



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

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 Lambsheim

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

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

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.:
Test report(s) No.:
55055914 (1. Ausfertigung) Datum:
02.11.2015 Date
55055914 (2. Ausfertigung) **17.07.2014**
55055914 (3. Ausfertigung) **26.08.2016**
55055914 (4. Ausfertigung) **11.09.2018**
3. Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
0222 656 Datum:
Date **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:
List of corrections:
Entfällt Datum:
Not applicable Date



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

Modell 0222
 Typ 0222 656
 Radgröße 6,5 J x 16 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
-	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 Verwendungsbe-reichsgutachten 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 durchgeföhrter 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 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 durchgeföhrte.

Prüfergebnis

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

Anlagen

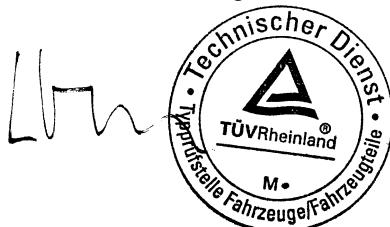
Beschreibung	-	17.07.2014
Radzeichnung Blatt 1+2	2642-01	19.02.2013
Verwendungsbereich	Anlagen 1 bis 14	

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

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55055914 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 0222 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 8

AuftraggeberR.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Alte Reichstrasse 1
92637 Weiden / Opf.
QM-Nr. 49 02 0141004**Prüfgegenstand**Modell
Typ
Radgröße
ZentrierartPKW-Sonderrad
0222
0222 656
6,5Jx16H2
Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S 0222 656 40 R/ohne Ring Z 0222 656 40 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	40	950	2300

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstellendatum49785
R.O.D.
0222 656 (s.o.)
6,5Jx16H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	30
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	130	28

Prüfungen

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

VerwendungsbereichHersteller
SpurverbreiterungMercedes-Benz
Ssangyong

innerhalb 2%

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55055914 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 0222 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
A-Klasse 168 e1*96/79*0073*.. nur mit ESP	44-103	205/45R16	K41 K42 K46 K56 R35	A01 A12 A14 A19 A60 DBA K1c K2c X92 S02
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	205/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14
	60-142	205/55R16	G01 K1c K2b K42	A19 S03
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*.. e1*2001/116* 0470*04-..	66-135	205/55R16		A12 A14 A19
	66-135	215/55R16	A01 K1a K2b K5d	A57 Fh V00
	66-135	225/50R16	A01 K1a K2b	V16 X78 S03
	66-90	205/50R16	R37 T87 T91	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70,85	205/50R16	R37	A12 A14 A19
	70-142	205/50R16	M+S	V16 S03
	70-142	205/55R16		
	70-142	215/50R16	A01 K42	
	70-142	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K41 K42	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*.. e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66-135	205/55R16	A01 A12 K2b	A14 A19 A57
	66-135	215/55R16	A01 A12 K2b	NoE V00 V16
	66-135	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	X78 S03
	66-90	205/50R16	A01 A12 K2b R37 T87 T91	
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470*.. (28kWh-Batterie)	65 (132)	205/60R16	A91	A14 A19 A58
	65 (132)	215/55R16	A12	Fh KMV S03
	65 (132)	225/55R16	A12	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88,100,115	205/55R16	A32	A14 A19 A58
	88,100,115	225/50R16	A12	B03 Cpe Lim V16 S03
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-120	195/65R16	A10 R37 T92	A14 A19 A58
	85-155	205/60R16	A10 T92 T96	B31 B33 Car
	85-155	215/55R16	A91	Po1 V16 S03
	85-155	215/60R16	A12	
	85-155	225/55R16	A12	
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*.. e1*2001/116* 0470*04-..	80, 90	205/50R16	R37 T87 T91	A12 A14 A19
	80-130	205/55R16		A58 Lim V16
	80-130	215/55R16	A01 K1a K1b K2b K5d	X78 S03
	80-130	225/50R16	A01 K1a K1b K2b	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80-130	205/55R16		A12 A14 A19
	80-130	215/55R16	A01 K1a K1b K2b K5d	A58 Car V16
	80-130	225/50R16	A01 K1a K1b K2b	X78 S03

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55055914 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 0222 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Heckantrieb	100-140	205/65R16	A10 T99	A14 A19 A58 AHa B29 S04
	100-140	205/65R16C	A10	
	100-140	215/60R16	A10 T99	
	100-140	215/60R16C	A10	
	100-140	215/65R16	A12 T02 T98	
	100-140	215/65R16C	A12	
	100-140	225/60R16	A32 T02 T98	
	100-140	225/60R16C	A32	
	65, 84	205/65R16	A13 T99	
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Frontantrieb	65, 84	205/65R16C	A13	A14 A19 A58 AFa B29 S04
	65, 84	215/60R16	A13 T99	
	65, 84	215/60R16C	A13	
	65, 84	215/65R16	A12 T02 T98	
	65, 84	215/65R16C	A12	
	65, 84	225/60R16	A12 T02 T98	
	65, 84	225/60R16C	A12	
	65, 84	225/60R16C	A12	
	65-165	205/65R16C		
Vito/Viano 639, -2, -4, -5 e9*2001/116*0048*.. e1*2007/46* 0457*00-08, 0458*00-07, 0459*00-05, L275, L720 - incl. MJ 2011	65-165	215/60R16	T99	A12 A14 A19 A57 B03 S04
	65-165	215/65R16	T02 T98	
	65-165	215/65R16C		
	65-165	225/60R16	A01 K1b K2b K41 T02 T98	
	65-165	225/60R16C	A01 K1b K2b K41	
	65-190	205/65R16C	M+S	
	65-190	215/60R16	M+S T99	
	65-190	215/65R16	M+S T02 T98	
	65-190	215/65R16C	M+S	
	65-190	225/60R16	A01 K1b K2b K41 M+S T02 T98	
	65-190	225/60R16C	A01 K1b K2b K41 M+S	
	84-95	205/55R16	A13	A14 A19 A58 F23 V16 S05
SsangYong Tivoli XK,XKG e9*2007/46*6294*.. e50*2007/46*0198*..	84-95	205/60R16	A13	
	84-95	215/55R16	A31	
	84-95	225/50R16	A01 A12 K2b	
	84-95	225/55R16	A01 A12 K2b	

Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführt 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 berichtigten zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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

Anlage 5 zum Gutachten Nr. **55055914** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 0222 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 8

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss 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.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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

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

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55055914 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 0222 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 8

AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).**B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.**B31** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm an Achse 1.**B33** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse 1.**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.**DBA** Bei "5-Liter"-Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "5L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind (Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 155/70R15 Serienbereifung), ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "5L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den evtl. möglichen Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.**F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.**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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55055914 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 0222 656
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 6 von 8

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 Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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.

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

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

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

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

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

Po1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 318 mm an Achse 1.

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

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

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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55055914 (3. Ausfertigung)

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

Seite 7 von 8

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

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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

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

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1 185/50R16	205/45R16
Nr. 2 195/40R16	215/35R16
Nr. 3 195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4 195/50R16	215/45R16
Nr. 5 205/45R16	225/40R16
Nr. 6 205/50R16	225/45R16
Nr. 7 205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8 205/60R16	225/55R16
Nr. 9 215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10 215/55R16	235/50R16
Nr. 11 225/40R16	245/35R16
Nr. 12 225/50R16	245/45R16
Nr. 13 225/55R16	245/50R16
Nr. 14 225/60R16	245/55R16

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.

X78 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 295 mm an Achse 1.

X92 Die Verwendung der Sonderräder ist aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse Durchmesser. 276 mm an Achse 1.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. **55055914** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 8 von 8

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. August 2016 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

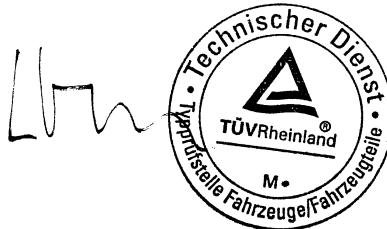
Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 April 2014.

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, 26. August 2016



Coen

BW/CC

00255832.DOC