



# 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 20 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 20 H2**

Nummer der Genehmigung: **50239**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
Extension No.:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**BBS GmbH**  
**DE-77761 Schiltach**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**entfällt**  
**not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**CI01**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **50239**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
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:  
**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:  
**08.05.2018**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55013615 (5. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **50239**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
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**  
**6, 9, 13, 19, 22**  
**8, 12**  
**1 - 3**

**2. Ausfertigung**  
**3. Ausfertigung**  
**4. 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**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: **50239**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
Extension No.:

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

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

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

15. Datum: **15.05.2018**  
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.

- 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: **50239**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **04**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **07.04.2015**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **15.05.2018**  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
  
2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:  
Information document No.: Date  
**CI01 21.01.2015**  
**CI01 27.05.2016**
  
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date  
**55013615 (1. Ausfertigung) 19.03.2015**  
**55013615 (2. Ausfertigung) 04.05.2015**  
**55013615 (3. Ausfertigung) 20.07.2016**  
**55013615 (4. Ausfertigung) 15.05.2017**  
**55013615 (5. Ausfertigung) 08.05.2018**
  
4. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the changes:  
**siehe Punkt 13. der Allgemeinen Betriebserlaubnis**  
**see point 13. of the National Type Approval**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **50239, Erweiterung 04**

- 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 50239**

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.: **50239, Erweiterung 04**

- 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** BBS GmbH  
Welschdorf 220  
77761 Schiltach  
01 102 100140

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
  
Typ CI01  
Radgröße 8,5 J x 20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-ø (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	CI0101 / 09.23.445 Ø57	5/112/57,1	32	790	2249	1/2015
-	CI0103 / 09.23.445 Ø57	5/112/57,1	42	760	2173	1/2015
-	CI0101 / 09.23.444 Ø66.5 für M-Benz bzw. 09.23.607 Ø66.5 für Audi	5/112/66,6	32	790	2249	1/2015
-	CI0101 / 09.23.444 Ø66.5	5/112/66,6	32	790	2249	1/2015
-	CI0103 / 09.23.444 Ø66.5 für M-Benz bzw. 09.23.607 Ø66.5 für Audi	5/112/66,6	42	760	2173	1/2015
-	CI0105 / 09.23.412 Ø60.0	5/114,3/60,1	36	750	2362	6/2015
-	CI0104 / 09.23.412 Ø60.0	5/114,3/60,1	40	730	2274	1/2015
-	CI0106 / 09.23.412 Ø60.0	5/114,3/60,1	43	730	2274	6/2015
-	CI0105 / 09.23.433 Ø64.0	5/114,3/64,1	36	750	2362	6/2015
-	CI0104 / 09.23.433 Ø64.0	5/114,3/64,1	40	730	2274	1/2015
-	CI0106 / 09.23.433 Ø64.0	5/114,3/64,1	43	730	2274	6/2015
-	CI0105 / 09.23.413 Ø66.0	5/114,3/66,1	36	750	2362	6/2015
-	CI0104 / 09.23.413 Ø66.0	5/114,3/66,1	40	730	2274	1/2015
-	CI0106 / 09.23.413 Ø66.0	5/114,3/66,1	43	730	2274	6/2015
-	CI0105 / 09.23.414 Ø67.0	5/114,3/67,1	36	750	2362	6/2015
-	CI0104 / 09.23.414 Ø67.0	5/114,3/67,1	40	730	2274	1/2015
-	CI0106 / 09.23.414 Ø67.0	5/114,3/67,1	43	730	2274	6/2015
-	CI0102 / 09.23.630 Ø64.1	5/120/64,1	32	790	2173	1/2015
-	CI0102 / 09.23.414 Ø67.0	5/120/67,1	32	790	2173	1/2015
-	CI0102 / 09.23.490 Ø72.5	5/120/72,6	32	790	2173	1/2015
-	CI0102 / 09.23.490 Ø72.5	5/120/72,6	32	790	2173	1/2015

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 50239  
 Herstellerzeichen BBS  
 Radtyp und Ausführung CI01 (s.o.)  
 Radgröße 8.5 J x 20 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal MADE IN GERMANY  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsreichsgutachten 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
5/112	32	790	2249
5/112	42	760	2173
5/114,3	36	750	2362
5/114,3	40	730	2274
5/114,3	43	730	2274
5/120	32	790	2173

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluss	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	225/35R20	32	790
5/112	225/35R20	32	790
5/112	225/35R20	42	763
5/114,3	225/35R20	40	733
5/114,3	225/35R20	36	750
5/114,3	225/35R20	43	733

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluss	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112	305/50R20	32	790
5/112	305/50R20	42	760
5/120	305/50R20	32	790
5/114,3	305/50R20	40	730
5/114,3	305/50R20	36	750
5/114,3	305/50R20	43	730

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

- Salzsprühstest

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 Ausf. CI0105 betrug 11,95 kg.

### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in München von der TÜV SÜD Auto Service GmbH ab Januar 2015 durchgeführt.

### **Prüfergebnis**

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

**Anlagen**

Beschreibung	-	21.01.2015
Runddrahtsprengring	09 23 409_06 mit Änderung vom	09.04.1992 05.07.2000
Zentrierringzeichnung	09 23 412_21 mit Änderung vom	13.09.2013 20.02.2014
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 037_03 mit Änderung vom	06.11.2006 21.11.2006
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 447_02 mit Änderung vom	06.08.2006 06.08.2006
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 417_04 mit Änderung vom	22.09.1992 16.10.2009
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 518_00	01.03.2003
Radzeichnung	CI0101-W-MACH_01 mit Änderung vom	15.09.2014 07.11.2014
Radzeichnung	CI0102-W-MACH_01 mit Änderung vom	20.10.2014 07.11.2014
Radzeichnung	CI0103-W-MACH_01 mit Änderung vom	20.10.2014 06.11.2014
Radzeichnung	CI0104-W-MACH_01 mit Änderung vom	24.10.2014 07.11.2014
Beschreibung	-	27.05.2016
Radzeichnung	CI0105-W-MACH_00	22.02.2016
Radzeichnung	CI0106-W-MACH_01 mit Änderung vom	23.02.2016 27.05.2016
Festigkeitsprüfbericht	15-00015-CP-BWG-01	01.06.2016
Verwendungsbereich	Anlage 1 - 24	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

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

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

Lamsheim, 8. Mai 2018



Bohlander  
RN/Boh

00295026.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5 J x 20 H2 Typ CI01  
BBS GmbH

**Auftraggeber** BBS GmbH  
Welschdorf 220  
77761 Schiltach  
01 102 100140

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ CI01  
Radgröße 8.5 J x 20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- $\varnothing$ (mm)/ Mittenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	CI0106 / 09.23.412 $\varnothing$ 60.0	5/114,3/60,1	43	730	2274

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50239  
 Herstellerzeichen BBS  
 Radtyp und Ausführung CI01 (s.o.)  
 Radgröße 8.5 J x 20 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal MADE IN GERMANY  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	09.31.123
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-	09.31.346
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	29	09.31.359
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-	09.31.346
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	29	09.31.359

**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 Lexus  
Suzuki  
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus GS S19(a) e6*2001/116* 0103*00-05	183-255	245/30R20	T90	A12 A19 A99 Lim S02
Lexus RC 200t/300H XC1 (EU,M) e11*2007/46*2883*..	133, 180	235/35R20	T92	A12 A19 A58 A99 BL1 Cpe MHy S02
	133, 180	255/30R20	A01 K1b K3h K3s K3v T92	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	245/40R20		A12 A19 A99 Y84 S03
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	245/40R20		A12 A19 A99 Y85 S03
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	225/35R20	T90	A12 A19 A57 A99 Lim S05
	131	235/35R20	T92	
	131	245/30R20	A01 K1a K2b T90	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*04-.. ab Modelljahr 2017	82,88,103	225/35R20	K1b K2b K6w	A01 A12 A19 A57 A99 S04
	82,88,103	235/30R20	K1a K1b K2b K6x T88	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*00-03	88	235/30R20	K1c K2b K6w T88	A01 A12 A19 A57 A99 S06
Suzuki Vitara LY e4*2007/46*0928*..	88, 103	225/35R20	T88	A12 A19 A57 A99 S06
	88, 103	235/30R20	A01 K1c K2b T88	
	88, 103	235/35R20	A01 K1c K2b	
	88, 103	245/30R20	A01 K1c K2b K6v	
	88, 103	245/35R20	A01 G01 K1c K2b K3s K6v	
Toyota Avensis T27, /-MS1 e11*2001/116*0331*..; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012+2015	82-130	255/30R20	K1a K2b K4h K6e T92	A01 A12 A19 A99 Car Lim S02
Toyota C-HR AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*.., e13*2007/46*1765*..	72, 85	235/35R20	K1c K6w	A01 A12 A19 A57 A99 MHy S02
	72, 85	235/40R20	K1c K6w	
	72, 85	245/35R20	K1c K2b K5v K6b K6x	
	72, 85	255/35R20	K1c K2c K5x K6b K6x	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	245/40R20		A12 A19 A57 A99 KOV S02
	100-130	255/35R20		
	100-130	255/40R20		
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	245/40R20		A12 A19 A57 A99 KMV S02
	100-130	255/35R20		
	100-130	255/40R20		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	235/45R20		A12 A19 A57 A99 LT4 S02
	91-112	245/40R20		
	91-112	245/45R20		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	235/45R20		A12 A19 A57 A99 LT3 S02
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14-.. - ab Facelift 2016	105, 112	235/45R20		A12 A19 A57 A99 LT4 S02
	105, 112	245/40R20		
	105, 112	245/45R20		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14-.. - ab Facelift 2016	105, 112	235/45R20		A12 A19 A57 A99 LT3 S02
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M) e6*2007/46*0166*..	114	235/45R20		A12 A19 A57 A99 LT4 S02
	114	245/40R20		
	114	245/45R20		
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M) e6*2007/46*0166*..	114	235/45R20		A12 A19 A57 A99 LT3 S02

**Allgemeine Hinweise**

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

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

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

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**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.

**A99** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**BL1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 334mm an Achse 1.

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

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

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

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

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

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

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**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.

**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.

**K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

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

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

**K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor 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.

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

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

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

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

**MHy** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**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.

**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.

**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.

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

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 2. März 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2015.

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, 2. März 2018



Bohlander

00289078.DOC