i K6j K8k R70 T88	A01 A12 A14 A18 Car F24 Flh KOV S03
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	63-110	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5d K5i K6j K8k R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F23 Flh KOV S03
Seat Leon Cupra 5F e9*2007/46*0094*..	195-221	235/30R20	K1c K2b K3c K5d K5i K6h K6i K6j K8k R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car F24 Flh S03
Skoda Kodiaq NS e8*2007/46*0249*	92-140	235/40R20	T96	A12 A14 A18 A57 S01
	92-140	235/45R20		
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19; e11*2007/46* 0244*00-13	77-169	235/30R20	G01 K1c K2b K6g K8e R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car F24 Lim Npf S03
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19; e11*2007/46* 0244*00-13	63-110	235/30R20	G01 K1c K2b K8g R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F23 Lim Npf S03
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14-.. e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	63-110	235/30R20	G01 K1c K2c K6g K8t R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F23 Lim Npf S03
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14-.. e8*2007/46*0318*.. ab Facelift 2017	81-180	235/30R20	G01 K1c K2c K6h K6i K8s R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car F24 Lim Npf S03
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116* 0326*32-45; e11*2007/46* 0014*22-..; e8*2007/46*0317*..	88-162	255/30R20	A01 Car K2b K4i K6h K6i K8m Lim R03 T88 T92	A12 A14 A18 A57 V00 V20 S04
	88-162	265/30R20	A01 K2c K4i K6h K6i K8s Lim R03 T94	
	88-206	225/35R20	Car Lim T90	
	88-206	235/35R20	A01 Car K2b K4i K6g K6i K8e Lim T88 T92	
	88-206	245/30R20	A01 Car K1b K2b K3f K4i K5d K6g K6i K8e Lim T90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
VW Arteon 3H e1*2007/46*1725*..	110-206	245/30R20	T90	A12 A14 A18 A57 S01
	110-206	245/35R20		
	110-206	255/30R20	A01 K1a K2b T88 T92	
	110-206	255/35R20	A01 K1a K2b	
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-162	225/35R20	K1a K1b	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo Flh S03
	77-162	235/30R20	K1c K2b K3a K3c R70	
	77-162	235/35R20	K1c K2b K3a K3c	
	77-162	245/30R20	K1c K2a K2b K3a K3c K5c	
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*.. - incl. Facelift 2011	85-191	235/30R20	K1a K1b K2a K2b K44 K46 K56 R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo S03
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	63-195	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5d K6g K6i K8a R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car F24 Flh KOV NoE S03
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	63-90	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5d K8k R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F23 Flh KOV NoE S03
VW Golf (VII) R AU e1*2007/46*0623*.. - incl. Facelift 2017	206-228	235/30R20	K1c K2b K3c K5d K6g K6i K8a R70 T88	A01 A12 A14 A18 A56 F24 S03
VW Golf (VII) R Vari- ant AUV e1*2007/46*0627*.. - incl. Facelift 2017	213-228	235/30R20	K1c K2b K3c K5d K6g K6i K8a R70 T88	A01 A12 A14 A18 A56 Car F24 S03
VW Passat (VI) 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	235/30R20	K1c K2b K44 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A18 Lim R21 S03
VW Passat (VI) Vari- ant 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	235/30R20	K1c K2b K44 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A18 Car R21 S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
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	235/30R20	K1c K2b K3a K4i K5d K6h K6i K8e R70 T88	A01 A12 A14 A18 Car Lim VoA S03
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - mit Radhaus- Ver- breiterungen - ab MJ 2011	77-155	235/30R20	K1c K2b K3a K4i K5d K6h K6i K8e R70 T88	A01 A12 A14 A18 Car KMV Lim VoA S03
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-140	225/35R20	Car K8h T90	A01 A12 A14 A18 A57 V00 V20 VoA S01
	88-140	245/30R20	Car K1c K2b K8h T90	
	88-140	255/30R20	Car K2c K4i K6i K8m Lim R03 T88 T92	
	88-140	265/30R20	Car K2c K4i K6g K6i K8m Lim R03 T94	
	88-206	225/35R20	K8h Lim T90	
	88-206	235/35R20	Car K8h Lim T88 T92	
	88-206	245/30R20	K1c K2b K8h Lim T90	
VW Passat CC / CC 3CC e1*2001/116*0468*.. - incl. Modell 2012	100-147	235/30R20	K1a K2c K44 R70 T88	A01 A12 A14 A18 K32 K42 K46 K56 S02
	100-220	245/30R20	G01 K1c K2c K41 K43 K44 K45 T90	
VW Phaeton 3D, 3d e1*98/14*0189*.. e1*2001/116*0189*.. DE*2007/46*0452*.. e1*2007/46*0452*..	165-331	245/40R20	R91 T95 T99	A12 A14 A18 Lim V20 S02
	165-331	245/40R20	A01 G01 T95 T99	
	165-331	275/35R20	A01 B51 K1c K2b T02	
	177	245/35R20	T95	
	177, 246	255/35R20	A01 K1a T97	
VW Phaeton V10 3D e1*98/14*0189*.. e1*2001/116*0189*.. - V10-Diesel	230	275/35R20	B51 K1c K2b T02	A01 A12 A14 A18 Lim S02
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*.. - incl. Facelift 2015	90-162	235/30R20	R70 T88	A12 A14 A18 A58 Cpe S02
	90-162	245/30R20	A01 G01 K1a K2b T90	
VW Scirocco R 13 e1*2001/116*0471*.. - incl. Facelift 2015	188-206	235/30R20	R70 T88	A12 A14 A18 A58 Cpe S02
	188-206	245/30R20	A01 G01 K1a K2b T90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
VW T-ROC A1 e13*2007/46*1845*..	85-140	235/35R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S01
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-23; e1*2007/46* 0487*00-14 - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	245/35R20		A12 A14 A18 KMV S01
	81-155	255/35R20		
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*11-23; e1*2007/46* 0487*02-14 - ab Facelift 2011	81-155	245/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 S01
	81-155	255/35R20	K1c K2b	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	245/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 S01
	81-155	255/35R20	K1c K2b	
VW Tiguan (II) 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016	85-176	235/40R20		A12 A14 A18 A57 KOV S01
	85-176	235/45R20		
VW Tiguan (II) Allspace 5N e1*2001/116* 0450*31-..	110-176	235/40R20	T96	A12 A14 A18 A57 KOV S01
	110-176	235/45R20		

**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.

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

**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.

**B51** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremsschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

**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.

**G76** Ist die Reifengröße 255/35R19 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.

**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.

**K32** Bei Fahrzeugausführungen mit Zusatzradabdeckungen an Achse 2, ist durch Nacharbeit dieser Radabdeckungen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen

**K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) 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.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor 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.

**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.

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

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

**K8t** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**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.

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

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	265/50R20	295/45R20
Nr. 18	275/35R20	305/30R20
Nr. 19	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 20	275/45R20	305/40R20
Nr. 21	275/50R20	305/45R20
Nr. 22	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig 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).

**X72** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/50R18 oder 235/45R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**Z19** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. November 2018 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 Juni 2014.

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, 7. November 2018



Wagner

00306872.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Saxon Place, Medway Valley Park  
Rochester, Kent ME2 2NW, UK  
QM-Nr. 49 02 0021801

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK112	TR902 LK112 / BA12 N24 72.6-66,6	5/112/66,6	40	960	2365

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	30
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	28
S03	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	30
S04	Schraube M14x1,5	60° Kegel	180	28
S05	Schraube M14x1,5	60° Kegel	160	28
S06	Schraube M14x1,5	60° Kegel	180	28
S07	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	27
S08	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	27
S09	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	27
S10	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	25
S11	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	25

**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

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/35R20	R37 T90	A12 A14 A18 A57 Car Lim S07
	88-200	245/30R20	A01 K1a K1b K2b K56 T90	
	88-200	255/30R20	A01 K1c K2b K41 K45 K56 T88 T92	
	88-200	265/30R20	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 T90 T94	
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*35-... e13*2007/46* 1084*19-.. (FIN: WAUZZZF4...)	90-200	225/35R20	T90	A12 A14 A18 A57 Car Lim V00 V20 S07
	90-200	245/30R20	T90	
	90-200	255/30R20	A01 K1a K2b K4i K8b T88 T92	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A57 B90 BnK Car Lim NA1 S07
	100-245	255/35R20	T93 T97	
	100-245	265/35R20	A01 K1a K2b T95	
Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	150-210	225/40R20	T94	A12 A14 A18 A57 Car L06 Lim MHy S07
	150-210	235/40R20	T96	
	150-250	245/40R20	T95 T99	
	150-250	255/35R20	A01 K2b T93 T97	
	150-250	255/40R20	A01 K2b	
	150-250	265/35R20	A01 K1a K2b K5c T95 T99	
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/45R20	T00 T96	A12 A14 A18 A56 B92 Car KMV S07
	140-245	245/40R20	T99	
	140-245	255/40R20	A01 K6w T01 T97	
Audi A8 F8 e1*2007/46*1751*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	210, 250	235/45R20	A91 T00	A14 A18 A56 A60 L06 S07
	210, 250	245/40R20	A91 T99	
	210, 250	255/40R20	A12 T97	
	210, 250	265/40R20	A12	
	210, 250	275/35R20	A12 T98	
	210, 250	275/40R20	A01 A12 G01	
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	235/45R20		A12 A14 A18 S08
	100-200	245/45R20		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
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	235/45R20		A12 A14 A18 KMV S08
	100-200	245/45R20		
Audi Q5 FY e1*2007/46*1550*.. e1*2007/46*1685*..	100-210	235/45R20		A12 A14 A18 A57 S08
	100-210	245/45R20		
	100-210	255/40R20		
	100-210	255/45R20		
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	245/30R20	K1a K1b K2b K56 Lim T90	A01 A12 A14 A18 S07
	245	255/30R20	Car K1c K2b K41 K45 K56 Lim T92	
	245	265/30R20	Car K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 Lim T90 T94	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43-.. e13*2007/46*1084*25- (FIN:WAUZZZF4...)	260	225/35R20	M+S T90	A12 A14 A18 A56 Car Lim V00 V20 S07
	260	245/30R20	T90	
	260	255/30R20	A01 K1a K2b K4i K8b T92	
Audi S6 / S6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	255/35R20	T97	A12 A14 A18 A56 BnK Car Lim S07
	309, 331	265/35R20	A01 K1a K2b T95 T99	
Audi SQ5 FY e1*2007/46*1550*..	260	235/45R20	M+S	A12 A14 A18 A56 K1v K2h S08
	260	245/45R20	M+S	
	260	255/40R20		
	260	255/45R20		
Infiniti QX30 AWD H15 e11*2007/46*2977*..	125, 155	235/35R20	T88 T92	A12 A14 A18 A56 S01
	125, 155	235/40R20		
A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*.. e1*2007/46*1163*.. e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K5k K6h K7d K8m T90	A01 A12 A14 A18 A56 Flh S01
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	85-190	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A58 Lim MHy V20 S02
	85-190	235/30R20	K1c K2b R70 T88	
	85-190	245/30R20	K1c K2b K5d T90	
	85-190	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	85-190	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03 T94	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	125-245	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A56 Lim V20 S02
	125-245	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	125-245	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	110-190	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe V20 S02
	110-190	235/30R20	K1c K2b R70 T88	
	110-190	245/30R20	K1c K2b K5d T90	
	110-190	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	110-190	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	125-245	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe V20 S02
	125-245	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	125-245	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	85-190	225/35R20	K1c K5k R02	A01 A12 A14 A18 A58 Car MHy V20 S02
	85-190	225/35R20	K2b R03 T90	
	85-190	245/30R20	K1c K2b K5d T90	
	85-190	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	85-190	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03 T94	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	125-245	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A56 Car V20 S02
	125-245	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	125-245	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/35R20	T91 T95	A12 A14 A18 R21 V20 S03
	220-368	275/30R20	A01 K2c K42 K56 R03	
CL-Klasse 216 e1*2001/116*0372*.. (FIN: WDD216...)	285	245/35R20	R37 T91 T95	A12 A14 A18 Cpe V00 VS0 S10
	285,320	255/35R20	T93 T97	
	285,320	265/30R20	A01 K1a K1b K41 T94	
	285,320	265/35R20	A01 K1a K1b K41 T95 T99	
	285,320	275/30R20	R03 T97	
	285,320	275/35R20	R03	
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K5k K6h K7d K8m T90	A01 A12 A14 A18 A56 Lim S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*12-.. - Shooting Brake	265, 280	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K5k K6h K7d K8m T90	A01 A12 A14 A18 A56 Car S11
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-200	245/30R20	K1c K2b K5d T90	A01 A12 A14 A18 A58 F38 Lim NoH S11
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: WDD213...)	110-180	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A58 Lim NoH V20 S09
	110-180	255/30R20	A01 K1a K1b K5d T92	
	110-190	235/35R20	R02 R37 T92	
	110-190	245/35R20	T91 T95	
	110-190	255/35R20	A01 K1a K1b K5d T93 T97	
	110-190	265/30R20	A01 K1c K2b K5d K5i K5k T94	
	110-190	265/30R20	K2h R03 T94	
110-190	275/30R20	A01 K2c K4i K6i K8h R03 T93 T97		
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-200	245/30R20	K1c K2b K5d T90	A01 A12 A14 A18 A58 F39 Lim NoH S11
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: WDD213...)	120-143	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A56 Lim NoH V20 S09
	120-143	235/35R20	R02 R37 T92	
	120-143	255/30R20	A01 K1a K1b K5d T92	
	120-143	265/30R20	K2h R03 T94	
	120-250	245/35R20	T91 T95	
120-250	275/30R20	A01 K2c K4i K6i K8h R03 T93 T97		
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-180	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe NoH V20 S09
	120-180	245/35R20	T91 T95	
	120-180	255/30R20	T92	
	120-180	255/35R20		
	120-180	265/30R20	T94	
	120-180	275/30R20	A01 K2b R03	
	120-180	275/30R20	K2h R03	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135, 143	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe NoH V20 S09
	135, 143	265/30R20	R03 T94	
	135-245	245/35R20	T91 T95	
	135-245	255/30R20	T92	
	135-245	275/30R20	A01 K2b R03	
	135-245	275/30R20	K2h R03	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...)	110-190	235/35R20	R02 R37 T92	A12 A14 A18 A58 Car KOV NoH V20 X77 S09
	110-190	245/35R20	T95	
	110-190	255/35R20	A01 K1a K1b K5d T97	
	110-190	275/30R20	A01 K2c K4i K6i K8h R03 T97	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...)	135, 143	235/35R20	R02 R37 T92	A12 A14 A18 A56 Car KOV NoH V20 X77 S09
	135-250	245/35R20	T95	
	135-250	275/30R20	A01 K2c K4i K6i K8h R03 T97	
GL-Klasse 164G e1*2001/116*0340*..	155,165	265/50R20	A01 K1a K1b K2b R37 T07 T11 192	A12 A14 A18 S03
	155,165	275/45R20	R37 T10 192	
	155-285	265/50R20	A01 K1a K1b K2b M+S T07 T11 192	
	155-285	275/50R20	A01 K1c K2b 190	
GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	190-320	265/50R20	192	A12 A14 A18 A56 KMV S09
	190-320	275/45R20	192	
	190-320	275/50R20	190	
GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	190,245	265/50R20	K1a K1b K2b T07 192	A01 A12 A14 A18 A56 KOV S03
	190-320	265/50R20	K1a K1b K2b M+S T07 192	
	190-320	275/45R20	K2b T06 192	
	190-320	275/50R20	K1a K1b K2b 190	
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*..	265, 280	235/35R20	T92	A12 A14 A18 A56 S01
	265, 280	235/40R20		
	265, 280	245/35R20	A01 K2b K6v	
	265, 280	245/40R20	A01 G01 K2b K6v	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	235/35R20		A12 A14 A18 A57 Flh S01
	80-155	235/40R20		
	80-155	245/35R20	A01 K1a K2b K6v	
	80-155	245/40R20	A01 G01 K1b K2b K6v	
GLC-Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: WDC253...)	100-190	235/45R20	A32	A14 A18 A57 Flh KMV V20 S03
	100-190	245/45R20	A12	
	100-190	265/40R20	A01 A12 R03	
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: WDC253...)	100-190	235/45R20		A12 A14 A18 A56 A57 MHy S03
	100-190	245/45R20		
GLE-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*16-... (FIN: WDC1660...)	150-190	245/45R20	R37 T03	A12 A14 A18 A56 MHy NBF S03
	150-335	255/45R20	A01 K2b R37 T01 T05	
	150-335	265/40R20	A01 K1b K2b T00 T04	
	150-335	265/45R20	A01 K1b K2b	
	150-335	275/40R20	A01 K1a K1b K2c T02 T06	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/45R20		A12 A14 A18 V20 S10
	100-225	245/40R20	A01 K1b	
	100-225	245/45R20	A01 K1b	
	100-225	255/40R20	A01 K1c K2a K2b	
	100-225	275/35R20	A01 K2c K6a R03	
GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	190-335	265/50R20	192	A12 A14 A18 A56 B03 KMV X93 S09
	190-335	275/45R20	192	
	190-335	275/50R20	190	
GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	190,245	265/50R20	K1a K1b K2b T07 192	A01 A12 A14 A18 A56 KOV X93 S03
	190-335	265/50R20	K1a K1b K2b M+S T07 192	
	190-335	275/45R20	K2b T06 192	
	190-335	275/50R20	K1a K1b K2b 190	
M-Klasse 163 e1*96/79*0083*..	110-173	255/50R20	A01 G01 K2b KOV R37	A12 A14 A18 S05
	110-173	255/50R20	A01 G01 KMV R37	
	110-215	275/40R20	A01 K2b KOV T02	
	110-255	275/40R20	KMV T02	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - mit Luftfederung	140-285	255/45R20	K1b T01 T05	A01 A12 A14 A18 F38 S03
	140-285	265/45R20	K1b	
	140-285	275/40R20	K1c K2b	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - ohne Luftfederung	140-285	255/45R20	K1c T01 T05	A01 A12 A14 A18 F39 S03
	140-285	265/45R20	K1c K2b	
	140-285	275/40R20	K1c K2b	
M-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*00-15	150-190	245/45R20	K2b R37 T03	A01 A12 A14 A18 A56 NBF S03
	150-320	255/45R20	K2b R37 T01 T05	
	150-320	265/40R20	K1a K1b K2b T00 T04	
	150-320	265/45R20	K1a K1b K2b	
	150-320	275/40R20	K1a K1b K2c T02 T06	
ML 63 AMG 166, 166AMG e1*2007/46*0598*..; e1*2007/46*0826*..;	386, 410	255/45R20	M+S T05	A12 A14 A18 A56 S03
	386, 410	265/45R20		
	386, 410	275/40R20	A01 K1a K1b K2c T06	
R-Klasse 251 e1*2001/116*0341*..	140-285	255/45R20	K1c K2c	A01 A12 A14 A18 S03
	140-285	265/45R20	K1c K2c	
	140-285	275/40R20	K1c K2c K75	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
S-Coupé/Cabrio S63/S65 AMG 221 e1*2001/116* 0335*23-..; 0396*12-.. (FIN: WDD217...)	430-463	255/40R20	A90 M+S	A14 A18 A57 Cbo Cpe S09
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/35R20	T91 T95	A12 A14 A18 A61 NBF R21 V20 S03
	145-368	275/30R20	A01 K2b K42 K56 R03	
S-Klasse 221 e1*2001/116*0335*.. (FIN: WDD221...)	150-285	245/35R20	R37 T95	A12 A14 A18 V00 VS0 S10
	150-320	255/35R20	T93 T97	
	150-320	265/30R20	T94	
	150-320	265/35R20	T95	
	150-320	275/30R20	R03 T97	
	150-320	275/35R20	R03	
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*.. e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: WDD222...)	150-345	245/40R20	A10 T95 T99	A14 A18 A57 BnK Lim V20 S03
	150-345	255/35R20	A32 T97	
	150-345	255/40R20	A90 T01 T97	
	150-345	275/35R20	A12 R03	
S-Klasse Cou- pé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-.. (FIN: WDD217...)	270, 335	245/40R20	A32	A14 A18 A57 Cbo Cpe V20 S09
	270, 335	255/35R20	A32	
	270, 335	255/40R20	A12	
	270, 335	275/35R20	A12 R03	
S63, S65 -/AMG 221, 221AMG e1*2001/116* 0335*20-..; 0396*09-.. ab Modell 2013 (FIN: WDD222...)	430-463	255/40R20	A90 M+S T01 T97	A14 A18 A57 Lim S03
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46* 0457*09-.. e1*2007/46* 0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Heckantrieb	100-140	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	A01 A12 A14 A18 A58 AHa S04

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46* 0457*09-.. e1*2007/46* 0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Frontantrieb	65, 84	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	A01 A12 A14 A18 A58 AFa S04
V-Klasse/Vito 4matic 639/2, 639/5 e1*2007/46* 0457*09-.. e1*2007/46* 0459*06-.. (FIN: WDF447...) nur Allradantrieb	100-140	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	A01 A12 A14 A18 A56 S06

**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

**190** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1900 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.

**192** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1920 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.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss 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.

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

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

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

**AFa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.

**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).

**B90** Sonderrad 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.

**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.

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

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

**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,...).

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

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

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

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

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

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

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

**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 Radhausauschnittkante 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 Radhausauschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante 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 Radhausauschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

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

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

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

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

**K75** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel vor Radmitte eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K7c** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

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

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten 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).

**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.

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

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**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.

**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 mitgelieferten 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.

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

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T10** Reifen (LI 110) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T11** Reifen (LI 111) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2180 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	265/50R20	295/45R20
Nr. 18	275/35R20	305/30R20
Nr. 19	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 20	275/45R20	305/40R20
Nr. 21	275/50R20	305/45R20
Nr. 22	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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.

**VS0** 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	245/35R20	275/30R20
Nr. 2	255/35R20	275/35R20, 285/30R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und 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.

**X93** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. November 2018 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 Juni 2014.

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, 7. November 2018



Wagner

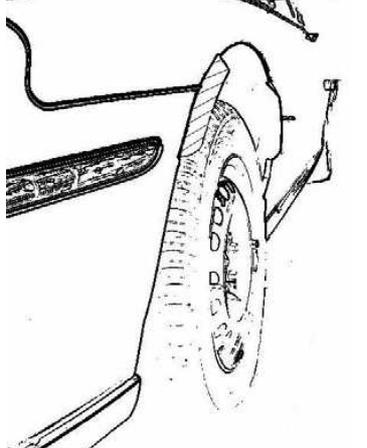
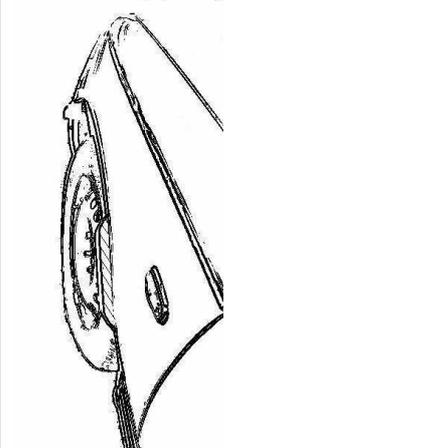
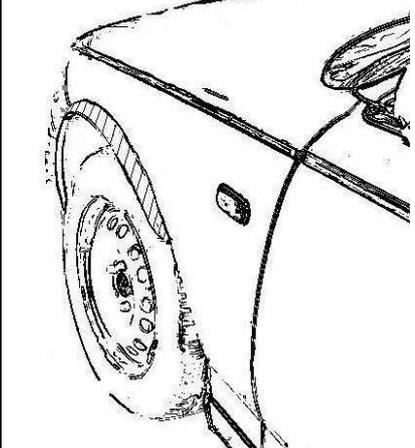
00306873.DOC

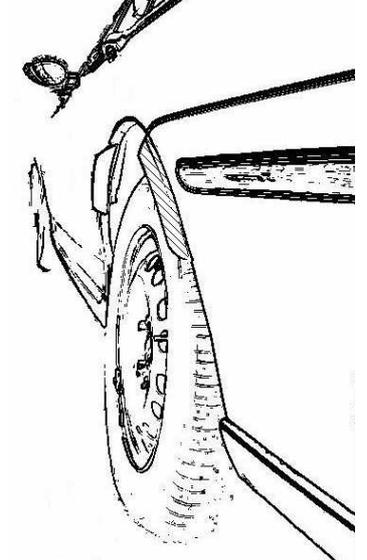
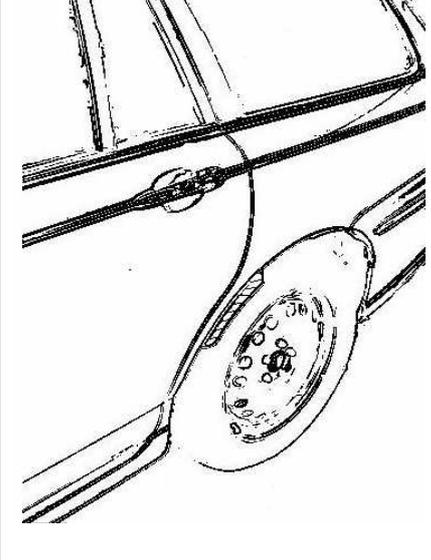
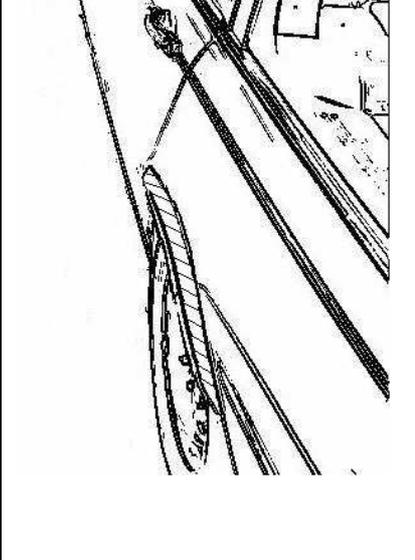
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

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

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

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE:	50391
Gerät:	Sonderräder für Personenkraftwagen 9 J x 20 EH2+
Typ:	TR902
Inhaber der ABE und Hersteller:	Automotive Wheels Ltd. UK-KENT ME2 2NW

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 50391**

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 50391

Die ABE-Nr. 50391 erstreckt sich auf die Sonderräder 9 J x 20 EH2+ , Typ TR902, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55088014 (1. Ausfertigung) vom 09.06.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 6 des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,  
die Felgengröße,  
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,  
das Herstelldatum (Monat, Jahr),  
das Typzeichen und  
die Einpreßtiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 09.06.2015 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 19.06.2015  
Im Auftrag



Frederik Maß  
Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Gutachten Nr. 55088014 (1. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 11.06.2015



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 50391

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

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.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats 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 dieser 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.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Medway Valley, Saxon Place  
Rochester, Kent, England

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J x 20 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
LK108	TR902 LK108 / BA16 N20 72.6-63,4	5/108/63,4	40	960	2365	6/2014
LK112	TR902 LK112 / BA19 N26 72.6-57,1	5/112/57,1	40	960	2365	6/2014
LK112	TR902 LK112 / BA12 N24 72.6-66,6	5/112/66,6	40	960	2365	6/2014
LK120	TR902 LK120 / ohne Ring	5/120/65,1	45	930	2405	6/2014
LK120	TR902 LK120 / 74.0-72.6	5/120/72,6	35	995	2425	6/2014
LK130	TR902 LK130 / ohne Ring	5/130/71,5	50	960	2330	6/2014

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 50391  
Herstellerzeichen SuperMetal  
Radtyp und Ausführung TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Einpreßtiefe ET (s.o.)  
Gießereikennzeichen M  
Herstellungsdatum Woche und Jahr

### Befestigungselemente

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

### Prüfungen

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

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/120	45	930	2405
5/130	50	960	2330
5/108	40	960	2365
5/120	35	995	2425

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120/74,1	225/35R20	35	995
5/130/71,5	245/45R20	50	960
5/108	225/35R20	40	960
5/120/65,1	225/35R20	45	930

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/130/71,5	305/50R20	50	960
5/120/65,1	305/50R20	45	960

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

- Salzprühtest

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 einer unlackierten Probe betrug 14,3 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Juli 2014 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

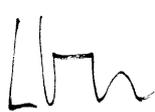
Beschreibung	-	28.08.2014
Radzeichnung Bl.1+2	mit Änderung vom MN589_9020EH2+_Super	04.11.2014 22.01.2014
Verwendung Zubehör	mit Änderung vom Anlage 1 bis 6	17.07.2014 09.06.2015

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 9. Juni 2015



Coen

00228910.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Medway Valley, Saxon Place  
Rochester, Kent, England

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK108	TR902 LK108 / BA16 N20 72.6-63,4	5/108/63,4	40	960	2365

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Ford  
Jaguar  
Landrover  
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	235/30R20	G01 K1c K25 K29 K2b K41 K44 K46 K56 L02 R70 T88	A01 A12 A14 A18 B02 S02
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	235/30R20	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 B02 KoS S04
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 R70 T88	A01 A12 A14 A18 B02 Car Flh Sth S04
	59-107	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 LK6 R70 T88	
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	235/30R20	K1c K2b K4b K5d K6g K8m R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car Flh Lim S04
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 LK6 R70 T88	A01 A12 A14 A18 B02 Cbo S04
Ford Focus RS DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*.	224, 257	235/30R20	K1c K2a K2b K3s K4i K5a K6d K6i R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Flh S04
Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	235/30R20	K1c K2b K4b K5d K6g K8m R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car Flh S04
Ford Galaxy WA6 e13*2001/116*0185*.	74-149	245/35R20	G01 K1a K1b K2b K46 LK6 T95	A01 A12 A14 A18 A58 B02 S06
	74-149	265/30R20	K1a K1b K25 K2a K2b K41 K42 K46 K66 T94	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	245/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A57 B02 S04
	100-147	245/40R20	K1a K1b K2b	
	100-147	255/35R20	K1a K1b K2b	
	100-147	265/35R20	K1c K2a K2b	
	100-147	275/30R20	K1c K2a K2b	
	100-147	275/35R20	K1c K2a K2b K41 K42	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013	85-134	235/35R20	K1a K1b K2b T92	A01 A12 A14 A18 A57 S04
	85-134	245/35R20	K1c K2b T95	
	85-134	245/40R20	G01 K1c K2b	
	85-134	255/35R20	K1c K2a K2b	
	85-134	265/30R20	K1c K2a K2b	
	85-134	265/35R20	K1c K2a K2b	
Ford Mondeo BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R20	G81 K1a K1b K2b R69 T92	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Flh Sth S04
	74-176	245/30R20	G81 K1a K1b K27 K2b K41 R69 T90	
	74-176	255/30R20	G81 K1c K27 K2c K41 K42 K46 K56 R69 T88 T92	
	81,92,107	235/30R20	G40 K1a K1b K2b R70 T88	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/35R20	K1a K1b K2b K4i K6g K6j T88 T92	A01 A12 A14 A18 A58 Flh Lim V20 S05
	85-177	235/35R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T88 T92	
	85-177	245/30R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n	
	85-177	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K6h K6n	
	85-177	265/30R20	K2c K4i K6h K6n K8h R03	
Ford Mondeo Turnier BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R20	G81 K1a K1b K2b R69 T92	A01 A12 A14 A18 A58 B02 Car S04
	74-176	245/30R20	G81 K1a K1b K27 K2b K41 R69 T90	
	74-176	255/30R20	G81 K1c K27 K2c K41 K42 K46 R69 T88 T92	
	81,92	235/30R20	G40 K1a K1b K2b R70 T88	
Ford Mondeo Turnier BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/35R20	K1a K1b K2b K4i K6g K6j T88 T92	A01 A12 A14 A18 A58 Car V20 S05
	85-177	235/35R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T88 T92	
	85-177	245/30R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n	
	85-177	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K6h K6n	
	85-177	265/30R20	K2c K4i K6h K6n K8h R03	
Ford S-Max WA6 e13*2001/116*0185*.	107	255/30R20	K1a K1b K2b K41 K42 K46 T92	A01 A12 A14 A18 A58 B02 S06
	74-176	245/35R20	G01 K1a K2b K46 LK6 T95	
	74-176	265/30R20	K1a K1b K25 K2b K41 K42 K46 K66 T94	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.	120-283	245/35R20		A12 A14 A18 Lim V20 S03
	120-283	255/30R20	T92	
	120-283	255/35R20		
	120-283	265/30R20	A01 K1a K1b K2b	
	120-283	265/35R20	A01 K1a K1b K2b K41	
	120-283	275/30R20	A01 K1c K2b K41 K42 K46	
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	245/35R20	K41 R37 T95	A01 A12 A14 A18 B02 NBF S03
	152-291	255/35R20	K1a K41 K43 R35 T97	
Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*.	110-171	245/45R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 S06
	110-171	255/45R20	K1a K1b K2b	
	110-171	265/45R20	K1c K2b	
	110-171	275/40R20	K1c K2b	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*...; e3*2007/46*0221*..	110-177	235/45R20		A12 A14 A18 A57 S06
	110-177	245/45R20		
	110-177	255/40R20	A01 K2b	
	110-177	255/45R20	A01 K2b	
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*...; e1*2001/116*0504*..	80-224	235/35R20	G81 K1a K1b K2b K41 K42 K45 K46 T92	A01 A12 A14 A18 S07
	80-224	255/30R20	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T92	
	80-232	265/30R20	G81 K1c K2c K41 K42 K43 K45 K46 T94	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-...; e13*2007/46*1337*..	84 - 187	235/30R20	G01 K1c K2b K3i K5d K6h K8e T88	A01 A12 A14 A18 A58 Flh X4V S04

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-179	235/35R20	G81 K1c K2b K41 K42 K45 K46 T92	A01 A12 A14 A18 Car X7V S07
	80-179	255/30R20	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T92	
	80-224	265/30R20	G81 K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T94	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-224	235/45R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S07
	100-224	245/45R20	K1c K2b	
	100-224	255/40R20	K1c K2b	
	100-224	255/45R20	K1c K2b	
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	245/35R20	K1c K2b K42 K46 T95	A01 A12 A14 A18 Car KMV S07
	120-224	255/35R20	K1c K2b K42 K46	

### Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**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.

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

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

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

**F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

**G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen

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

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

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

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

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

**K29** Die äußeren Kunststoffmuttern 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.
- K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

- K6n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- 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. 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.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	275/35R20	305/30R20
Nr. 18	275/40R20	315/35R20
Nr. 19	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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).

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 4. Mai 2015 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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2014.

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, 4. Mai 2015



Coen

00228619.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Medway Valley, Saxon Place  
Rochester, Kent, England

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK112	TR902 LK112 / BA19 N26 72.6-57,1	5/112/57,1	40	960	2365

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller 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	77-135	235/30R20	G90 K2b K6g R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Cbo F24 Lim S03
Audi A3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*..	77-135	235/30R20	G90 K1c K2b K3a K4i K5d K6h K7d K8m R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 F24 Flh S03
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-213	255/30R20	K1b K2b K44 K46 K56 R70 T92	A01 A12 A14 A18 Car Lim NBF X27 S03
	89-257	265/30R20	G76 K1c K2b K41 K43 K44 K46 K56	
Audi A6 Allroad 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e13*2007/46*1080*..	120-257	245/35R20	K42 K46 T95	A01 A12 A14 A18 X28 S03
	120-257	255/35R20	K1a K2b K42 K46 T93 T97	
	120-257	265/30R20	K1a K1b K2b K41 K42 K44 K46 T94	
Audi A6 S6 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e13*2007/46*1080*..	320	275/30R20	K1c K2c K41 K43 K44 K46 K56 T97	A01 A12 A14 A18 Car Lim X27 S03
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-257	245/35R20	R37 T91 T95	A12 A14 A18 BnK Lim NBF V20 S03
	154-257	245/40R20	A01 G01 K41 R37 T95 T99	
	154-257	245/40R20	A01 K41 R37 T95 T99 X72	
	154-331	255/35R20	A01 K1a K2b T93 T97	
	154-331	265/35R20	A01 K1c K2b T95 T99	
154-331	275/35R20	A01 K1c K2b		
Audi A8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*..	110-309	255/35R20	K2b K46 R70 T93 T97	A01 A12 A14 A18 NBF R21 S03
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	100-155	225/35R20	T90	A12 A14 A18 A57 S02
	100-155	235/35R20	T92	
	100-155	245/30R20	T90	
	100-155	245/35R20		
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-155	225/35R20	T90	A12 A14 A18 A57 KMV S02
	100-155	235/35R20	T92	
	100-155	245/30R20	T90	
	100-155	245/35R20		
Audi S3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine - Cabrio	206-221	235/30R20	K2b K6g R70 T88	A01 A12 A14 A18 A56 Cbo F24 Lim S03
Audi S3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*..	206-221	235/30R20	G90 K1c K2b K3a K4i K5d K6h K7d K8m R70 T88	A01 A12 A14 A18 A56 F24 Flh S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi TT 8J e1*2001/116* 0369*00-16; 0374*00-01; 0375*00	118-200	245/30R20	K1c K2b K44 K46 K56	A01 A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe S03
	118-200	255/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56	
Audi TT 8J e1*2001/116* 0369*17-.. ab MJ 2015 (8S)	135-228	245/30R20	K1a K2b K6g K8c	A01 A12 A14 A18 A57 Cpe S03
	135-228	255/30R20	K1c K2b K5d K6h K6i K8c	
Audi TT RS 8J e1*2001/116* 0369*00-16	250, 265	245/30R20	K1c K2b K44 K46 K56	A01 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe S03
	250, 265	255/30R20	K1c K2b K41 K44 K46 K56	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	81-135	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5d K5i K6h K6i K6j K8k R70 T88	A01 A12 A14 A18 Car F24 Flh KOV S03
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	63-110	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5d K5i K6j K8k R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F23 Flh KOV S03
Seat Leon Cupra 5F e9*2007/46*0094*..	195, 206	235/30R20	K1c K2b K3c K5d K5i K6h K6i K6j K8k R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F24 Flh KOV S03
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*.. e11*2007/46*0244*..	63-110	235/30R20	G01 K1c K2b K8g R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F23 Lim Npf S03
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*..	77-162	235/30R20	G01 K1c K2b K6g K8e R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car F24 Lim Npf S03
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-155	225/35R20	K1a K1b	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo Flh S03
	77-155	235/30R20	K1c K2b K3a K3c R70	
	77-155	235/35R20	K1c K2b K3a K3c	
	77-155	245/30R20	K1c K2a K2b K3a K3c K5c	
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*.. - incl. Facelift 2011	85-191	235/30R20	K1a K1b K2a K2b K44 K46 K56 R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo S03
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV e1*2007/46*0623*.. e1*2007/46*0627*..	63-169	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5d K6g K6i K8a R70 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car F24 Flh S03
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV e1*2007/46*0623*.. e1*2007/46*0627*..	63-90	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5d K8k R70 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Car F23 Flh S03

**Anlage 2** zum Gutachten Nr. **55088014** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf R (VII) AU e1*2007/46*0623*..	206, 221	235/30R20	K1c K2b K3c K5d K6g K6i K8a R70 T88	A01 A12 A14 A18 A56 F24 Flh S03
VW Passat 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	235/30R20	K1c K2b K44 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A18 Lim R21 S03
VW Passat 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-140	225/35R20	Car K8h T90	A01 A12 A14 A18 A57 V00 V20 S02
	88-140	245/30R20	Car K1c K2b K8h T90	
	88-140	255/30R20	Car K2c K4i K6i K8m Lim R03 T88 T92	
	88-140	265/30R20	Car K2c K4i K6g K6i K8m Lim R03 T94	
	88-176	225/35R20	K8h Lim T90	
	88-176	235/35R20	Car K8h Lim T88 T92	
VW Passat 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - ab MJ 2011	77-155	235/30R20	K1c K2b K3a K4i K5d K6h K6i K8e R70 T88	A01 A12 A14 A18 Car Lim VoA S03
	77-155	235/30R20	K1c K2b K3a K4i K5d K6h K6i K8e R70 T88	A01 A12 A14 A18 Car KMV Lim VoA S03
VW Passat CC / CC 3CC e1*2001/116*0468*.. - incl. Modell 2012	100-147	235/30R20	K1a K2c K44 R70 T88	A01 A12 A14 A18 K32 K42 K46 K56 S03
	100-220	245/30R20	G01 K1c K2c K41 K43 K44 K45 T90	
VW Passat Variant 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	235/30R20	K1c K2b K44 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A18 Car R21 S03
VW Phaeton 3D, 3d e1*98/14*0189*.. e1*2001/116*0189*.. DE*2007/46*0452*.. e1*2007/46*0452*..	165-331	245/40R20	R91 T95 T99	A12 A14 A18 BnK Lim V20 S03
	165-331	245/40R20	A01 G01 T95 T99	
	165-331	275/35R20	A01 B51 K1c K2b T02	
	177	245/35R20	T95	
	177, 246	255/35R20	A01 K1a T97	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Phaeton V10 3D e1*98/14*0189*... e1*2001/116*0189*.. - V10-Diesel	230	275/35R20	B51 K1c K2b T02	A01 A12 A14 A18 Lim S03
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*..	90-162	235/30R20	R70 T88	A12 A14 A18 A58 Cpe S03
	90-162	245/30R20	A01 G01 K1a K2b T90	
VW Scirocco R 13 e1*2001/116*0471*..	188-206	235/30R20	R70 T88	A12 A14 A18 A58 Cpe S03
	188-206	245/30R20	A01 G01 K1a K2b T90	
VW Tiguan 5N e1*2001/116*0450*... e1*2007/46*0487*.. - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	245/35R20		A12 A14 A18 KMV S02
	81-155	255/35R20		
VW Tiguan 5N e1*2001/116* 0450*11-...; e1*2007/46*0487*02-.. - ab Facelift 2011	81-155	245/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 S02
	81-155	255/35R20	K1c K2b	
VW Tiguan 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	245/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 S02
	81-155	255/35R20	K1c K2b	

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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. 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.

**B51** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

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

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

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

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

**G76** Ist die Reifengröße 255/35R19 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.

**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.

**K32** Bei Fahrzeugausführungen mit Zusatzradabdeckungen an Achse 2, ist durch Nacharbeit dieser Radabdeckungen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen

**K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**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.

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

**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.

**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 Befestigungsflasche 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.

**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.

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

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

**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.

**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. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

**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.
- R91** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 245/45R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	275/35R20	305/30R20
Nr. 18	275/40R20	315/35R20
Nr. 19	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig 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).

**X72** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/50R18 oder 235/45R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 4. Mai 2015 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis

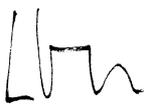
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2014.

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, 4. Mai 2015



Coen

00228621.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Medway Valley, Saxon Place  
Rochester, Kent, England

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK112	TR902 LK112 / BA12 N24 72.6-66,6	5/112/66,6	40	960	2365

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	30
S03	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	30
S04	Schraube M14x1,5	60° Kegel	180	28
S05	Schraube M14x1,5	60° Kegel	160	28
S06	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	27
S07	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	27
S08	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	25
S09	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	25

**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

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*.. e13*2007/46*1084*..	88-195	225/35R20	R37 T90	A12 A14 A18 Car Lim S06
	88-200	245/30R20	A01 K1a K1b K2b K56 T90	
	88-200	255/30R20	A01 K1c K2b K41 K45 K56 T88 T92	
	88-200	265/30R20	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 T90 T94	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A57 B90 BnK Car Lim NA1 S06
	100-245	255/35R20	T93 T97	
	100-245	265/35R20	A01 K1a K2b T95	
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	150-245	235/45R20	T00 T96	A12 A14 A18 A56 Car KMV S06
	150-245	245/40R20	T99	
	150-245	255/40R20	A01 K6w T01 T97	
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	235/45R20		A12 A14 A18 S07
	100-200	245/45R20		
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	235/45R20		A12 A14 A18 KMV S07
	100-200	245/45R20		
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*..	245	245/30R20	K1a K1b K2b K56 Lim T90	A01 A12 A14 A18 S06
	245	255/30R20	Car K1c K2b K41 K45 K56 Lim T92	
	245	265/30R20	Car K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 Lim T90 T94	
Audi S6 / S6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	255/35R20	T97	A12 A14 A18 A56 BnK Car Lim S06
	309, 331	265/35R20	A01 K1a K2b T95 T99	
A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*.. e1*2007/46*1163*.. e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K5k K6h K7d K8m T90	A01 A12 A14 A18 A56 Flh S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	85-155	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A58 Lim V20 S02
	85-155	235/30R20	K1c K2b R70 T88	
	85-155	245/30R20	K1c K2b K5d T90	
	85-155	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	85-155	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	150, 245	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A56 Lim V20 S02
	150, 245	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	150, 245	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-135,155	225/35R20	K2b R03 T90	A01 A12 A14 A18 A58 Car V20 S02
	85-135,155	245/30R20	K1c K2b K5d T90	
	85-155	225/35R20	K1c K5k R02	
	85-155	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	85-155	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	150, 245	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A56 Car V20 S02
	150, 245	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	150, 245	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/35R20	T91 T95	A12 A14 A18 R21 V20 S03
	220-368	275/30R20	A01 K2c K42 K56 R03	
CL-Klasse 216 e1*2001/116*0372*..	285	245/35R20	R37 T91 T95	A12 A14 A18 Cpe V00 VS0 S08
	285,320	255/35R20	T93 T97	
	285,320	265/30R20	A01 K1a K1b K41 T94	
	285,320	265/35R20	A01 K1a K1b K41 T95 T99	
	285,320	275/30R20	R03 T97	
	285,320	275/35R20	R03	
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*04-..	265	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K5k K6h K7d K8m T90	A01 A12 A14 A18 A56 Lim S02
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100-200	245/30R20	K1c K2b K5d T90	A01 A12 A14 A18 A58 F38 Lim S09
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013	100-200	245/30R20	K1c K2b K5d T90	A01 A12 A14 A18 A58 F39 Lim S09
GL-Klasse 164G e1*2001/116*0340*..	155,165	265/50R20	A01 K1a K1b K2b R37 T07 T11 192	A12 A14 A18 S03
	155,165	275/45R20	R37 T10 192	
	155-285	265/50R20	A01 K1a K1b K2b M+S T07 T11 192	
	155-285	275/50R20	A01 K1c K2b 190	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GL-Klasse 166 e1*2007/46*0598*..	190,245	265/50R20	K1a K1b K2b T07 192	A01 A12 A14 A18 A56 S03
	190-320	265/50R20	K1a K1b K2b M+S T07 192	
	190-320	275/45R20	K2b T06 192	
	190-320	275/50R20	K1a K1b K2b 190	
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*..	265	235/35R20	T92	A12 A14 A18 A56 S02
	265	235/40R20		
	265	245/35R20	A01 K2b K6v	
	265	245/40R20	A01 G01 K2b K6v	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	100-155	235/35R20		A12 A14 A18 A57 Flh S02
	100-155	235/40R20		
	100-155	245/35R20	A01 K1a K2b K6v	
	100-155	245/40R20	A01 G01 K1b K2b K6v	
GLK-Klasse 204X e1*2001/116*0480*..	100-225	235/45R20		A12 A14 A18 V20 S08
	100-225	245/40R20	A01 K1b	
	100-225	245/45R20	A01 K1b	
	100-225	255/40R20	A01 K1c K2a K2b	
	100-225	275/35R20	A01 K2c K6a R03	
	100-225	275/40R20	A01 K2c K6a R03	
M-Klasse 163 e1*96/79*0083*..	110-173	255/50R20	A01 G01 K2b KOV R37	A12 A14 A18 S05
	110-173	255/50R20	A01 G01 KMV R37	
	110-215	275/40R20	A01 K2b KOV T02	
	110-255	275/40R20	KMV T02	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - mit Luftfederung	140-285	255/45R20	K1b T01 T05	A01 A12 A14 A18 F38 S03
	140-285	265/45R20	K1b	
	140-285	275/40R20	K1c K2b	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - ohne Luftfederung	140-285	255/45R20	K1c T01 T05	A01 A12 A14 A18 F39 S03
	140-285	265/45R20	K1c K2b	
	140-285	275/40R20	K1c K2b	
M-Klasse 166 e1*2007/46*0598*..	150-190	245/45R20	K2b R37 T03	A01 A12 A14 A18 A56 ML8 NBF S03
	150-245	255/45R20	K2b T01 T05	
	150-245	265/40R20	K1a K1b K2b T00 T04	
	150-245	265/45R20	K1a K1b K2b	
	150-245	275/40R20	K1a K1b K2c T02 T06	
ML 63 AMG 166, 166AMG e1*2007/46*0598*..; e1*2007/46*0826*..;	386, 410	255/45R20	M+S T05	A12 A14 A18 A56 S03
	386, 410	265/45R20		
	386, 410	275/40R20	A01 K1a K1b K2c T06	
R-Klasse 251 e1*2001/116*0341*..	140-285	255/45R20	K1c K2c	A01 A12 A14 A18 S03
	140-285	265/45R20	K1c K2c	
	140-285	275/40R20	K1c K2c K75	
S-Klasse 140 F690, e1*96/27*0056*..	110-300	245/35R20	K42 T91 T95	A01 A12 A14 A18 R21 V20 S03
	110-300	255/35R20	K42 K45 T93 T97	
	110-300	265/35R20	K41 K42 K45 T95 T99	
	110-300	275/30R20	K2b K42 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
S-Klasse 140C G165, e1*96/27*0057*..	205-290	245/35R20	K42 T91 T95	A01 A12 A14 A18 R21 V20 S03
	205-290	255/35R20	K42 K45 T93 T97	
	205-290	265/35R20	K41 K42 K45 T95 T99	
	205-290	275/30R20	K2b K42 R03	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/35R20	T91 T95	A12 A14 A18 A61 NBF R21 V20 S03
	145-368	275/30R20	A01 K2b K42 K56 R03	
S-Klasse 221 e1*2001/116*0335*..	150-285	245/35R20	R37 T95	A12 A14 A18 V00 VS0 S08
	150-320	255/35R20	T93 T97	
	150-320	265/30R20	T94	
	150-320	265/35R20	T95	
	150-320	275/30R20	R03 T97	
	150-320	275/35R20	R03	
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*.. e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: WDD222...)	150-335	245/40R20	A10 T95 T99	A14 A18 A57 BnK Lim V20 X93 S03
	150-335	255/35R20	A32 T97	
	150-335	255/40R20	A90 T01 T97	
	150-335	275/35R20	A12 R03	
S63, S65 -/AMG 221, 221AMG e1*2001/116*0335*20- ...; e1*2001/116*0396*09- .. ab Modell 2013 (FIN: WDD222...)	430, 463	255/40R20	A90 M+S T01 T97	A14 A18 A57 B79 BmK Lim S03
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Heckantrieb	100-140	235/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T96	A01 A12 A14 A18 A58 AHa S04
	100-140	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	
	100-140	255/35R20	K1c K2c K5d K5i K5l T97	
Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Frontantrieb	65, 84	235/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T96	A01 A12 A14 A18 A58 AFa S04
	65, 84	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	
	65, 84	255/35R20	K1c K2c K5d K5i K5l T97	

## Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

## Spezielle Auflagen und Hinweise

**190** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1900 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.

**192** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1920 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 Prüflingenieur 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 Felgenreand 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.

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

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

**AFa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.

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

**B79** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 420 mm an Achse 1.

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

**BmK** Die Sonderräder sind nur an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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

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

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

**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 Aufbauart 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.

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

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

**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.

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

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

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

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

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

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

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

**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.

**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 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.

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

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

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

**K75** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel vor Radmitte eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

**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. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- ML8** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von max. 350 mm an Achse 1.
- 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.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- 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.
- 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.

- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T10** Reifen (LI 110) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T11** Reifen (LI 111) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2180 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	275/35R20	305/30R20
Nr. 18	275/40R20	315/35R20
Nr. 19	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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.

**VS0** 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	245/35R20	275/30R20
Nr. 2	255/35R20	275/35R20, 285/30R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X93** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Mai 2015 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

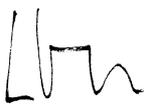
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2014.

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, 7. Mai 2015



Coen

00228909.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Medway Valley, Saxon Place  
Rochester, Kent, England

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK120	TR902 LK120 / ohne Ring	5/120/65,1	45	930	2405

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	160	36,5
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	180	36,5

**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 Volkswagen  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Amarok 2H, 2HS2 e1*2007/46*0356*..; e1*2007/46*0750*.. - Pickup - mit Radhaus- Verbreiterungen	90-132	255/45R20	T01 T05 186	A07 A12 A14 A18 A57 KMV S03
	90-132	255/50R20	186	
	90-132	265/45R20	T04 T08 186	
	90-132	265/50R20	A01 G82 186	
	90-132	265/50R20	R82 186	
VW Amarok 2H, 2HS2 e1*2007/46*0356*..; e1*2007/46*0750*.. - Pickup - ohne Radhaus- Verbreiterungen	90-132	255/45R20	K1c K2c T01 T05 186	A01 A07 A12 A14 A18 A57 KOV S03
	90-132	255/50R20	K1c K2c 186	
	90-132	265/45R20	K1c K2c T04 T08 186	
	90-132	265/50R20	G82 K1c K2c 186	
	90-132	275/45R20	K1c K2c 186	
VW Bus (T5) 7HC, 7HCA, 7HK. e1*2001/116*0220*.., e1*2001/116*0286*.. L148 - Multivan, California, Transporter,...	62-173	245/40R20	G01 K46 T99	A01 A07 A12 A14 A18 V20 S03
	62-173	275/35R20	G01 K1c K2b K46 T02 T98	
VW Bus (T5) 7HM, 7HMA e1*2001/116*0218*.., e1*2001/116*0289*.. - Multivan, California,...	62-173	245/40R20	G01 K46 T99	A01 A07 A12 A14 A18 V20 S03
	62-173	275/35R20	G01 K1c K2b K46 T02 T98	
VW Bus (T5) 7J0 e1*2007/46*0130*.. - Transporter - geschl. Aufbau	62-150	245/40R20	G01 K46 T99	A01 A07 A12 A14 A18 V20 S03
	62-150	275/35R20	G01 K1c K2b K46 T02 T98	
VW Touareg R5 7L e1*2001/116*0203*..	120,128	265/45R20	K1c K2b	A01 A07 A12 A14 A18 S02
	120,128	275/40R20	K1c K2c T02 T06	

### Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

### **Spezielle Auflagen und Hinweise**

**186** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1860 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 Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

**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.)

**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.

**G82** Ist die Reifengröße 265/60R18 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

**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.

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

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**R82** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 265/60R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	275/35R20	305/30R20
Nr. 18	275/40R20	315/35R20
Nr. 19	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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 4. Mai 2015 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 Juni 2014.

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, 4. Mai 2015



Coen

00228625.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Medway Valley, Saxon Place  
Rochester, Kent, England

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK120	TR902 LK120 / 74.0-72.6	5/120/72,6	35	995	2425

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

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

**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 BMW  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er GT 3-V e1*2007/46*0559*..	100-250	235/35R20	T92	A12 A14 A18 A57 Flh V20 S03
	100-250	245/35R20	A01 K1a K2b T95	
	100-250	275/30R20	A01 K2a K2b K6g K6i K8h R03 T93	
BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012	85-250	225/35R20	K1b K2b T90	A01 A12 A14 A18 A57 Lim V20 S03
	85-250	245/30R20	K1c K2a K2b T90	
	85-250	255/30R20	K2c K6g K8h R03 T92	
BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03-.. - ab Modell 2013	85-147	225/35R20	K2b R03 T90	A01 A12 A14 A18 A57 Car V20 S03
	85-147	245/30R20	K1c K2a K2b T90	
	85-250	225/35R20	K1b R02 T90	
	85-250	255/30R20	K2c K6g K8h R03 T92	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-..	100-135	225/35R20	A58 R03 T90	A12 A14 A18 Lim V20 S03
	100-135	245/30R20	A01 A58 K1a K2b T90	
	100-250	225/35R20	A57 R02 T90	
	100-250	255/30R20	A01 A57 K2b K6g K8d R03 T92	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	120-250	225/35R20	Cbo Cpe R02 T90	A12 A14 A18 A57 V20 S03
	120-250	225/35R20	Cpe R03 T90	
	120-250	235/30R20	A01 Cpe K2b R70 T88	
	120-250	245/30R20	A01 Cpe K1a K2b T90	
	120-250	255/30R20	A01 Cbo Cpe K2b K6g K8d R03 T88 T92	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-230	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A18 B90 V20 S03
	100-230	255/35R20	A01 K1a K2b T93 T97	
	100-230	265/35R20	A01 K1a K1b K2b K6v T95 T99	
	100-230	275/35R20	A01 K1a K1b K2b K6v	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	245/35R20	K1b K2b T95	A01 A12 A14 A18 S02
	100-210	255/35R20	K1a K1b K2b T93 T97	
	100-210	265/35R20	K1c K2b T95 T99	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..., 0454*13-..	100-230	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A18 B90 V20 S03
	100-230	255/35R20	A01 K1a K2b T93 T97	
	100-230	265/35R20	A01 K1a K1b K2b K6v T95 T99	
	100-230	275/35R20	A01 K1a K1b K2b K6v	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..., 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-230	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A18 B90 KMV V20 S03
	100-230	255/35R20	T93 T97	
	100-230	265/35R20	A01 K1a K2b K6v T95 T99	
	100-230	275/35R20	A01 K1a K2b K6v	

## Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

## Spezielle Auflagen und Hinweise

**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 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** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.
- 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.
- 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.
- K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- 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 Serien-Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	275/35R20	305/30R20
Nr. 18	275/40R20	315/35R20
Nr. 19	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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 7. Mai 2015 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2014.

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

Lambsheim, 7. Mai 2015



Technischer Dienst  
TÜVRheinland®  
M  
Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile

Coen

00228889.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J X 20 EH2+ Typ TR902  
Automotive Wheels Ltd.

**Auftraggeber** Automotive Wheels Ltd.  
A3 Medway Valley, Saxon Place  
Rochester, Kent, England

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Trident  
Typ TR902  
Radgröße 9 J X 20 EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK130	TR902 LK130 / ohne Ring	5/130/71,5	50	960	2330

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50391  
 Herstellerzeichen SuperMetal  
 Radtyp und Ausführung TR902  
 Radgröße 9 J X 20 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Woche und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	160	36,5
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	180	36,5

**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  
Porsche  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*.. e1*2001/116*0367*.. e13*2007/46*1081*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	150-257	255/45R20	T01 T05 192	A07 A12 A14 A18 KOV P42 S02
	150-257	265/45R20	192	
	150-257	275/40R20	A01 K1a K1b K2b T02 T06 192	
	150-257	275/45R20	A01 K1a K1b K2b 192	
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*.. e1*2001/116*0367*.. e13*2007/46*1081*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	150-257	255/45R20	T01 T05 192	A07 A12 A14 A18 KMV P42 S02
	150-257	265/45R20	192	
	150-257	275/40R20	T02 T06 192	
	150-257	275/45R20	192	
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46* 1085*00-08; 1106*,1107*,1108*..	155-309	255/45R20	A10 T01	A07 A14 A18 A56 P41 R21 S02
	155-405	265/45R20	A10	
	155-405	275/45R20	A01 A10 K1b K2b	
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46* 1085*00-08; 1106*,1107*,1108*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-309	255/45R20	A10 T01	A07 A14 A18 A56 KMV P41 R21 S02
	155-405	265/45R20	A10	
	155-405	275/45R20	A10	
Porsche Cayenne 9PA e13*2001/116*0089*..	176-397	265/45R20	K1c R37	A01 A07 A12 A14 A18 S02
	176-404	275/40R20	K1c T02 T06	
VW Touareg 7L e1*2001/116*0203*..	155-331	265/45R20	K1c K2b T04	A01 A07 A12 A14 A18 S02
	155-331	275/40R20	K1c K2b T02 T06	
VW Touareg 7P, 7p, 7PH, 7pH e1*2007/46*0376*.. DE*2007/46*0400*.. e1*2007/46*0400*.. e1*2007/46*0403*.. DE*2007/46*0404*.. e1*2007/46*0404*.. e1*2007/46*0498*.. e1*2007/46*0499*.. - incl. Facelift 2014	150-250	255/45R20		A07 A12 A14 A18 A56 S03
	150-250	265/45R20		
	150-250	275/45R20		

## Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

## Spezielle Auflagen und Hinweise

**192** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1920 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 Prüflingenieur 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 Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

**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.

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

**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.

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**P41** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 410 mm an Achse 1.

**P42** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 420 mm an Achse 1.

**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.

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

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

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 4. Mai 2015 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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2014.

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, 4. Mai 2015

Coen

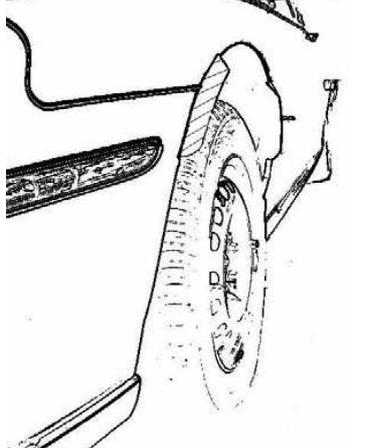
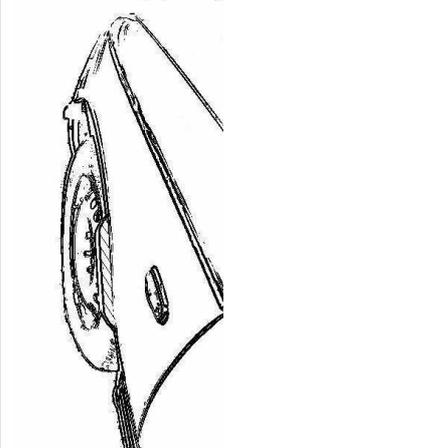
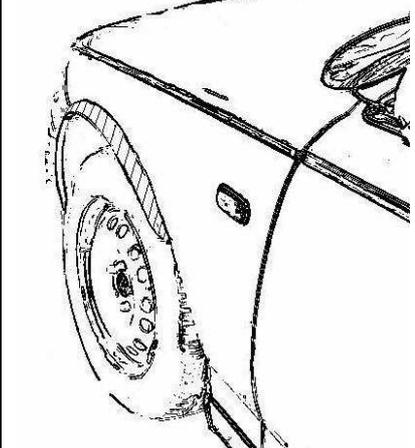
00228626.DOC

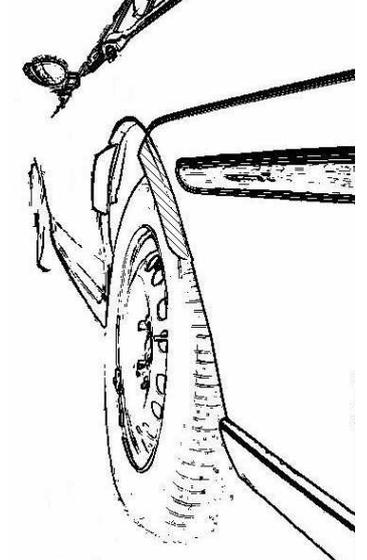
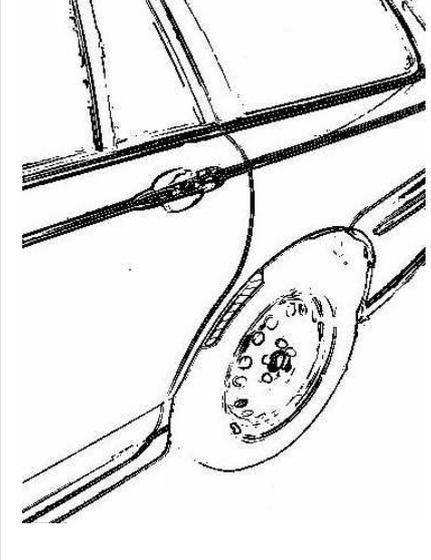
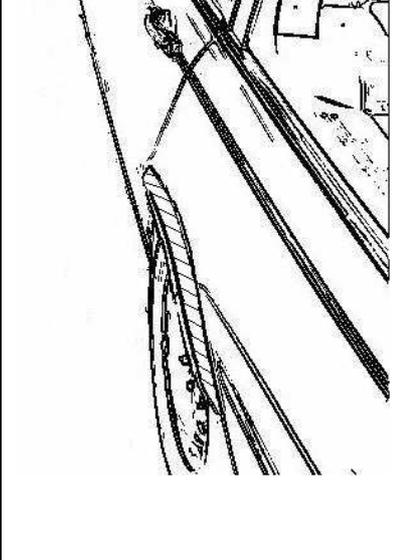
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

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

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

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

## TEILEGUTACHTEN

TGA-Art: 13.1

**366-0264-18-MURD-TG**

Hersteller: Automotive Wheels Ltd.  
Rochester, Kent ME2 2NW, UK

Art: Sonderrad 9 J X 20 EH2+

Typ: TR902

Nach § 19 (3) StVZO ist bei Vorliegen eines Teilegutachtens nach Anlage XIX StVZO die Abnahme des Ein- oder Anbaus unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und der ordnungsgemäße Ein- oder Anbau bestätigen zu lassen.

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

### **0. Hinweise für den Fahrzeughalter**

#### **Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

#### **Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:**

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

#### **Mitführen von Dokumenten:**

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

#### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere:**

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

**I. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) / -zahl	Mittloch (mm)	Einpreßtiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
120545651	LK120	ohne	120/5	65,1	45	930	2405	06/14

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Hersteller : Automotive Wheels Ltd.  
: Rochester, Kent ME2 2NW, UK

Handelsmarke : Automotive Wheels Ltd.

Art der Sonderräder : AL-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 120545651:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TR902
Radausführung	: --	: LK120
Radgröße	: --	: 9 J X 20 EH2+
Einpreßtiefe	: --	: ET45
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 06.14
Gießereikennzeichnung	: SuperMetal	: --
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: MN589

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

**I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

**II. Sonderradprüfung**

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VklB S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

**II.1. Felge**

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

## II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

## II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Pfalz mit der Gutachten-Nr. 14-0880-A00-V04 vom 19.10.2015 liegt vor.

## III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

### III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

### III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgenreöße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 01.2018 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

## IV. Zusammenfassung:

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller ( Inhaber des Teilegutachtens ) hat den Nachweis ( TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Reg. - Nr 49 02 0021801 ) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 4 einschließlich der unter V. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil, oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Benannt als Technischer Dienst durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) unter der Registrierungsnummer KBA-P00100-10.

## V. Unterlagen und Anlagen:

### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	VOLKSWAGEN	120545651	45	19.07.2018	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 EH2+  
Antragsteller: Automotive Wheels Ltd.

Radtyp: TR902  
Stand: 19.07.2018

Seite: 4 von 4

## V.1.a. Nacharbeitsprofile:

s. Anlage: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

## V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

## V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

## V.4. Radabdeckung:

s. Anlage: Radabdeckung



\_\_\_\_\_  
Dipl. Ing. Schwarz

Sachverständiger

München, 19.07.2018  
PFE

# Teilegutachten 366-0264-18-MURD-TG



**ANLAGE: 1**

Hersteller: Automotive Wheels Ltd.

Radtyp: TR902

Stand: 19.07.2018

Seite: 1 von 5

**Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 EH2+

Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelnloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
120545651	LK120	ohne	65,1		930	2405	06/14

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN**

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 36 mm, Durchm. 28 mm

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm für Typ : 7L  
180 Nm für Typ : 2H; 2HS2; 7HC; 7HCA; 7HK; 7HKX0; 7HM; 7HMA; 7J0

Verkaufsbezeichnung: **AMAROK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2H 2HS2	e1*2007/46*0356*.. e1*2007/46*0750*..	90 - 165	255/45R20 105	5MK	Nur Pickup (Serie); Radhausverbreiterung ab Werk; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74D; 74E; 75I

Verkaufsbezeichnung: **CALIFORNIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HMA	e1*2001/116*0289*..	62 - 150	275/35R20 102	VB0; 21M; 22Q; 24C; 24D; 248; 5LA	nicht mit Höherlegung; ab e1*2001/116*0289*25; T6; Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D

ANLAGE: 1  
 Hersteller: Automotive Wheels Ltd.

Radtyp: TR902  
 Stand: 19.07.2018

Verkaufsbezeichnung: **CALIFORNIA, KOMBI, MULTIVAN, CALIFORNIA BEACH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HC	e1*2001/116*0220*..	62 - 150	275/35R20 102	VB0; 21M; 22Q; 24C; 24D; 248; 5LA	nicht mit Höherlegung; T6; ab e1*2001/116*0220*36; Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **TOUAREG**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7L	e1*2001/116*0203*..	120 - 128	265/45R20 104	24J; 24M	Nicht Schlechtwegefahrwerk; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D
			275/40R20 102	24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **TRANSPORTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7J0	e1*2007/46*0130*..	62 - 150	275/35R20 102	VB0; 21M; 22Q; 24C; 24D; 248; 5LA	nicht mit Höherlegung; ab e1*2007/46*0130*16; T6; Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D
7J0	e1*2007/46*0130*..	62 - 150	265/35R20 99	VB0; 21M; 22D; 22P; 245; 246; 248; 5JK	bis e1*2007/46*0130*15; Lkw geschl.Kasten (Serie); 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **TRANSPORTER, CALIFORNIA, MULTIVAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HC	e1*2001/116*0220*..	62 - 173	275/35R20 102	SE9; VB0; 21M; 22Q; 24C; 24D; 5LA	T5 ab MJ 2003; T5 ab MJ 2003; Nur bis e1*2001/116*0289*10; Nur bis e1*2001/116*0220*19; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D
7HCA	e1*2001/116*0286*..				
7HK	L148				
7HKX0	L148				
7HM	e1*2001/116*0218*..				
7HMA	e1*2001/116*0289*..				

## Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen.

- Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5JK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg.
- 5LA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.
- 5MK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1850kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

**ANLAGE: 1**

Hersteller: Automotive Wheels Ltd.

Radtyp: TR902

Stand: 19.07.2018

Seite: 5 von 5

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- SE9) Durch Nacharbeit (Verlegen der Rohrleitungen der Klimaanlage) im hinteren rechten Radhaus im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- .
- VB0) Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugen mit leicht auftragender Türinnenverkleidung (Überstand über den unteren Längsrahmen der seitlichen Schiebetür weniger als 3mm) der seitlichen Schiebetüren. Bei Fahrzeugen mit stark auftragender Türinnenverkleidung ist die Freigängigkeit der Schiebetür zu prüfen.
-

## Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammerngewichte am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

## Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

## Ersatzrad

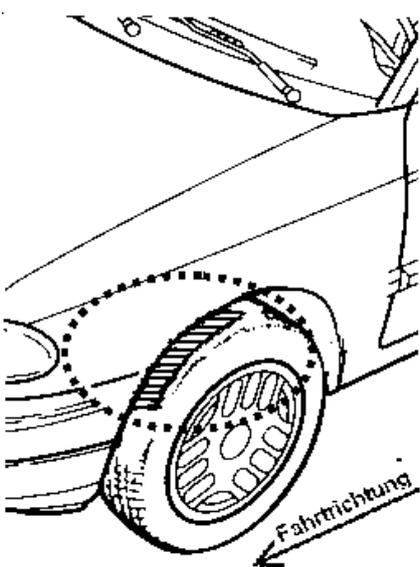
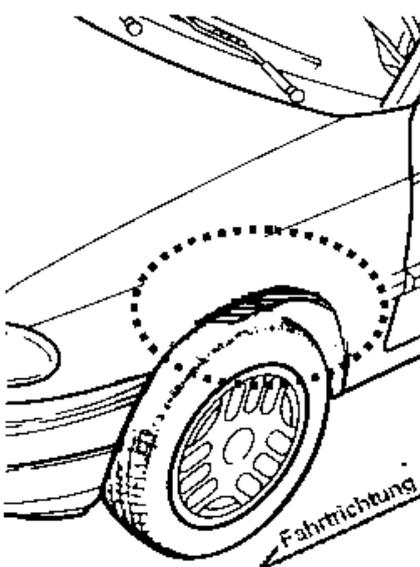
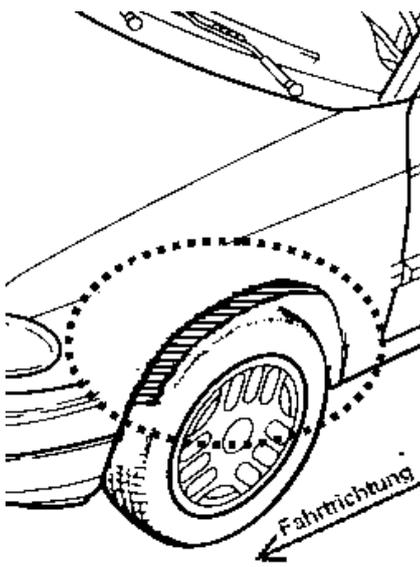
Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

## Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder themische Behandlung ist nicht zulässig.

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

<b>Vorderachse</b>		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

<b>Hinterachse</b>		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
