



# 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 6,5 J x 16 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 6,5 J x 16 H2**

Genehmigungsnummer: **49785**  
Approval number:

Erweiterung: **03**  
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**R.O.D. Leichtmetallräder GmbH**  
**DE-92637 Weiden/i.d.Opf.**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**entfällt**  
**not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**0222 656**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49785**  
Approval number:

Erweiterung: **03**  
Extension:

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

**Felgengröße**  
**Size of the wheel**

**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**

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

**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**

**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**an der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**on the inside/outside of the wheel**

6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**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:  
**11.09.2018**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55055914 (4. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49785**  
Approval number:

Erweiterung: **03**  
Extension:

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

**Anlage/n zum Prüfbericht**  
**Annex/es of the test report**  
**4, 6, 8, 9**

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49785**  
Approval number:

Erweiterung: **03**  
Extension:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichts**  
**see appendix "Liste der Änderungen" of the test report**

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

15. Datum: **02.10.2018**  
Date:

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

Nino Pommerencke



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

Anlagen:  
Enclosures:  
**Gemäß Inhaltsverzeichnis**  
**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49785**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **03**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **12.08.2014**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **02.10.2018**  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date  
**55055914 (1. Ausfertigung) 17.07.2014**  
**55055914 (2. Ausfertigung) 02.11.2015**  
**55055914 (3. Ausfertigung) 26.08.2016**  
**55055914 (4. Ausfertigung) 11.09.2018**
3. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:  
Information document No.: Date  
**0222 656 17.07.2014**
4. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the changes:  
**siehe Anlage "Liste der Änderungen"**  
**des Prüfberichts**  
**see annex "Liste der Änderungen"**  
**of the test report**
5. Liste der Korrekturen: Datum:  
List of corrections: Date  
**Entfällt**  
**Not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49785, Erweiterung 03**

- 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 49785**

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.: **49785, Erweiterung 03**

- 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** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Alte Reichstrasse 1  
 92637 Weiden / Opf.  
 QM-Nr. 49 02 0141004

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell 0222  
 Typ 0222 656  
 Radgröße 6,5 J x 16 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitten- loch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	L 0222 656 45 N/ohne Ring Z 0222 656 45 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	45	950	2300	4/2014
-	M 0222 656 45 N/ohne Ring Z 0222 656 45 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	45	950	2300	4/2014
-	P 0222 656 45 N/ohne Ring Z 0222 656 45 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	45	950	2300	4/2014
-	F 0222 656 40 R/ohne Ring Z 0222 656 40 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	40	950	2300	4/2014
-	S 0222 656 40 R/ohne Ring Z 0222 656 40 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	40	950	2300	4/2014
-	L 0222 656 40 S/ohne Ring Z 0222 656 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	950	2300	4/2014
-	N 0222 656 40 S/ohne Ring Z 0222 656 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	950	2300	4/2014
-	R 0222 656 40 S/ohne Ring Z 0222 656 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	950	2300	4/2014
-	T 0222 656 40 S/ohne Ring Z 0222 656 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	950	2300	4/2014
-	Y 0222 656 50 Y/ohne Ring	5/118/71,1	50	1100	2300	4/2014
-	P 0222 656 48 T1/ohne Ring	5/120/65,1	48	980	2300	4/2014
-	W 0222 656 35 Q/ohne Ring	5/127/71,6	35	800	2300	4/2014
-	XB 0222 656 60 W2/ohne Ring	5/130/89,1	60	1100	2300	4/2014

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 49785  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 0222 656 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Gießereikennzeichen YHI  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

**Befestigungselemente**

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungs-  
 bereichsgutachten 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
5/118	50	1100	2300
5/130	60	1100	2300
5/127	35	800	2300
5/108	45	950	2300
5/120	48	980	2300
5/114,3	40	950	2300

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/114,3	195/65R16	40	950
5/108	195/65R16	45	950
5/127/71,6	195/65R16	35	800
5/118/71,1	195/65R16	50	1100
5/120/65,1	195/65R16	48	980
5/130/89,1	195/65R16	60	1100

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/130	255/70R16	60	1100

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 einer unlackierten Probe betrug 9,4 kg.

## Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subang Jaya beim TÜV Rheinland Malaysia ab Januar 2014 durchgeführt.

## Prüfergebnis

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

## Anlagen


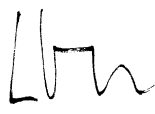
Beschreibung	-	17.07.2014
Radzeichnung Blatt 1+2	2642-01	19.02.2013
Verwendungsbereich	Anlagen 1 bis 14	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 26. August 2016



Coen

BW/CC

00255791.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 0222 656  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QM-Nr. 49 02 0141004

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell 0222  
Typ 0222 656  
Radgröße 6,5Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	XB 0222 656 60 W2/ohne Ring	5/130/89,1	60	1100	2300

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49785  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 0222 656 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx16H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	175	30

**Prüfungen**

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Nissan  
Opel  
Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Interstar FDN, J3 K964, e2*2001/116*0273*.. geschlossener Aufbau	60-107	205/75R16C	A13 R09	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S02
	60-107	215/65R16C	A13 R09 T06 T09	
	60-107	215/65R16C	A01 A13 G03 T06 T09	
	60-107	225/65R16C	A01 A12 K1b R09	
	60-107	225/65R16C	A01 A12 G03 K1b	
Nissan NV400 M1, M9, V9 e2*2007/46*0137*.. e2*2007/46*0142*.. e2*2007/46*0151*.. - Frontantrieb - geschl. Aufbau	74-110	215/65R16C	A13 R09 T02 T06 T09	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S02
	74-110	225/60R16C	A13 T01 T05	
	74-110	225/65R16C	A13 R09	
	74-110	225/65R16C	A01 A13 G03	
	74-110	235/65R16C	A12 R09	
	74-110	235/65R16C	A01 A12 G03	
Opel Movano-A F9, U9, J9 K155, K156, e2*98/14*0130*.. geschlossener Aufbau	58,5-107	205/75R16C	A13 R09	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S02
	58,5-107	215/65R16C	A13 R09 T06 T09	
	58,5-107	215/65R16C	A01 A13 G03 T06 T09	
	58,5-107	225/65R16C	A01 A12 K1b R09	
	58,5-107	225/65R16C	A01 A12 G03 K1b	
Opel Movano-B MR, MW e1*2007/46*0362*.. e1*2007/46*0579*.. - Frontantrieb - geschl. Aufbau	74-110	215/65R16C	A13 R09 T02 T06 T09	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S02
	74-110	225/60R16C	A13 T01 T05	
	74-110	225/65R16C	A13 R09	
	74-110	225/65R16C	A01 A13 G03	
	74-110	235/65R16C	A12 R09	
	74-110	235/65R16C	A01 A12 G03	
Renault Master 2 FD, JD, D H912, e2*98/14/0129*.. e2*2007/46*0015*.. geschlossener Aufbau	58,5-107	205/75R16C	A13 R09	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S02
	58,5-107	215/65R16C	A13 R09 T06 T09	
	58,5-107	215/65R16C	A01 A13 G03 T06 T09	
	58,5-107	225/65R16C	A01 A12 K1b R09	
	58,5-107	225/65R16C	A01 A12 G03 K1b	
Renault Master 3 MA/ML/MF/MM/VL/VM e2*2007/46* 0016,0022,0023, 0029,0152,0153*.. - Frontantrieb - geschl. Aufbau	74-110	215/65R16C	A13 R09 T02 T06 T09	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S02
	74-110	225/60R16C	A13 T01 T05	
	74-110	225/65R16C	A13 R09	
	74-110	225/65R16C	A01 A13 G03	
	74-110	235/65R16C	A12 R09	
	74-110	235/65R16C	A01 A12 G03	

**Auflagen und Hinweise**

**0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** 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.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

**A05** 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.

**A08** 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.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

**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.

**G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**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.

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

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

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

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

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

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

**T09** Reifen (LI 109) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Juli 2014 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 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2014.

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

Lamsheim, 11. Juli 2014



Laux

00214049.DOC