

U85193851125xx



# Gutachten zur ABE

Pflegehinweise  
siehe Anhang

## Leichtmetallrad U8519

### 5/120 – ET 38

**AUTECH GmbH & Co. KG**

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0

Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92

[info@autec-wheels.de](mailto:info@autec-wheels.de)

[www.autec-wheels.de](http://www.autec-wheels.de)



Nähere Informationen  
zum alpha.Sens

## >> Minimaler Aufwand, maximale Abdeckung

Der Universalsensor von AUTEC ist in zwei Varianten erhältlich:

1. bereits vorprogrammiert mit jeweilig benötigtem Protokoll
2. komplett ohne Protokoll zur individuellen Programmierung

### Eigenschaften im Überblick:

- + kompatibel mit Ateq-Programmiergeräten
- + Hersteller zertifiziert nach ISO 16949
- + geringes Gewicht
- + klonbar
- + zuverlässige, langlebige Maxell-Batterie



Detaillierte Fahrzeuganwendungen finden Sie in unserem **Konfigurator** auf [www.autec-wheels.de](http://www.autec-wheels.de). Gern beraten wir Sie auch telefonisch unter **+49 6235 / 9266-0** oder per E-Mail an [info@autec-wheels.de](mailto:info@autec-wheels.de).

---

Zudem führen wir zahlreiche OE-Sensoren der folgenden Hersteller im Programm:



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Sonderräder für Pkw 8,5 J x 19 H2**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**special wheels for passenger cars 8,5 J x 19 H2**

Nummer der Genehmigung: **51726**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**AUTEC GmbH & Co. KG**  
**DE-67105 Schifferstadt**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**entfällt**  
**not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**U8519**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **51726**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**
- Felgenreöße**  
**Size of the wheel**
- Typ und die Ausführung**  
**Type and version**
- Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**
- Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**
- Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**an der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**on the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH**  
**DE-67245 Lamsheim**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**09.02.2018**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55012118 (1. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **51726**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
***The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:***

**Anlage/n zum Prüfbericht**  
**Annex/es of the test report**  
**1 - 24**

**1. Ausfertigung**

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

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

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

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

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: **51726**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

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

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

15. Datum: **16.02.2018**  
Date:

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

Kevin Eckmann



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

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51726**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.:

Ausgabedatum: **16.02.2018**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:  
Information document No.: Date  
**U8519** **13.12.2017**
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date  
**55012118 (1. Ausfertigung)** **09.02.2018**
4. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the changes:  
**entfällt**  
**not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **51726**

- 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 51726**

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.: **51726**

- 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** AUTECH GmbH & Co. KG  
Ziegeleistraße 25  
67105 Schifferstadt  
QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Typ U8519  
Radgröße 8,5 J x 19 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
43	U8519 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	45	800	2350	12/2017
12	U8519 LK110/ohne Ring	5/110/65,1	30	730	2300	12/2017
31	U8519 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	38	1000	2300	11/2017
51	U8519 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	35	930	2350	11/2017
51	U8519 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	35	930	2350	11/2017
51	U8519 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	40	1000	2300	11/2017
51	U8519 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	45	1000	2300	11/2017
51	U8519 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	55	1000	2300	12/2017
51	U8519 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	55	1000	2300	12/2017
-	U8519 LK114,3/Ø70,0-Ø56,1 Nr.43	5/114,3/56,1	48	800	2350	12/2017
-	U8519 LK114,3/Ø70,0-Ø60,1 Nr.20	5/114,3/60,1	40	800	2200	11/2017
-	U8519 LK114,3/Ø70,0-Ø60,1 Nr.20	5/114,3/60,1	48	800	2350	12/2017
-	U8519 LK114,3/Ø70,0-Ø64,1 Nr.20	5/114,3/64,1	48	800	2350	12/2017
-	U8519 LK114,3/Ø70,0-Ø66,1 Nr.21	5/114,3/66,1	40	800	2200	11/2017
-	U8519 LK114,3/Ø70,0-Ø66,1 Nr.21	5/114,3/66,1	48	800	2350	12/2017
-	U8519 LK114,3/Ø70,0-Ø67,1 Nr.1	5/114,3/67,1	40	800	2200	11/2017
-	U8519 LK114,3/Ø70,0-Ø67,1 Nr.1	5/114,3/67,1	48	800	2350	12/2017
30	U8519 LK120/ohne Ring	5/120/65,1	46	1000	2300	12/2017
25	U8519 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	38	800	2200	12/2017
50	U8519 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	42	960	2400	12/2017
27	U8519 LK120/ohne Ring	5/120/74,1	42	1000	2300	11/2017
24	U8519 LK127/ohne Ring	5/127/71,6	32	850	2400	11/2017
24	U8519 LK127/ohne Ring	5/127/71,6	50	850	2400	11/2017
32	U8519 LK130/ohne Ring	5/130/71,5	50	960	2300	11/2017

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 51726  
 Herstellerzeichen AUTECH Germany  
 Radtyp und Ausführung U8519 (s.o.)  
 Radgröße 8,5Jx19H2  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Gießereikennzeichen LHT  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

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

### Prüfungen

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

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/108	45	800	2350
5/110	30	730	2300
5/112	35	930	2350
5/112	40	1000	2300
5/112	45	1000	2300
5/112	55	1000	2300
5/114,3	40	800	2200
5/114,3	48	800	2350
5/120	38	800	2200
5/120	42	960	2400
5/120	42	1000	2300
5/120	46	1000	2300
5/127	32	850	2400
5/127	50	850	2400
5/130	50	960	2300

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108/63,4	215/35R19	45	800
5/112/66,6	215/35R19	40	1000
5/112/66,6	215/35R19	55	1000
5/114,3	215/35R19	48	800
5/120/64,1	215/35R19	46	1000
5/120/72,6	215/35R19	42	960
5/120/74,1	215/35R19	42	1000
5/127/71,6	215/35R19	32	850
5/130/71,5	215/35R19	50	960
5/110/65,1	215/35R19	30	730

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112/66,6	285/55R19	55	1000
5/130/71,5	285/55R19	50	1000

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 130/5-ET50 betrug 12,631 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim, im Januar 2018 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

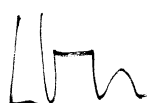

Beschreibung	-	13.12.2017
Radzeichnung Blatt 1+2	U8519-LHT mit Änderung vom	03.08.2017 06.11.2017
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001 mit Änderung vom	06.08.2004 23.01.2018
Verwendungen	Anlage 1 bis 24	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 9. Februar 2018

Coen

CC/CC

00287402.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ U8519  
AUTEC GmbH & Co. KG

**Auftraggeber** AUTEC GmbH & Co. KG  
Ziegeleistraße 25  
67105 Schifferstadt  
QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ U8519  
Radgröße 8,5Jx19H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
25	U8519 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	38	800	2200

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51726  
 Herstellerzeichen AUTEC Germany  
 Radtyp und Ausführung U8519 (s.o.)  
 Radgröße 8,5Jx19H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serien-Schraube M14x1,5 (1-teilig)	Kegel 60°	140	32,5
S03	Serien-Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	25
S04	Serien-Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	25
S05	Serien-Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	28
S06	Serien-Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	28
S07	Serien-Schraube M14x1,5 (2-teilig)	Kegel 60°	140	32,5

**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  
Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*.. e1*2007/46* 0277*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-160	215/35R19	K1c T85	A01 A07 A12 A16 A21 Cbo Cpe K42 V19 S03
	100-240	225/35R19	K1c K2b K41 K46 T84 T88	
	100-240	235/35R19	G73 K14 K1c K2b K41 K43 K46	
	100-240	255/30R19	K2b K44 K46 R03 T91	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-125	215/35R19	K1c T85	A01 A07 A12 A16 A21 Flh K42 V19 S03
	85-195	225/35R19	K1c K2b K41 K46 T84 T88	
	85-195	235/35R19	G73 K14 K1c K2b K41 K43 K46	
	85-195	255/30R19	K2b K44 K46 R03	
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-.. e1*2007/46* 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-125	215/35R19	K1a T85	A01 A07 A12 A16 A21 Flh K42 V19 S03
	66-195	225/35R19	K1c K2b K41 K46 T84 T88	
	66-195	235/35R19	G73 K14 K1c K2b K41 K43 K46	
	66-195	255/30R19	K2c K44 K46 R03 T91	
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2015 - 3 Türer	70-175	225/35R19	K1a K2a K2b K5b T88	A01 A07 A12 A16 A21 A57 V19 Y84 S06
	70-175	235/35R19	K1c K2c K5d K6i K8e T87 T91	
	70-175	245/30R19	K2c K6i K8e R03 T89	
	70-175	255/30R19	K2c K6g K6i K8m R03 T91	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-.. - ab Modelljahr 2012 - incl. Facelift 2015 - 5 Türer	70-175	225/35R19	K1a K2a K2b K5b T88	A01 A07 A12 A16 A21 A57 V19 Y85 S06
	70-175	235/35R19	K1c K2c K5d K6i K8e T87 T91	
	70-175	245/30R19	K2c K6i K8e R03 T89	
	70-175	255/30R19	K2c K6g K6i K8m R03 T91	
BMW 2er-Reihe 1C e1*2007/46*0277*08-.. e1*2007/46*0277*08-..	100-185	225/35R19	K1a K2a K2b K5b T88	A01 A07 A12 A16 A21 A57 Cbo Cpe V19 S06
	100-185	235/35R19	K1c K2c K5d K6i K8e	
	100-185	245/30R19	K2c K6i K8e R03	
	100-185	255/30R19	K2c K6g K6i K8m R03	
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/35R19	K1c K2b K41 K42 K44 K56 T84 T88	A01 A07 A12 A16 A21 Car Lim V19 S03
	135-170	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56 T87 T91	
	135-170	245/30R19	K1c K2c K41 K42 K44 K56 T89	
	135-170	255/30R19	K2c K42 K44 K56 R03 T91	
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*..	85-141	225/35R19	K41 K42 K56 T84 T88	A01 A07 A12 A16 A21 K1c K2c V19 S03
	85-141	235/35R19	G01 K41 K42 K45 K56 T87 T91	
	85-141	245/30R19	K41 K42 K44 K56 T89	
	85-141	255/30R19	K42 K44 K56 R03	
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/35R19	K2b K41 K44 K56 T84 T88	A01 A07 A12 A16 A21 Cbo Cpe K1c K42 V19 S03
	77-170	235/35R19	G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91	
	77-170	245/30R19	K2c K41 K44 K56 T89	
	77-170	255/30R19	K2c K44 K56 R03 T87 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*..., e1*98/14*0097*..	77-170	225/35R19	K2b K41 K44 K56 T84 T88	A01 A07 A12 A16 A21 Car K1c K42 Lim V19 S03
	77-170	235/35R19	G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91	
	77-170	245/30R19	K2c K41 K44 K56 T89	
	77-170	255/30R19	K2c K44 K56 R03 T87 T91	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	225/35R19	Car Lim R02 T84 T88	A07 A12 A16 A21 V19 S03
	85-225	225/35R19	Lim R03 T88	
	85-225	255/30R19	Car Lim R03 T91	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X, 3L, 3K, 3K- N1 e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-240	225/35R19	Car Lim R02 T88	A07 A12 A16 A21 V19 S03
	85-240	225/35R19	Lim R03 T88	
	85-240	255/30R19	Car Lim R03 T91	
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*..., e1*2001/116*0344*...; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-240	225/35R19	Cbo Cpe R02 T84 T88	A07 A12 A16 A21 V19 S03
	90-240	225/35R19	Cpe R03 T84 T88	
	90-240	255/30R19	Cbo Cpe R03 T91	
BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-265	225/35R19	R02 T88	A07 A12 A16 A21 A57 Lim V19 S06
	85-265	225/40R19	T89 T93	
	85-265	235/35R19		
	85-265	245/35R19	A01 K2b T89 T93	
	85-265	255/30R19	A01 K2b R03 T91	
	85-265	255/35R19	A01 K2b R03	
BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-265	225/35R19	R02 T88	A07 A12 A16 A21 A57 Car V19 S06
	85-265	225/40R19	T93	
	85-265	235/35R19	T91	
	85-265	245/35R19	A01 K2b T93	
	85-265	255/30R19	A01 K2b R03 T91	
	85-265	255/35R19	A01 K2b R03	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-..	100-250	225/35R19	R02 T88	A07 A12 A16 A21 A57 Lim V19 S06
	100-250	225/40R19	T93	
	100-250	235/35R19	T91	
	100-250	245/35R19	A01 K2b T93	
	100-250	255/30R19	A01 K2b R03 T91	
	100-250	255/35R19	A01 K2b R03	



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	100-250	225/35R19	Cbo Cpe R02 T88	A07 A12 A16 A21 A57 V19 S06
	100-250	225/35R19	Cpe R03 T88	
	100-250	225/40R19	Cbo Cpe T89 T93	
	100-250	235/35R19	Cbo Cpe T91	
	100-250	245/35R19	A01 Cbo Cpe K2b T89 T93	
	100-250	255/30R19	A01 Cbo Cpe K2b R03 T91	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	T93	A07 A12 A16 A21 A56 Lim S04
	145-200	255/35R19	A01 K1a K1b T92 T96	
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	T93	A07 A12 A16 A21 A56 Car S04
	145-200	255/35R19	A01 K1a K1b T96	
BMW M135i /M140i 1K2/1K4 e1*2007/46*0273*04-.. e1*2007/46*0283*04-.. - incl. Facelift 2015	235-250	225/35R19	K1a K5b R02 T88	A01 A07 A12 A16 A21 A57 Flh V19 S06
	235-250	235/35R19	K1c K5d R02	
	235-250	245/30R19	K2c K6i K8e R03 T89	
	235-250	255/30R19	K2c K6g K6i K8m R03 T91	
BMW M235i /M240i 1C e1*2007/46*0277*08-..	240, 250	225/35R19	K1a K5b R02	A01 A07 A12 A16 A21 A57 Cbo Cpe V19 S06
	240, 250	235/35R19	K1c K5d R02	
	240, 250	245/30R19	K2c K6i K8e R03 T89	
	240, 250	255/30R19	K2c K6g K6i K8m R03	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	235/45R19	A91 R37 T95 T99	A07 A16 A21 B90 S06
	100-230	245/45R19	A12	
	100-230	255/40R19	A12 T00 T96	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	235/45R19	A10 T95 T99	A07 A16 A21 V19 S02
	100-210	245/40R19	A10 T94 T98	
	100-210	255/40R19	A01 A12 K1b K2b	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-..	100-210	235/45R19	A91 R37 T95 T99	A07 A16 A21 B90 S06
	100-230	245/45R19	A12	
	100-230	255/40R19	A12 T00 T96	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-.. - mit M-Paket - Ver- breiterungen	100-210	235/45R19	A91 R37 T95 T99	A07 A16 A21 B90 KMV S06
	100-230	245/45R19	A12	
	100-230	255/40R19	A12 T00 T96	
BMW X5 X53 e1*98/14*0153*.. e1*2001/116*0153*..	135-235	255/45R19	K1a R37 T00 162	A01 A07 A07 A12 A16 A21 V19 S07
	135-235	255/50R19	K1a 157	
	135-235	275/45R19	K1a K2b K45 158	
	135-235	285/45R19	K2b R03 R70 157	
	135-265	255/50R19	K1a KMV M+S 157	
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/35R19	Cbo Cpe K1a K41	A01 A07 A12 A16 A21 LK6 S03
	85-110	225/35R19	Cbo K1a K41 K42	
	85-125	225/35R19	Cbo Cpe K1a K41 Z3N	



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110-195	225/35R19	K14 K1a K2b	A01 A07 A12 A16 A21 Cbo Cpe V19 S03
	110-195	235/35R19	G01 K14 K1c K2b	
	110-195	245/30R19	K14 K1c K2b	
	110-195	255/30R19	K2c K42 K56 R03	
	110-195	265/30R19	K2c K42 K56 R03 R70	
Mini Countryman UKL/X, -/N1 e1*2007/46*0496*.. e24*2007/46*0023*.. - One, Cooper, -/D/-S/- SD	66-140	225/35R19	K1a K1b K2a K2b T88	A01 A07 A12 A16 A21 A57 Y85 S05
	66-140	225/40R19	K1a K1b K2a K2b K6v	
	66-140	235/35R19	K1c K2c K6v	
Mini Countryman JCW UKL/X e1*2007/46*0496*.. - John Cooper Works	160	225/35R19	K1a K1b K2a K2b T88	A01 A07 A12 A16 A21 A56 Y85 S05
	160	225/40R19	K1a K1b K2a K2b K6v	
	160	235/35R19	K1c K2c K6v	
Mini Paceman UKL-C/X e1*2007/46*0563*.. - Cooper -/D/-S/-SD	82-140	225/35R19	K1a K1b K2a K2b T88	A01 A07 A12 A16 A21 A57 Cpe S05
	82-140	225/40R19	K1a K1b K2a K2b K6v	
	82-140	235/35R19	K1c K2c K6v	
Mini Paceman JCW UKL-C/X e1*2007/46*0563*.. - John Cooper Works	160	225/35R19	K1a K1b K2a K2b T88	A01 A07 A12 A16 A21 A56 S05
	160	225/40R19	K1a K1b K2a K2b K6v	
	160	235/35R19	K1c K2c K6v	

### 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

**157** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1570 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.

**158** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1580 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.

**162** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1620 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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

**A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die 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.
- A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitsymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand 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.)
- 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.
- B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G73** Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

**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 Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten 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.

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

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

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

**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.

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

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

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

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

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

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

**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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S07 (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.
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



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

**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.

**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.

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

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 6	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 7	235/45R19	255/40R19
Nr. 8	235/50R19	255/45R19
Nr. 9	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 10	245/30R19	305/25R19
Nr. 11	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 12	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 13	245/45R19	275/40R19
Nr. 14	245/50R19	275/45R19
Nr. 15	255/30R19	305/25R19
Nr. 16	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 17	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 18	255/45R19	285/40R19

	Vorderachse	Hinterachse (Forts.)
Nr. 19	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 20	255/55R19	275/50R19
Nr. 21	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 22	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 23	265/40R19	295/35R19
Nr. 24	265/45R19	295/40R19
Nr. 25	265/50R19	295/45R19
Nr. 26	275/30R19	315/25R19

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

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

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

**Z3N** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11\*93/81\*0029\*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 8. Februar 2018 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

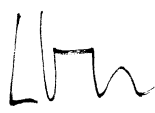

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2017.

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

Lamsheim, 8. Februar 2018

Coen

00287262.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

# Wichtige Hinweise zur Pflege

---

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

Wie so viele Dinge unterliegen auch Aluminiumfelgen einer Vielzahl von äußeren Einflüssen, wie z.B. **heißer Bremsstaub, Schmutz und Feuchtigkeit, Salz, Steinschlag**. Diese Einflüsse können Aluminiumräder schnell beschädigen, was aber durch gute Pflege leicht vermieden werden kann. Damit Sie also möglichst lange Freude an unseren Rädern haben, empfehlen wir die folgenden wichtigen Hinweise und Pflegemaßnahmen zu beachten:

## **1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?**

Je länger eine Felge mit Schmutz behaftet ist und je aggressiver die Verschmutzung, desto schneller kann sie beschädigt werden. Die Felgen sollten deswegen spätestens alle 2 Wochen außen und innen gereinigt werden. Somit kann sich kein Bremsstaub, kein Schmutz, oder Salz festsetzen. Im Winter empfehlen wir die Felgen 1x pro Woche zu säubern um diesem Problem entgegen zu wirken.

## **2. Was muss bei der Auswahl der Reinigungsmittel beachtet werden?**

Grundsätzlich sollten Felgen mit warmen Wasser, handelsüblichem Auto-Shampoo oder Spülmittel gereinigt werden. Bei der Verwendung von „Felgenreinigern“ muss unbedingt zuerst die Gebrauchsanweisung (Einwirkzeit, Anwendungshinweise) des Herstellers gelesen werden. Es dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel (z.B. laugen-, säure- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel) verwendet werden. Diese greifen nicht nur den Lack, sondern evtl. auch Bremscheiben, Bremsschläuche oder Radbolzen an.

## **3. Was gibt es sonst noch zu beachten?**

- Felgen sollten im kalten Zustand gereinigt werden, um ein Eintrocknen des Reinigers zu vermeiden.
- Die maximale Einwirkzeit des Reinigers darf nicht überschritten werden.
- Benutzen Sie zum reinigen nur saubere und intakte Schwämme oder Bürsten.
- Verwenden Sie für die Reinigung Ihrer AUTEC-Leichtmetallräder keine Scheuermittel, Stahlwolle, Topfreiniger, Kalkentferner oder Autopolitur mit Schleifpartikeln.
- Felgen sollten nicht nur auf der Designseite, sondern auch von der Rückseite vom Schmutz und Bremsstaub gereinigt werden.
- Der Reiniger muss nach dem Waschen der Felgen ausreichend abgespült werden.
- Bei Reinigungen in Waschanlagen ist zu beachten, dass die Räder nur mit weichen Bürsten oder Textilien in Kontakt kommen.
- Lackschäden sollten direkt ausgebessert werden, um eine Oxidation der Felge zu vermeiden.
- Zusätzlich können die Räder mit handelsüblichen Felgenversiegelungen behandelt werden. Bitte auch hier die Gebrauchsanweisung beachten.

## **4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“**

In einigen Betrieben des KFZ-Bereiches wird intensiv Werbung für die Möglichkeit sogenannter „optischer Radaufbereitung“ gemacht, mit der eventuelle Schäden am Rad repariert werden können. Es bestehen jedoch erhebliche Bedenken bezüglich der Sicherheit solch aufbereiteter Räder:

- Die „optische Radaufbereitung“ beinhaltet häufig den Abtrag von Material mittels spanender Verfahren (Drehen Schleifen), wobei in aufbereitenden Betrieben keine ausreichende Kenntnis über den spezifischen Eingriff und den ggf. gravierenden Einfluss auf die Festigkeit des Rades besteht!
- Die Aufbereitung kann eine komplett-Lackierung bedeuten, die zumeist mit einer starken Erhitzung des Rades einhergeht. Dies ist gleichbedeutend mit thermischen Verfahren, die die Materialstruktur ändern und die Festigkeit nachhaltig schädigen können.
- Die Reparaturmöglichkeit wird mit „TÜV-Siegel“ beworben. Es ist hier jedoch darauf hinzuweisen, dass damit im allg. die Maschinen der Radaufbereitung gemeint sind, die TÜV-geprüft sind, nicht jedoch ein vom TÜV allgemein abgenommenes Verfahren der Aufbereitung!

Wir müssen aus diesen Gründen leider dringend von solchen Verfahren abraten und darauf hinweisen, dass keinerlei Haftung für aufbereitete Räder gewährt werden kann.

Schifferstadt, 21. März 2012