

Prüfbericht (Nachtrag) **Test Report (addendum)**

No. 366-0371-17-WIRD/N1

Gemäß dem Übereinkommen über die Annahme Einheitlicher Technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden

Agreement concerning the adoption of uniform technical prescriptions for the wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions.

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Rädern für Personenkraftwagen und ihre Anhänger

Uniform provisions concerning the approval of wheels for passenger cars and their trailers

ECE-R 124 zuletzt ergänzt 30.01.2011
as last amended in

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
ECE	(E1) 124 R - 001300	CARMANI CA15 6516 LK105 CARMANI CA15 6516 LK112 CARMANI CA15 6516 LK108 CARMANI CA15 6516 LK110 CARMANI CA15 6516 LK114

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0371-17-WIRD/N1
D-Nr. / D-No.: 401537
ECE Regelung Nr. 124
Regulation No.124

Technischer Dienst:
Technical Service
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Räder- und Reifenprüfung
Deutschstraße 10
A-1230 Wien



Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

AD VIMOTION GmbH
CARMANI CA15 6516

Seite: 2 von 12

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

AD VIMOTION GmbH
 CARMANI CA15 6516

Seite: 3 von 12

0. Allgemeine Angaben General

0.1 Fabrikmarke AD VIMOTION GmbH
 (Firmenname des Herstellers)
 Make (trade name of manufacturer)

0.2 Rad- Teilenr <i>Wheel part No.</i>	Ausführung <i>Version</i>	0.3 Kategorie der Nachrüsträder <i>Category of replacement wheels</i>			0.6 Kennung d. Felgenkont. <i>Rim contour designation</i>	0.7 Einpress- tiefe des Rades <i>Wheel inset</i>	0.9 Maximale Radlast u. zugeordneter theoretischer Abrollumfang <i>Max. load capacity and respective theoretical rolling circumference</i>	
		Ident	Nach bau	DimN			(kg)	(mm)
CARMANI CA15 6516 LK105	105556638 N			X	6 1/2 J X 16 H2	38	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK108	108563450 F1			X	6 1/2 J X 16 H2	50	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK110	110565140 G1			X	6 1/2 J X 16 H2	40	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK112	112557133 H4			X	6 1/2 J X 16 H2	33	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK112	112557146 H4			X	6 1/2 J X 16 H2	46	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK112	112557148 H4			X	6 1/2 J X 16 H2	48	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK112	112557138 H4			X	6 1/2 J X 16 H2	38	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK112	112566649 H5			X	6 1/2 J X 16 H2	49	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK114	114560145 J			X	6 1/2 J X 16 H2	45	680	2250
CARMANI	114567138 J1			X	6 1/2 J X 16 H2	40	680	2250

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

AD VIMOTION GmbH
 CARMANI CA15 6516

Seite: 4 von 12

CA15 6516 LK114								
CARMANI CA15 6516 LK114	114567138 J			X	6 1/2 J X 16 H2	38	680	2250
CARMANI CA15 6516 LK114	114567145 J			X	6 1/2 J X 16 H2	45	680	2250

0.4	Werkstoff <i>Construction material</i>	Leichtmetall
0.5	Fertigungsverfahren <i>Method of production</i>	Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) <i>cast process (for details see technical description)</i>
0.8	Radbefestigung <i>Wheel attachment</i>	Es werden die vom Fahrzeughersteller für Leichtmetallräder vorgesehenen Radbefestigungselemente verwendet. Das Anzugsdrehmoment ist der Anlage 9 Verwendungsbereich zu entnehmen
0.10	Name und Anschrift des Herstellers <i>Manufacturer's name and address</i>	AD VIMOTION GmbH
		Liebigstrasse 27 73760 Scharnhausen
0.11	Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers <i>If applicable, name and address of Manufacturer's representative</i>	Entfällt

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

AD VIMOTION GmbH
 CARMANI CA15 6516

Seite: 5 von 12

1 **Prüfgegenstand**
 Testobject
 1.1 **Übersicht**
 Overview

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten- och (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
105556638 N	CARMANI CA15 6516 LK105	ohne	105/5	56,6	38	680	2250	06/17
1085634475 F1	CARMANI CA15 6516 LK108	ohne	108/5	63,4	47,5	680	2250	06/17
108563450 F1	CARMANI CA15 6516 LK108	ohne	108/5	63,4	50	680	2250	06/17
110565139	CARMANI CA15 6516 LK108	ohne	110/5	65,1	39	680	2250	06/17
110565140 G1	CARMANI CA15 6516 LK110	ohne	110/5	65,1	40	680	2250	06/17
112557133 H4	CARMANI CA15 6516 LK112	ohne	112/5	57,1	33	680	2250	06/17
112557146 H4	CARMANI CA15 6516 LK112	ohne	112/5	57,1	46	680	2250	06/17
112557148 H4	CARMANI CA15 6516 LK112	ohne	112/5	57,1	48	680	2250	06/17
112557150 H4	CARMANI CA15 6516 LK112	ohne	112/5	57,1	50	680	2250	06/17
112557138 H4	CARMANI CA15 6516 LK112	ohne	112/5	66,6	38	680	2250	06/17
112566649 H5	CARMANI CA15 6516 LK112	ohne	112/5	66,6	49	680	2250	06/17
114560145 J	CARMANI CA15 6516 LK114	ohne	114,3/5	60,1	45	680	2250	06/17
114567138 J1	CARMANI CA15 6516 LK114	ohne	114,3/5	66,1	40	680	2250	06/17
114567138 J	CARMANI CA15 6516 LK114	ohne	114,3/5	67,1	38	680	2250	06/17
114567145 J	CARMANI CA15 6516 LK114	ohne	114,3/5	67,1	45	680	2250	06/17
114567150 J	CARMANI CA15 6516 LK114	ohne	114,3/5	67,1	50	680	2250	06/17

1.2	Radkennzeichnung Wheel marking	Außenseite outside	Innenseite inside
1.2.1	Vorgeschriebene Kennzeichnungen Mandatory markings Name oder Warenzeichen des	--	CARMANI

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

AD VIMOTION GmbH
CARMANI CA15 6516

Seite: 6 von 12

Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i>		
Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signiation</i>	--	6 1/2 J X 16 H2
Radtyp <i>Wheel type</i>	--	CARMANI CA15 6516
Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>	--	ET 38
Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i>	--	0617
Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i>	--	CARMANI CA15 6516 LK
Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	(E1) 124 R- 001300	--
Weitere Kennzeichen	KBA 51622	--
Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i>		

1.3 **Bemerkungen**
Remarks

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

AD VIMOTION GmbH
 CARMANI CA15 6516

Seite: 7 von 12

2 **Prüfung**

Test

2.1 **Prüfbedingungen**

Test Conditions

2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Regelung entsprechen.
The equipment, on which the tests were carried out, fulfilled the requirements of the regulation.

2.1.2 Prüfplan
Testplan

<input checked="" type="checkbox"/> Einteilige Räder Aluminiumlegierung	<input type="checkbox"/> Einteilige Räder Magnesiumlegierung
<input type="checkbox"/> Nachgebaute Nachrühräder	<input checked="" type="checkbox"/> Dimensionsgleiche Nachrühräder
Art der Prüfung	Ergebnis
Korrosionsprüfung nach Anhang 6	Positiv
Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6	Positiv
Abrollprüfung nach Anhang 7	Positiv
Impact-Test nach Anhang 8	Positiv
Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhang 10	Positiv
Allgemeine Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Felgenkontur entspricht im Wesentlichen der E.T.R.T.O. / JATMA 2. Die Felgenkontur gewährleistet die richtige Montage von Reifen und Ventilen. 3. Die Räder sind nur schlauchlos zu verwenden, die Luftdichtheit ist gewährleistet. 4. Die bei der Herstellung des Rades verwendeten Werkstoffe wurden analysiert und sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt: Chemische Analyse Mechanische Eigenschaften Analyse von metallurgischen Mängeln und der Struktur der Prüfstücke

2.1.3 Bemerkungen
Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

AD VIMOTION GmbH
CARMANI CA15 6516

Seite: 8 von 12

2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen

Details regarding test conducted by the technical service

2.2.1 Korrosionsprüfung
Corrosion test

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 14050542P vom 26.06.14 der RIPO GmbH.

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 680 kg mit Abrollumfang 2250 mm, MbMax= 4807 Nm. Offset= 38 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)

Radlast 680 kg mit Abrollumfang 2250 mm, MbMax= 4820 Nm. Offset= 39 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)

Radlast 680 kg mit Abrollumfang 2250 mm, MbMax= 4967 Nm. Offset= 50 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)

Radlast 680 kg mit Abrollumfang 2250 mm, MbMax= 4914 Nm. Offset= 46 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)

Radlast 680 kg mit Abrollumfang 2250 mm, MbMax= 4934 Nm. Offset= 47,5 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)

2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test

Die Abrollprüfung wurde mit folgender Prüflast positiv abgeschlossen.
Prüflast 680 kg
mit der Reifengröße 255/70R16 ET50
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

AD VIMOTION GmbH
CARMANI CA15 6516

Seite: 9 von 12

2.2.4	Impact-Test <i>Impact test</i>	<p>Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen. Radlast 680 kg mit der Reifengröße 185/50R16 ET45 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)</p> <p>Radlast 680 kg mit der Reifengröße 185/50R16 ET50 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)</p> <p>Radlast 680 kg mit der Reifengröße 185/50R16 ET38 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht 366-0371-17-WIRD-TB vom 04.09.17 der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH)</p>
2.2.5	Wechseltorsionstest <i>Alternating torque test</i>	Nicht erforderlich
2.2.6	Anbauprüfung und Dokumentation: (Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche Vorschriften") <i>Vehicle fitment checks and documentation (Appending 10, Paragraph "2. Additional Requirements")</i>	Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, dies wurde durch Einbinden der Bremskonturen in die Radzeichnung überprüft. Die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet, da diese Rad/Reifen-Kombination vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
2.2.6.1	Überprüfung des Rotationsprofils des Rades <i>Wheel calliper check</i>	Die Kontur des Rotationsprofils des Nachrüstrades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Die Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von aufgenommenen Rotationskonturen der Bremse aller möglichen Fahrzeugausführungen. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten.
2.2.6.2	Überprüfung der Belüftungslöcher <i>Ventilation holes check</i>	Die Überprüfung der Belüftungslöcher ergibt, dass die Summe der Fläche der Lüftungsöffnungen größer als beim ungünstigsten Serienrad ist und damit keine Verschlechterung der Bremswirkung zu erwarten ist.
2.2.6.3	Radbefestigungselemente <i>Wheel fixing</i>	Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. Im Verwendungsbereich des Gutachtens werden die Befestigungsmittel beschrieben. Hinweis: Das Anzugsmoment für die Radbefestigungen ist

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

AD VIMOTION GmbH
CARMANI CA15 6516

Seite: 10 von 12

2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i>	Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten Anzugsmoment nachgezogen werden. Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt.
2.2.7	Allgemeine Anforderungen <i>General requirements</i>	Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechend E.T.R.T.O / JATMA Norm, die allgemeinen Anforderungen der ECE Regelung 124 werden erfüllt.
2.2.8	Werkstoffprüfung nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4</i>	Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht CA15 6,5x16 vom 10.08.17 der PT Prima Alloy).
2.3	Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen <i>Evaluation of Documents provided by the manufacturer</i>	
	Radzeichnungen <i>Drawings of the wheel</i>	Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
	Technische Beschreibung <i>Technical description</i>	Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
2.3.1	Angaben zu Verwendung und Anbau (Verwendungsbereichsdarstellung) <i>Vehicle characteristics (description of application range)</i>	Der in der Anlage 9 dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert. Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt.
2.3.2	Werkstoffprüfungen nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4)</i>	Die Durchführung der nach den Festlegungen des Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch den Hersteller dokumentiert. Die entsprechend der Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden durchgeführt.
2.3.3	Bemerkungen <i>Remarks</i>	

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0371-17-WIRD/N1
D-Nr. / D-No.: 401537
ECE Regelung Nr. 124
Regulation No.124

Technischer Dienst:
Technical Service
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Räder- und Reifenprüfung
Deutschstraße 10
A-1230 Wien



Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

AD VIMOTION GmbH
CARMANI CA15 6516

Seite: 11 von 12

2.4 **Allgemeine Angaben**

General information

2.4.1 Ort der Prüfung

Place of testing

2.4.2 Datum der Prüfung

Date of testing

2.4.3 Bemerkungen

Remarks

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Deutschstraße 10, A-1230 Wien

Die Prüfungen fanden im Zeitraum 16.03.2020 statt.

3 Technische Unterlagen
Technical documentation

siehe Anlage Technische Unterlagen
see enclosure technical documentation

4 Schlussbescheinigung
Statement of conformity

Der in diesem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen beschriebene Typ entspricht der o.a. Prüfspezifikation.

The type described in this test report and the appendices attached are in compliance with the Test Specification mentioned above.

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt.

The tests were carried out in accordance with the relevant requirements of EN ISO/IEC 17025:2005

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 12.

The Test Report comprises pages 1 to 12.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

The reproduction and/or duplication of this document in extracts is subject to the written approval by TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

Wien, 16.03.2020

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Benannt von der Benennungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

*Designated by the designation body of the
Kraftfahrt-Bundesamt (KBA), Germany*

unter der Nummer
KBA-P 00055-00



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

AD VIMOTION GmbH
CARMANI CA15 6516

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen **List of modifications**

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 16.03.2020
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of
Verwendungsbereich wurde aktualisiert

Es wird hinzugefügt
Addition of

Es entfällt
Deletion of