



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---



## MITTEILUNG

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

über die Genehmigung  
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124

## COMMUNICATION

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

concerning approval granted  
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124

Nummer der Genehmigung: **000707**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: --  
Extension No.

1. Radhersteller:  
Wheel manufacturer:  
**Alkatec**
2. Typbezeichnung des Rades:  
Wheel type designation:  
**MM037-20551670**
- 2.1 Kategorie der Nachrüsträder:  
Category of replacement wheels:  
**Dimensionsgleiche Nachrüsträder**  
**pattern part replacement wheels**
- 2.2 Werkstoff:  
Construction material:  
**Aluminiumlegierung**  
**Aluminium alloy**
- 2.3 Fertigungsverfahren:  
Method of production:  
**gegossene Räder**  
**casted wheels**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Nummer der Genehmigung: 000707

Approval No.:

- 2.4 Kennung der Felgenkontur:  
Rim contour designation:  
**7 J**
- 2.5 Einpresstiefe des Rades:  
Wheel inset/outset:  
**siehe Prüfbericht Nr. 0.7**  
**see test report no. 0.7**
- 2.6 Radbefestigung:  
Wheel attachment:  
**serienmäßige Radschrauben**  
**original wheel mounting bolt**
- 2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:  
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:  
**siehe Prüfbericht Nr. 0.9**  
**see test report no. 0.9**
3. Name und Anschrift des Herstellers:  
Manufacturer's name and address:  
**ALKATEC SRL**  
**I-25050 PROVAGLIO DI ISEO (BS)**
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:  
If applicable, name and address of manufacturer's representative:  
**entfällt**  
**not applicable**
5. Datum, an dem das Rad für die Genehmigungsprüfung vorgeführt wurde:  
Date on which the wheel was submitted for approval tests:  
**ab September 2014**  
**from September 2014**
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:  
Technical Service responsible for carrying out the approval test:  
**Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51101 Köln**
7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**08.13.2014**
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Number of report issued by that service:  
**55 0952 14**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

3

Nummer der Genehmigung: 000707

Approval No.:

9. Bemerkungen:  
Remarks:  
**entfällt**  
**not applicable**
10. Die Genehmigung wird **erteilt**  
Approval **granted**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**entfällt**  
**not applicable**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
13. Datum: **08.01.2015**  
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Frederik Maß





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Nummer der Genehmigung: 000707

Approval No.:

15. 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.

1. Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen  
Index to the information package
2. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
3. Beschreibungsunterlagen  
Information package



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Zum ECE-R124-Genehmigungsbogen Nr.: **000707**  
To ECE-R124 approval certificate No.:

Ausgabedatum: **08.01.2015**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
  
2. Radbeschreibung Nr.: Datum:  
Wheel description document No.: Date:  
**MM037 - 20551670** **22.10.2014**  
  
letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:
  
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date:  
**55 0952 14** **08.13.2014**
  
4. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the modifications:  
**entfällt - not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nr. der Genehmigung: 000707

Approval No.:

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:



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

Nummer der Genehmigung: 000707

Approval No.:

**- 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.**

# Prüfbericht / Test Report

Nr. / No. : 55 0952 14

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : MM037-20551670  
Hersteller / Manufacturer : Alkatec



## Prüfbericht Test Report

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 (Ergänzung 1)

zuletzt geändert

*as last amended*

entfällt

*not applicable*

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>	
ECE	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>
	000707

# Prüfbericht / Test Report

Nr. / No. : 55 0952 14

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : MM037-20551670  
Hersteller / Manufacturer : Alkatec

## 0. Allgemeine Angaben General

- 0.1. Fabrikmarke : Alkatec  
(Firmenname des Herstellers)  
*Make (trade name of manufacturer)*
- 0.2. Typbezeichnung des Rades : MM037-20551670  
*Wheel type*
- 0.3. Kategorie der Nachrüsträder : Dimensionsgleiche Nachrüsträder  
*Category of replacement wheels*
- 0.4. Werkstoff : Al Si 7 Mg  
*Construction material*
- 0.5. Fertigungsverfahren : Einteilige gegossene Leichtmetallräder  
*Method of production*
- 0.6. Kennung der Felgenkontur : 7,0 J x 16 H2  
*Rim contour designation*
- 0.7. Einpresstiefe des Rades : ET 38, 43  
*Wheel inset*
- 0.8. Radbefestigung : Es werden die vom Fahrzeughersteller für Leichtmetallräder vorgesehenen Radbefestigungselemente verwendet. Das Anzugdrehmoment ist der Anlage Verwendungsbereich zu entnehmen.  
*Wheel attachment*
- 0.9. Maximale Radlast und zugeordneter theoretischer Abrollumfang : max. Radlast 730 kg bei 2100 mm Abrollumfang  
*Maximum load capacity and respective theoretical rolling circumference*
- 0.10. Name und Anschrift des Herstellers : Alkatec Automotive  
*Manufacturer's name and address*  
Via Volta 22  
I 25020 Provaglio di Iseo (BS)

# Prüfbericht / Test Report

Nr. / No. : 55 0952 14

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : MM037-20551670  
Hersteller / Manufacturer : Alkatec

## 1.0 Prüfgegenstand Testobject

1.1 Ausführung :  
Version

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitten- loch- $\phi$ (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
PCD 5X112	MM037-20551670 / ohne Ring	5/112/66,6	38	730	2100	9/2014
PCD 5X112	MM037-20551670 / ohne Ring	5/112/66,6	43	690	2100	9/2014

1.2 Radkennzeichnung  
*Wheel marking*

Name oder Warenzeichen des Herstellers : alkatec (innen)

*Manufacturer name or trade mark*

Kennung der Rad- oder Felgenkontur : 16 H2 x 7,0 J (innen)

*Wheel or rim contour designation*

Einpresstiefe : z.B. ET43 (innen)

*Wheel insert*

Herstelldatum : Monat und Jahr (innen)

*Date of manufacture*

Teilenummer - : MM037 (innen)

Ausführungsbezeichnung

*Wheel / rim part number – z.B. 20551670 ET40 (innen)*

*versions marking*

Genehmigungszeichen : E1 124R-000707 (außen)

*Approval mark*

zusätzliche Kennzeichnungen : -

*Additional markings*

# Prüfbericht / Test Report

Nr. / No. : 55 0952 14

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : MM037-20551670  
Hersteller / Manufacturer : Alkatec



1.3 **Bemerkungen** : -  
*Remarks*

## 2.1. Prüfbedingungen Test conditions

2.1.1. Meß- und Prüfeinrichtungen : Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Regelung entsprechen.  
*Equipment for measuring and testing*

2.1.2. Prüfplan  
Test plan

<b>Einteilige dimensionsgleiche Nachrüsträder aus Aluminiumlegierung</b>	
Art der Prüfung	Ergebnis der Prüfung
Korrosionsprüfung nach Anhang 5	Positiv, siehe Testbericht alkatec
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, gem. Anlage Verwendung
Allgemeine Anforderungen	Erfüllt

2.1.3 **Bemerkungen** : -  
*Remarks*

## 2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen Details regarding test conducted by the technical service

2.2.1 Korrosionsprüfung : Die Korrosionsprüfung wurde von alkatec durchgeführt und dokumentiert.  
Corrosion test

# Prüfbericht / Test Report

Nr. / No. : 55 0952 14

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : MM037-20551670  
Hersteller / Manufacturer : Alkatec

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung : Folgende Daten lagen der Biegeumlaufprüfung  
Rotating bending test zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/112	43	690	2100
5/112	38	730	2100

2.2.3 Abrollprüfung : Folgende Daten lagen der Abrollprüfung zugrunde:  
Rolling test

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112/66,6	265/70R16	38	730
5/112/66,6	265/70R16	43	730

2.2.4 Impact-Test : Folgende Daten lagen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112/66,6	195/40R16	43	730

2.2.5 Wechseltorsionstest : -  
Alternating torque test

2.2.6 Anbauprüfung und Dokumentation : Siehe Anlage 1 bis 2 (Verwendungsbereich)  
(Anhang 10 Punkt „2. Zusätzliche  
Vorschriften“):  
Vehicle fitment checks and documen-  
tation (Appendix 10, Paragraph „2.  
Additional Requirements“)

2.2.6.1 Überprüfung des Rotationsprofils des : Der Überprüfung erfolgte mittels Bremsumlaufkonturen  
Rades der in Anlage Verwendungsbereich aufgeführten Fahr-  
zeuge.  
Wheel calliper check Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten  
Kriterien werden eingehalten

2.2.6.2 Überprüfung der Belüftungslöcher : Das Rad verfügt über eine ausreichende Anzahl und  
Ventilation holes check ausreichend dimensionierte Belüftungslöcher

# Prüfbericht / Test Report

Nr. / No. : 55 0952 14

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : MM037-20551670  
Hersteller / Manufacturer : Alkatec



- 
- 2.2.6.3 Radbefestigungselemente : Es werden Radbefestigungsteile für Leichtmetallräder  
Wheel fixing des Fahrzeugherstellers verwendet. Die Anforderungen  
entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt.
- 2.2.6.4 Vorstehende Außenkanten : Die Vorschriften der ECE Regelung Nummer 26 sind er-  
External projections füllt
- 2.2.7 allgemeine Anforderungen : Die Maße und Tolleranzen der Felgenkontur entspre-  
General requirements chen der E.T.R.T.O Norm, die allgemeinen Anforderun-  
gen der ECE Regelung 124 werden erfüllt.
- 2.2.8 Bemerkungen : Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 vom TÜV  
Remarks Rheinland Shanghai durchgeführt und dokumentiert.
- 2.3 Bewertung von durch den Herstel-  
ler bereitgestellter Unterlagen**  
*Evaluation of Documents provided by  
the manufacturer*
- Radzeichnungen : Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der  
Drawings of the wheel ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen.
- Technische Beschreibung : Die Technische Beschreibung entspricht den in der ECE  
Technical discription Regelung 124 beschriebenen Anforderungen.
- 2.3.1 Angaben zu Verwendung und Anbau : Der in den Anlagen 1 bis 5 dargestellte Verwendungsbe-  
(Verwendungsbereichsdarstellung reich wurde durch den technischen Dienst definiert. Die  
Vehicle characteristics Anforderungen entsprechend der Festlegungen des An-  
(description of application range) hangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzli-  
che Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanlei-  
tung werden erfüllt.
- 2.3.2 Werkstoffprüfungen nach Anhang 4 : Die Durchführung der nach den Festlegungen des An-  
Material Test according to Annex 4 hangs 4 vorgesehenen Prüfungen vom alkatec durchge-  
führt und dokumentiert. Die entsprechend der Regelung  
vorgeschriebenen Prüfungen wurden durchgeführt.
- 2.3.3 Bemerkungen : -  
Remarks

# Prüfbericht / Test Report

Nr. / No. : 55 0952 14

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : MM037-20551670  
Hersteller / Manufacturer : Alkatec



## 2.4. Allgemeine Angaben Other information

- 2.4.1 Ort der Prüfung : Lamsheim  
*Place of testing*
- 2.4.2 Datum der Prüfung : Die Prüfungen fanden ab September 2014 statt.  
*Date of testing*
- 2.4.3 Bemerkungen : -  
*Remarks*

## 3. Anlagen Appendices

- Liste der Änderungen : -  
*List of modifications*
  
- Radzeichnungen :  
*Drawings*
  - Radzeichnung B.AL. 1487 10.01.2014
  - Radzeichnung B.AL. 1488 10.01.2014
  - Radzeichnung B.AL. 1489 10.01.2014
  
- Technische Beschreibung :  
*Technical discription*
  - Beschreibung - 22.10.2014
  
- Werkstoffprüfungen nach Anhang 4 : Test report No. : QC/AKT-2055-XN-003 vom 21.10.1014  
*Material Test according to Annex 4*
  
- Korrosionsprüfung nach Anhang 5 : Test report No. : QC/AKT-2055-XN-003 vom 21.10.2014  
*Corrosion Test according to Annex 5*
  
- Abdeckkappenzeichnungen :  
*Drawings*

# Prüfbericht / Test Report

Nr. / No. : 55 0952 14

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : MM037-20551670  
Hersteller / Manufacturer : Alkatec



Nabenkappenzeichnung

B.AL. 0752

15.05.2011

- Verwendungsbereich

Anlage 1 bis 2 zum Gutachten Nummer 55 0952 14  
(1. Ausfertigung)

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.*

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 9.

Dieser Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

*The Test Report comprises pages 1 to 9.*

*The Test Report shall be reproduced and published in full only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.*

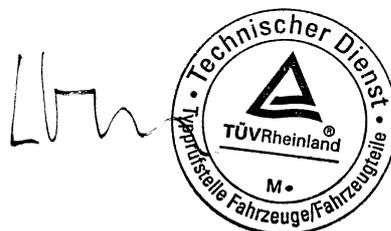
## **PRÜFLABORATORIUM** **TEST LABORATORY**

benannt von der Benennungstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,

Bundesrepublik Deutschland  
Federal Republic of Germany

Ort: Lambsheim

Datum: 8. Dezember 2014



Coen

**Prüfbericht / Test Report**

**Nr. / No. : 55 0952 14**

1. Ausfertigung

ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **MM037-20551670**

Hersteller / Manufacturer : **Alkatec**



**Liste der Änderungen**  
**List of modifications**

Anlage Appendix 1
----------------------

**Einzelheiten zum Antrag vom**  
**More details for application of**

: **Datum**  
: **Date**

Es wird berichtigt :  
*Correction of*

Es wird geändert :  
*Modification of*

Es wird hinzugefügt :  
*Addition of*

Es entfällt :  
*Deletion of*

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. 55095214 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Nachrüstrad  
Alkatec Automotive**Prüfgegenstand** PKW-Nachrüstrad

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD 5X112	MM037-20551670 / ohne Ring	5/112/66,6	38	730	2100

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund (mm)	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	130	27

**Verwendungsbereich**

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100-150	205/60R16	A10 ECE	A14 A21 A58 B03 F38 Lim S02
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013	100-150 120, 125	205/60R16 205/55R16	A10 ECE A10 ECE	A14 A21 A58 B03 F39 Lim S02
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	205/55R16	ECE	A14 A21 A63 F39 S02
SLK-Klasse 172 e1*2007/46*0548*..	135, 150 135, 150	205/55R16 205/55R16	ECE M+S ECE	A14 A21 A63 S02

**Allgemeine Hinweise**

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

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.

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

- A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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 Bremsattel 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.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- 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).
- ECE** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Prüfgegenstand** PKW-Nachrüstrad

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD 5X112	MM037-20551670 / ohne Ring	5/112/66,6	43	690	2100

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund (mm)	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	130	27

**Verwendungsbereich**

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011	88-215	205/55R16	ECE	A10 A14 A21 Cpe Lim S02
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011	88-170	205/55R16	ECE	A10 A14 A21 Car S02

**Allgemeine Hinweise**

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

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.

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

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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 Bremsattel 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.

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

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

**ECE** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

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

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



# WHEEL DESCRIPTION (MM037 - 20551670)

## 1. General Information

Wheel type: MM037 - 20551670  
Wheel size: 16H2X7J  
Drawing no.: B.AL.1487 (BASE)  
ECE no.: E1-124R-000707

Tires: tubeless  
Snow chains: according to TÜV Rheinland Group

## 2. Application Area

Vehicle types: according to TÜV Rheinland Group

## 3. Measurements and Others:

PCD and  
number of PCD holes: 5/120 ET 38 +/-0.5 mm ( B.AL.1488 ) M14649  
5/120 ET 43 +/-0.5 mm ( B.AL.1489 ) M14749

Run out: max. 0,3 mm  
Rim design: widely according to E.T.R.T.O.  
Kind of valves: clamp-in valves DIN 7780 or metal valves DIN 7779  
Balance weights: according to TÜV Rheinland Group

## 4. Accessories

Hub/Wheel cap: according to drawing no. B.AL.0752 5/112 ( E34 )

Ring: -

Tightening torque  
of the wheel bolts or nuts: according to TÜV Rheinland Group

## 5. Construction

Construction: single piece wheel  
Characteristics: asymmetrical drop center rim, wheel disk with 5 ventilation holes  
(Low pressure die-casting)

Material: Al Si 7 Mg

Material analysis:

Si	7.093%	Ti	0.121%
Fe	0.131%	Mg	0.307%
Cu	<0.0010%	Mn	<0.005%
Zn	0.0248%	Rest aluminum	

(analysed data from sample wheel)

## 5. Construction (continuation)

Special treatment: - T6 -

Weight of a sample wheels: 8,4 kg

Before the rim  
Strength values

yield strength:  $R_{p_{0,2}}$  = 186.38Mpa  
tensile strength:  $R_{p_m}$  = 271.40Mpa  
elongation at fracture: A = 12.56%

(data from sample wheel)

After the rim  
Strength values

yield strength:  $R_{p_{0,2}}$  = 189.10Mpa  
tensile strength:  $R_{p_m}$  = 277.49Mpa  
elongation at fracture: A = 13.63%

(data from sample wheel)

Spokes  
Strength values

yield strength:  $R_{p_{0,2}}$  = 168.58Mpa  
tensile strength:  $R_{p_m}$  = 251.67Mpa  
elongation at fracture: A = 10.96%

(data from sample wheel)

Installation disk hardness(HB 5/250-30) HB.= 82 HB.

## 6. Description of Wheel Manufacturing

- casting process: low pressure die-casting
- pre-drilling
- heat treatment: - yes -
- machining: machining:  
rim flange, rim well inside and outside, attachment flange and hub on CNC  
lathe machines  
drilling:  
fitting hole and valve holes by drilling machines
- deburring/chamfering
- painting/varnishing: pre-treatment - deoxydation  
- anodizing  
or  
- chromating  
- phosphating  
paint finish - prime coating (powder)  
- painting (liquid and/or powder coating)

## 7. Corrosion Restistance

Against climatic influence: very good  
Against sea water: good

For corrosion test refer to MM033 8.0x18 test report no: **01 220 CHN/T-1400871**

## 8. Quality control

- control of material composition:
  - spectral analysis per keeping crucible
- material testing of castings: 100 % X-Ray inspection
- material testing of machined wheel:
  - cornering fatigue test, radial fatigue test, impact test according to CoP
  - hardness test > each lot
  - tensile test > each lot
  - leak test > 100 %
  - visual inspection > 100 %

Measurement and finish control:

measurement check by CMM, all specifications and measurements

Final inspection: 100 %, marking, visual

## 9. Production Plants of the Wheels

Casting, machining process, varnishing/painting and finish control:

CHINA WHEEL (JANGMEN) CO. LTD

## 10. Vertrieb

ALKATEC S.R.L.

Via Alessandro Volta, 22 25050 Provaglio di Iseo, Brescia (ITALY)

2014-10-22

Mr./ Mauro Buffoli  
(QM Manager)



**alkatec**



## **MATERIAL PROPERTY (MM037 - 20551670)**

Test Report Number:QC/AKT-2055-XN-003

# Test Report

Applicant: China Wheel (Jiangmen) Co., Ltd.

Applicant address: NO.6 Qunhua Road, Pengjiang District, Jiangmen, Guangdong, China

Testing period: 2014.09.27

Test report No. : QC/AKT-2055-XN-003

Sample information:

Sample name: Alu wheel

Sample no. : 20551670

Sample description: One piece of aluminum alloy wheel

Other information: Material and mark: AlSi7Mg  
production specification: 7.0x16  
product or lot no. :MM037 2055

Sample photo(s):



Test report No. : QC/AKT-2055-XN-003

## 2. Test result

### 2.1 Chemical composition analysis:

**Test method:** OES

**Specimen location:** Disc to Rim transition

Element	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti
Req.,%	6.7 - 7.5	≤ 0.15	≤ 0.02	≤ 0.04	0.27 - 0.38	≤ 0.04	0.08 - 0.18
Result, %	6.96	0.089	<0.001	<0.005	0.317	0.008	0.126

**Test result:** OK

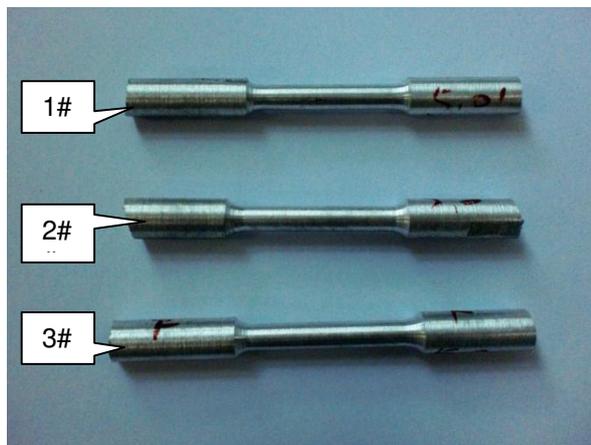
### 2.2 Tensile Test

**Test method:** DIN EN ISO 6892-1:2009 A224

**Specimen location:** 1# outer rim flange, 2# Inner rim flange, 3# Spoke

Test item	Specimen diameter (mm)	Tensile strength (R <sub>m</sub> ) (N/mm <sup>2</sup> )	Yield strength (R <sub>p0.2</sub> ) (N/mm <sup>2</sup> )	Elongation after fracture (A), (%), (Gauge length L <sub>0</sub> = 5.65 √S <sub>0</sub> )
Requirement	5.0± 0.02	≥ 214	≥ 114	≥ 4
Result-1#	5.01	258.6	157.3	12.7
Result-2#	5.02	271.3	182.9	12.6
Result-3#	5.02	240.2	157.2	8.10

**Tensile test:** OK



Tensile specimens

Test report No. : QC/AKT-2055-XN-003

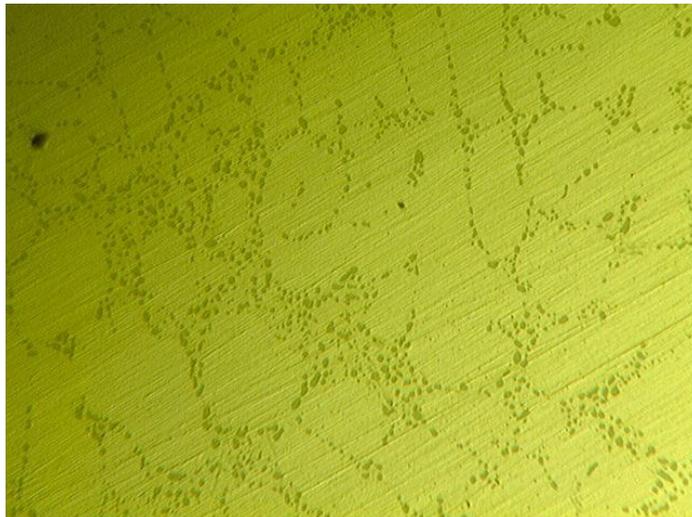
## 2.3 Metallurgic defects analysis:

**Test method:** ECE R124 annex 4

**Specimen location:** Disc to rim transition

### Metallographic test results :

Alpha fine dendrite aluminum distribution, distribution of the eutectic silicon fine granular, aggregation of distribution, distribution of individual short rod. Primary metamorphic qualified.



Magnification of 200 X

2014-10-21

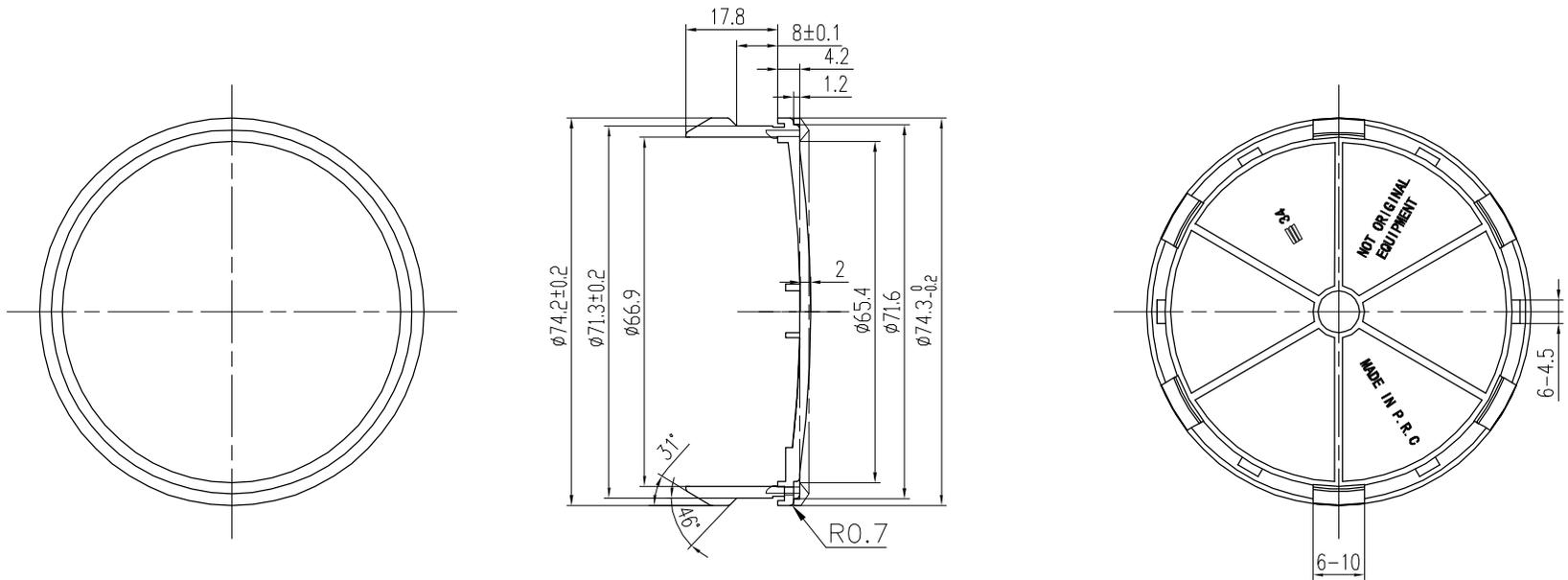
Mr./ Mauro Buffoli  
(QM Manager)

  
**alcatel**









DISEGNO REALIZZATO CON SISTEMA CAD PERTANTO, PERTANTO TUTTE LE MODIFICHE DOVRANNO ESSERE EFFETTUATE CON LO STESSO SISTEMA				
Disegno	DATA	FIRMA	UFFICIO	Rev.
Controllo	15/05/2011	MAURO	TECNICO	A
C Unif	<b>alcatel</b>			
Scala	DEN : CAP E34	DISEGNO Nr.		
Masstab	1:1	BEZEICHN : CAP E34	ZEICHN Nr.	
			B.AL.0752	
		Materiale : ABS	COD.	
		Material : ABS	E34	