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

§22 51787*04

Genehmigungsnummer**: 51787*04**
Approval number:

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

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

3. Typbezeichnung:
   Type:
   R8520

Genehmigungsnummer: **51787*04**
Approval number:

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

Felgengröße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset

§22 51787*04

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:
09.03.2021

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55012718 (5. Ausfertigung)

Genehmigungsnummer: **51787*04**
Approval number:

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

17	**2. Ausfertigung**
2, 6, 18	**3. Ausfertigung**
5, 7, 8, 9, 10, 13, 19	**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

§22 51787*04

Genehmigungsnummer: **51787*04**
Approval number:

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

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

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

15. Datum: **24.03.2021**
Date:

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

Marten Matzen

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 591

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§22 51787*04

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 51787*04**
Approval No.

Ausgabedatum: **27.03.2018** letztes Änderungsdatum: **24.03.2021**
Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
55012718 (1. Ausfertigung)	**15.03.2018**
55012718 (2. Ausfertigung)	**11.12.2018**
55012718 (3. Ausfertigung)	**22.03.2019**
55012718 (4. Ausfertigung)	**17.03.2020**
55012718 (5. Ausfertigung)	**09.03.2021**

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
R8520	**13.12.2017**
R8520	**25.02.2020**

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

§22 51787*04

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51787*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 51787

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.

§22 51787*04

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.

Approval No.: **51787*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.

§22 51787*04

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

Auftraggeber

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ R8520
Radgröße 8,5 J x 20 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-(mm)/ Mitten-loch-ø (mm)	Ein-press-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abroll-umfang (mm)	Gültig ab Herstell-datum
44	R8520 LK105/ohne Ring	5/105/56,6	36	700	2100	12/2017
-	R8520 LK108/Ø70,0x63,3mm Nr.12	5/108/63,4	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK108/Ø70,0x65,1mm Nr.3	5/108/65,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	30	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	40	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	48	730	2150	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	30	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	40	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	48	730	2150	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	30	730	2260	12/2017
-	R8520 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	48	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/114,3/56,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	36	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	36	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	36	730	2150	12/2017
-	R8520 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	730	2150	12/2017
34	R8520 LK115/ohne Ring	5/115/70,2	41	730	2150	12/2017
53	R8520 LK120/ohne Ring	5/120/64,1	40	750	2100	12/2017
26	R8520 LK120/Ø72,6/67,1mm Nr. 44	5/120/67,1	35	730	2150	12/2017
26	R8520 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	35	730	2150	12/2017

Kennzeichnung

KBA-Nummer 51787
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung R8520 (s.o.)
Radgröße 8.5Jx20H2
Einpreßtiefe ET (s.o.)
Gießereikennzeichen LHT
Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

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

§22 51787*04

Prüfungen

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

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
44	5/105/56,6	36	700	2100	FE	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/108/70,0	45	730	2150	FE	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/112/70,0	30	730	2260	FE	02/2018	TZT Lambsheim
31	5/112/70,0	40	730	2260	FE	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/112/70,0	40	730	2260	FE	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/112/70,0	48	730	2150	FE	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/114,3/70,0	36	730	2150	FE	01/18 und 02/18	TZT Lambsheim
-	5/114,3/70,0	45	730	2150	FE	01/18 und 02/18	TZT Lambsheim
34	5/115/70,2	41	730	2150	FE	01/2018	TZT Lambsheim
53	5/120/64,1	40	750	2100	FE	01/2018	TZT Lambsheim
53	5/120/64,1	40	750	2100	FE	05/2018	TZT Lambsheim
26	5/120/72,6	35	730	2150	FE	01/2018	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren
ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
44	5/105/56,6	36	700	225/35R20	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/108/70,0	45	730	225/35R20	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/112/70,0	48	730	225/35R20	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/114,3/70,0	45	730	225/35R20	01/2018	TZT Lambsheim
34	5/115/70,2	41	730	225/35R20	01/2018	TZT Lambsheim
53	5/120/64,1	40	750	225/35R20	01/2018	TZT Lambsheim
26	5/120/72,6	35	730	225/35R20	01/2018	TZT Lambsheim
-	5/112/70,0	48	600	225/30R20	08/2018	TZT Lambsheim

§22 51787*04

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Aus-führung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver-fahr-en	Datum	Ort
-	5/108/70,0	45	750	305/50R20	FE	02/2018	TZT Lambsheim
26	5/120/72,6	35	750	305/50R20	FE	02/2018	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren
ZnO=Zinkoxydpaste

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 108/5-ET45 betrug 12,65 kg.

§22 51787*04

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim, ab 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
	mit Änderung vom	25.02.2020
Radzeichnung	R8520-LHT	16.08.2017
	mit Änderung vom	07.03.2018
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	29.06.2020
Verwendungen	Anlage 1 bis 23	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

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

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

Lambsheim, 9. März 2021

Technischer Dienst • TÜVRheinland • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • M

Kocher

00363028.DOC

§22 51787*04

Liste der Änderungen

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

§22 51787*04

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ R8520
Radgröße 8.5Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	R8520 LK114,3/Ø70,0-Ø60,1 Nr.20	5/114,3/60,1	45	730	2150

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 51787
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung R8520 (s.o.)
Radgröße 8.5Jx20H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28,5
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28,5
S04	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-
S05	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	140	-

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%

§ 22 51787, Erweiterung 03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus ES 300h XZ1L(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0250*..; e13*2007/46*1962*..	131	235/35R20	T92	A12 A16 A21 A58 Lim S02
Lexus UX ZA1(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0263*..; e13*2007/46*2005*..	112, 127	225/40R20		A12 A16 A21 A57 MHy S02
	112, 127	235/35R20	T92	
	112, 127	235/40R20		
	112, 127	245/35R20	A01 K6w	
	112, 127	255/35R20	A01 K6w	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	245/40R20		A12 A16 A21 Y84 S04
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	245/40R20		A12 A16 A21 Y85 S04
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	225/35R20	T90	A12 A16 A21 A57 Lim S05
	131	235/35R20	T92	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*04-.. ab Modelljahr 2017	82,88,103	225/35R20	K2b K6w	A01 A12 A16 A21 A57 S01
	82,88,103	235/30R20	K1b K2b K6w T88	
	82,88,103	235/35R20	K1b K2b K6w	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*00-03	88	235/30R20	K1c K2b T88	A01 A12 A16 A21 A57 S03
Suzuki Vitara LY e4*2007/46*0928*..	82-103	225/35R20	T88	A12 A16 A21 A57 S03
	82-103	235/30R20	A01 K1c K2b T88	
	82-103	235/35R20	A01 K1c K2b	
	82-103	245/30R20	A01 K1c K2b	
	82-103	245/35R20	A01 G01 K1c K2b K3s	
Toyota Avensis T27, /-MS1 e11*2001/116*0331*.; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012+2015	82-130	255/30R20	T92	A12 A16 A21 Car Lim S02
Toyota C-HR AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*..; e13*2007/46*1765*..; e6*2007/46*0264*..; e6*2007/46*0338*..	72-112	225/40R20		A12 A16 A21 A57 MHy S02
	72-112	235/35R20		
	72-112	235/40R20		
	72-112	245/35R20	A01 K1c K6w	
	72-112	255/35R20	A01 K1c K2b K5v K6b K6x	

§ 22 51787, Erweiterung 03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Camry Hybrid XV7 (EU,M), -/TMG e6*2007/46*0322*..; e13*2007/46*2046*..	131	225/35R20	T90	A12 A16 A21 A58 Lim V20 S02
	131	235/35R20	T92	
	131	245/30R20	T90	
	131	255/30R20	T92	
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus-Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	245/40R20		A12 A16 A21 A57 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 A16 A21 A57 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 A16 A21 A57 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 A16 A21 A57 LT3 S02
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-..; e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	235/45R20		A12 A16 A21 A57 LT4 S02
	105, 112	245/40R20		
	105, 112	245/45R20		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-..; e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	235/45R20		A12 A16 A21 A57 LT3 S02
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*..; e13*2007/46*1658*..	114	235/45R20		A12 A16 A21 A57 LT4 S02
	114	245/40R20		
	114	245/45R20		
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*..; e13*2007/46*1658*..	114	235/45R20		A12 A16 A21 A57 LT3 S02

§ 22 51787, Erweiterung 03

§ 22 51787, Erweiterung 03

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-	Tragfähigkeit (%)		
geschwindigkeit	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 Prüfingenieur 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.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den 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 Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

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

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

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.

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.

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

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

§ 22 51787, Erweiterung 03

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

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

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

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).

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.

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.

§ 22 51787, Erweiterung 03

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.

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, 285/40R20
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	285/35R20	335/30R20
Nr. 23	285/40R20	325/35R20
Nr. 24	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.

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 Schrägheckklimousine (Fließheck).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. März 2020 in Lambsheim statt.

§ 22 51787, Erweiterung 03

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 Dezember 2017.

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

Lambsheim, 17. März 2020

Technischer Dienst • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • TÜVRheinland® M•

Coen

00340220.DOC

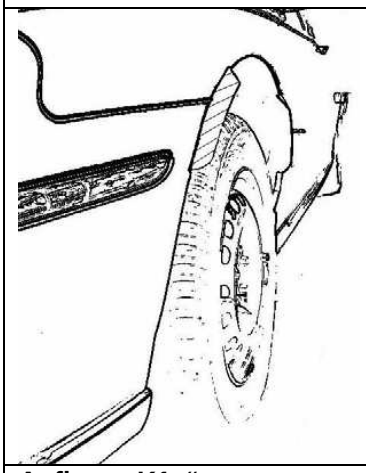
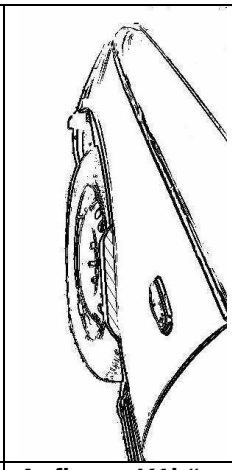
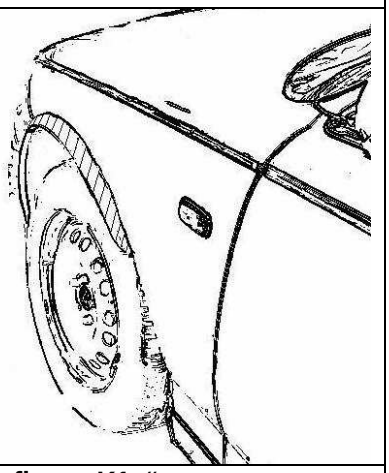
§ 22 51787, Erweiterung 03

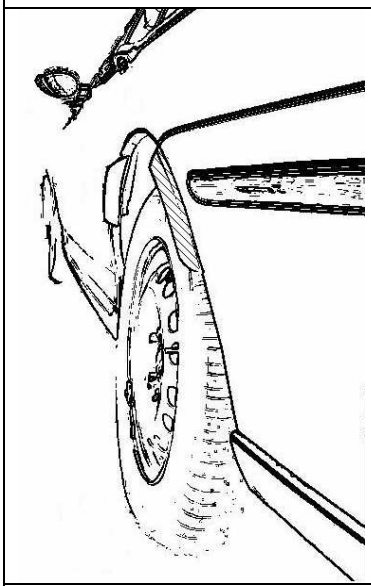
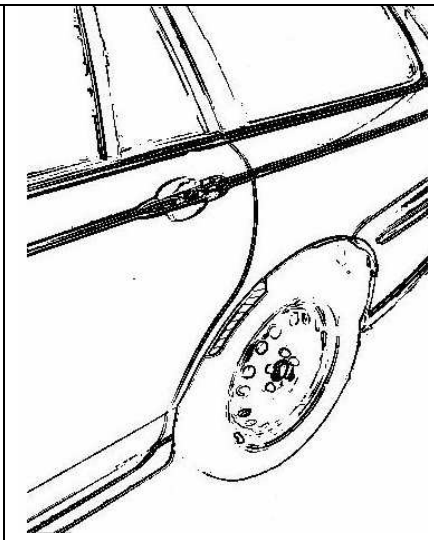
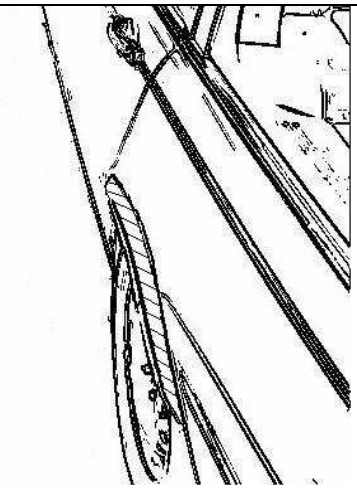
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

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

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

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