



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---



## MITTEILUNG

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

über die Erweiterung einer Genehmigung  
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124 einschließlich Änderung Nr. 00  
Ergänzung 03

## COMMUNICATION

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

concerning the extension of an approval  
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124 including amendment No 00  
supplement 03

Genehmigungsnummer: **E1\*124R00/03\*1427\*06**

Approval number:

1. Radhersteller:  
Wheel manufacturer:  
**ALCAR Wheels GmbH**  
**AT-1030 Wien**
2. Typbezeichnung des Rades:  
Wheel type designation:  
**APA0N**
- 2.1 Kategorie der Nachrüsträder:  
Category of replacement wheels:  
**Dimensionsgleiche Nachrüsträder**  
**Pattern part replacement wheels**
- 2.2 Werkstoff:  
Construction material:  
**Aluminiumlegierung**  
**Aluminium alloy**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1\*124R00/03\*1427\*06**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:  
Method of production:  
**Gegossene Räder**  
**Casted wheels**
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:  
Rim contour designation:  
**9½ J**
- 2.5 Einpresstiefe des Rades:  
Wheel inset/outset:  
**Siehe Punkt 0.7 des Prüfberichtes**  
**See point 0.7 of the test report**
- 2.6 Radbefestigung:  
Wheel attachment:  
**Gemäß Angaben im Verwendungsbereich des Prüfberichtes**  
**According to the indications given in the range of application of the test report**
- 2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:  
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:  
**Siehe Punkt 0.9 des Prüfberichtes**  
**See point 0.9 of the test report**
3. Name und Anschrift des Herstellers:  
Manufacturer's name and address:  
**ALCAR Wheels GmbH**  
**AT-1030 Wien**
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:  
**24.07.2023 - 31.08.2023**
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:  
Technical Service responsible for carrying out the approval test:  
**TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH**  
**AT-1230 Wien**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1\*124R00/03\*1427\*06**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**31.08.2023**
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Number of report issued by that service:  
**366-0278-18-WIRD/N6**
9. Bemerkungen:  
Remarks:  
**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.**
10. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Aktualisierung des Verwendungsbereiches  
Update of the range of application**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
13. Datum: **12.09.2023**  
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

  
Dirk Hansen





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Genehmigungsnummer: **E1\*124R00/03\*1427\*06**

Approval number:

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.

Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Zu: E1\*124R00/03\*1427\*06

To:

**Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958**  
**Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement**

1. Name des Herstellers:  
Manufacturer's name:  
**ALCAR Wheels GmbH**  
**AT-1030 Wien**

2. Datum der Anfangsbewertung:  
Date of the initial assessment:  
**25.09.2017**

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:  
Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
---------------------------------	--	---------------------------------------

CoP-Q:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

CoP-P:		
<b>P-501925</b>	<b>18.06.2018</b>	<b>E1*124R00/01*0524*04</b>
<b>P-502929</b>	<b>16.08.2021</b>	<b>E1*124R00/01*0591*06</b>





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **E1\*124R00/03\*1427\*06**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

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

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.: **E1\*124R00/03\*1427\*06**

- 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 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 (Nachtrag)** **Test Report (addendum)**

### **No. 366-0278-18-WIRD/N6**

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      07.01.2022  
*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 - 001427	APA0N0HA45E641 APA0N8HA43E666 APA0N8FP43E666 APA0N0FP45E641

Hersteller / *Manufacturer*  
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH  
 APA0N

Seite: 2 von 10

**0. Allgemeine Angaben**  
**General**

0.1 Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)  
*Make (trade name of manufacturer)* ALCAR WHEELS GmbH

0.2 Rad- Teilen <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			in mm	in kg	in mm
APA0N8FP 43E666	APA0N8FP43E666			X	9 1/2 J X 20 H2	43	880	2306	
APA0N8HA 43E666	APA0N8HA43E666			X	9 1/2 J X 20 H2	43	880	2306	
APA0N0FP 45E641	APA0N0FP45E641			X	9 1/2 J X 20 H2	45	880	2306	
APA0N0HA 45E641	APA0N0HA45E641			X	9 1/2 J X 20 H2	45	880	2306	

0.4 Werkstoff  
*Construction material* Leichtmetall

0.5 Fertigungsverfahren  
*Method of production* Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung)  
*cast process (for details see technical description)*

0.8 Radbefestigung  
*Wheel attachment* 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  
*Manufacturer's name and address* ALCAR WHEELS GmbH  
 Esteplatz 4/17  
 A-1030 Wien

0.11 Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers  
 Entfällt

**Prüfbericht / Test Report**  
**Nr. / No.: 366-0278-18-WIRD/N6**  
**D-Nr. / D-No.: 396843/0000**  
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*

ALCAR WHEELS GmbH  
APA0N

Seite: 3 von 10

---

*If applicable, name and address of  
Manufacturer's representative*

R124 E1\*124R00/03\*1427\*06

---

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00055-00  
von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



Hersteller / *Manufacturer*  
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH  
 APA0N

Seite: 4 von 10

1 **Prüfgegenstand**  
*Testobject*

1.1 **Übersicht**  
*Overview*

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
APA0N8FP43E666	APA0N ET43	ohne	112/5	66,6	43	880	2306	10/18
APA0N8HA43E666	APA0N ET43	ohne	112/5	66,6	43	880	2306	10/18
APA0N0FP45E641	APA0N ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	880	2306	03/22
APA0N0HA45E641	APA0N ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	880	2306	03/22

1.2 **Radkennzeichnung**  
*Wheel marking*

**Außenseite**  
*outside*

**Innenseite**  
*inside*

1.2.1 Vorgeschriebene Kennzeichnungen  
*Mandatory markings*

Name oder Warenzeichen des  
 Herstellers

--

AEZ

*Manufacturer name or trade mark*

Kennung der Rad- oder Felgenkontur  
*Wheel or rim contour signiation*

--

9 1/2 J X 20 H2

Radtyp

--

APA0N

*Wheel type*

Einpresstiefe

--

ET 43

*Wheel inset*

Herstelldatum

--

1018

*Date of manufacturing*

Teilenummer, Ausführungsbezeichnung  
*Wheel / rim part number, version*

--

APA0N ET43

Genehmigungszeichen

(E1) 124 R- 001427

--

*Approval mark*

Weitere Kennzeichen

KBA 52109

--

Herkunft

--

MADE IN GERMANY

Zusätzliche Kennzeichnung  
*Additional marking*

1.3 **Bemerkungen**  
*Remarks*

Hersteller / *Manufacturer*  
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH  
 APA0N

Seite: 5 von 10

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"/> <b>Einteilige Räder Aluminiumlegierung</b>	<input type="checkbox"/> <b>Einteilige Räder Magnesiumlegierung</b>
<input type="checkbox"/> <b>Nachgebaute Nachrühräder</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Dimensionsgleiche Nachrühräder</b>
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"> <li>1. Die Felgenkontur entspricht im Wesentlichen der E.T.R.T.O. / JATMA</li> <li>2. Die Felgenkontur gewährleistet die richtige Montage von Reifen und Ventilen.</li> <li>3. Die Räder sind nur schlauchlos zu verwenden, die Luftdichtheit ist gewährleistet.</li> <li>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</li> </ol>

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**  
*Corrosion test*

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,  
Prüfbericht 13 11 1110 vom 12.12.13 der RIO GmbH.

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,  
Prüfbericht 15 06 0556P vom 07.07.15 der RIO GmbH.

**2.2.2 Umlaufbiegeprüfung**  
*Rotating bending test*

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.  
Radlast 880 kg mit Abrollumfang 2306 mm,  
MbMax= 6478 Nm. Offset= 45 mm  
( Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005153-B0-144 vom 28.03.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 880 kg mit Abrollumfang 2306 mm,  
MbMax= 6446 Nm. Offset= 43 mm  
( Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005153-B0-144 vom 28.03.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

**2.2.3 Abrollprüfung**  
*Rolling test*

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.  
Prüflast 2158 daN  
mit der Reifengröße 305/50R20 ET43  
( Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005153-B0-144 vom 28.03.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Prüflast 2158 daN  
mit der Reifengröße 305/50R20 ET43  
( Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005153-B0-144 vom 28.03.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

**2.2.4 Impact-Test**  
*Impact test*

Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.  
Radlast 880 kg  
mit der Reifengröße 255/30R20 ET45  
( Siehe Anlage 7: Technischer Bericht

Hersteller / *Manufacturer*  
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH  
APA0N

Seite: 7 von 10

		RP-005153-B0-144 vom 28.03.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)
		Radlast 880 kg mit der Reifengröße 255/30R20 ET43 ( Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005153-B0-144 vom 28.03.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)
		Radlast 880 kg mit der Reifengröße 255/30R20 ET43 ( Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005153-B0-144 vom 28.03.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)
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 einzuhalten. Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten

Hersteller / *Manufacturer*  
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH  
APA0N

Seite: 8 von 10

2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i>	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 RP-005153-MP-A0-144 vom 29.10.18 der TÜV NORD).
2.3	<b>Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen</b> <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.: 366-0278-18-WIRD/N6**  
**D-Nr. / D-No.: 396843/0000**  
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*

ALCAR WHEELS GmbH  
APA0N

Seite: 9 von 10

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 24.07.2023 -  
31.08.2023 statt.

*The tests took place between 24.07.2023 -  
31.08.2023.*

R124 E1\*124R00/03\*1427\*06

### **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 10.

*The Test Report comprises pages 1 to 10.*

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, 31.08.2023



Fleischer  
Sachverständiger  
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

**Anlage 1 / Appendix 1**  
**Nr. / No.: 366-0278-18-WIRD/N6**  
**D-Nr. / D-No.: 354166/3000**  
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*

ALCAR WHEELS GmbH  
APA0N

Seite: 1 von 1

## Liste der Änderungen *List of modifications*

Einzelheiten zum Antrag vom  
*More details for application of*

Datum 31.08.2023  
*Date*

Es wird berichtigt  
*Correction of*

Es wird geändert  
*Modification of*  
Verwendungsbereich wurde aktualisiert

Es wird hinzugefügt  
*Addition of*

Es entfällt  
*Deletion of*

**Prüfbericht 366-0278-18-WIRD/N6**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001427**

**ANLAGE: 9.2**  
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0N  
 Stand: 31.08.2023



Seite: 1 von 2



**Fahrzeughersteller**      **Tesla Motors Inc.**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm      : 9 1/2 J X 20 H2      Einpreßtiefe (mm)      : 45  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl      : 114,3/5      Zentrierart      : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
APA0N0FP45E641	APA0N ET45	ohne	64,1		880	2306	03/22
APA0N0HA45E641	APA0N ET45	ohne	64,1		880	2306	03/22

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller**      : **Tesla Motors Inc.**

Befestigungsteile      : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör      : OE-Mutter ww. ZJL1

Anzugsmoment der Befestigungsteile      : 175 Nm

Verkaufsbezeichnung:      **Tesla Model Y**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
003	e4*2007/46*1293*..	88 - 190	255/40R20	12K; 51G	TESLA MODEL Y; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten- Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 70P; 7PO; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V
005	e4*2018/858*00135*..	88 - 127	255/40R20	12K; 51G	TESLA MODEL Y; Heckantrieb; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten- Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 7PO; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V

**Auflagen**

10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00055-00  
 von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



**Prüfbericht 366-0278-18-WIRD/N6**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001427**

**ANLAGE: 9.2**  
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0N  
 Stand: 31.08.2023



Seite: 2 von 2

der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension 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 Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird.
- 7OP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1034602-00-A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1490701-01-B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

## Montageanleitung

per 366-0278-18-WIRD/N6

1 / 2

**Das Rad ist ein hochbeanspruchtes Fahrzeugteil, welches im Betrieb extremen Belastungen ausgesetzt sein kann. Falsche oder nicht sichere Rad/Reifen-Bedienungspraktiken können zu Risiken und Gefahren für den Verbraucher führen. Deshalb müssen alle Wartungs- und Montagearbeiten durch qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal durchgeführt werden.**

### Anbauanleitung

**1. Vermeiden Sie Beschädigungen oder Verformungen** des Rades durch das Aufbringen hoher Kräfte oder durch Schläge während der Handhabung oder der Montage an das Fahrzeug. Um den Oberflächenschutz des Rades nicht zu beschädigen, müssen Stöße und Kratzer vermieden werden.

⇒ *Dadurch besteht das Risiko von Laufunruhe, Vibrationen oder Korrosion, welche zu eingeschränkter Lebensdauer führt.*

**2. Vor einem Rad/Reifenwechsel** ist über die Werkstatt mit entsprechend geschultem Personal oder über das Fahrzeughandbuch in Erfahrung zu bringen in welcher Form der Reifendruck überprüft werden muss. Verfügt das Fahrzeug über ein direktes oder indirektes RDKS ist im Falle eines Rad/Reifenwechsels gemäß dem Fahrzeughandbuch vorzugehen.

Vor der Montage des Reifens müssen die Reifenwülste mit einer handelsüblichen Montagepaste eingestrichen werden. Falls ein Reifendrucksensor vorhanden ist, darf dieser während der Montagearbeiten nicht beschädigt werden. Damit der Reifendrucksensor fehlerfrei funktioniert, muss er frei von Montagepaste sein und darf nicht nass werden.

Metallventil-Reifendruckkontrollsystem: Montagehinweise und Drehmomentangaben des Fahrzeug-, bzw. Sensorherstellers beachten. Service-Kit (Dichtring, Überwurfmutter und Ventileinsatz) sind bei jedem Reifenwechsel zu erneuern. Das Ventil darf nicht über die Felgenaußenkante hinausragen.

Bei Rädern mit Gummiventil-Reifendruckkontrollsystemen oder ohne Reifendruckkontrollsystem ist zu beachten, dass das Ventil nicht über das Komplettrad hinausragt. Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Gummiventile sind bei jedem Reifenwechsel zu erneuern. Zur Befüllung und zur Reifendruckkontrolle wird die Ventilkappe entfernt. Nach Beendigung des Vorganges ist das Ventil wieder mit der staub- und wasserdichten Kappe zu verschließen.

**3. Zum Auswuchten** dürfen nur die handelsüblichen Wuchtgewichte für Stahlfelgen/-Aluminiumfelgen zum Einsatz gebracht werden.

**4. Vor der Montage der Rad/Reifeneinheit am Fahrzeug** ist sicherzustellen, dass alle Kontaktflächen zwischen Rad und Nabe sauber sind und sich auch keine Fremdkörper dazwischen befinden.

⇒ *Gefahr von Laufunruhe und Vibrationen*

⇒ *Gefahr von Beschädigungen des Rades in einem stark beanspruchten Bereich, Gefahr eingeschränkter Lebensdauer*

⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*

### **ALCAR WHEELS GmbH**

Leobersdorfer Straße 24, 2552 Hirtenberg, Austria, Tel.: +43 /2256/801 -0, info@alcar-wheels.com, www.alcar-wheels.com

FIRMENSITZ: Wien, FIRMENBUCHGERICHT: Handelsgericht Wien, Firmennummer: FN71479t, STAMMKAPITAL: EUR 5.000.000,- volleinzahlt, DVRNr.: 0544311

BANKVERBINDUNG: DIEERSTE, IBAN: AT452011 100001050834(EUR) IBAN: AT952011 1000 61 31 6498 (USD), BIC: GIBAAT33XXX, UID-NR.: ATU 17617700



## Montageanleitung

per 366-0278-18-WIRD/N6

2 / 2

5. Es ist darauf zu achten, dass kein Schmiermittel weder an den Gewinden der Radmuttern/Schrauben noch an der Anlagefläche zwischen Rad und Radnabe aufgebracht wird.

- ⇒ *Schmierung kann zum Lösen der Befestigungselemente führen*
- ⇒ *Verminderte Reibwerte führen zum übermäßigen Anziehen der Befestigungselemente*
- ⇒ *Verhindert die Haftreibung zwischen Rad und Radanlagefläche*

6. Das Rad darf nur mit den hierfür vorgesehenen Radschrauben/Muttern am Fahrzeug verbaut werden. Jede falsche Zuordnung von Teilen (verschiedene Typen, unterschiedliche Form, verschiedene Länge) kann ein Lösen der Schrauben/Muttern oder den Ausfall des Rades verursachen.

- ⇒ *Es besteht die Gefahr, ein Rad zu verlieren. Unfallgefahr!*

7. Radschrauben/Muttern **müssen mit dem empfohlenen Anzugsdrehmoment befestigt werden (Vgl. Verwendungsbereichsanlage zur Montageanleitung).**

Es wird empfohlen, einen kalibrierten Drehmomentschlüssel zu verwenden und die Radschrauben-/Muttern schrittweise, und nicht in einem Durchgang anzuziehen.

Die richtige Befestigungsreihenfolge ist kreuzweise über die Radmitte. Erst eine Radschraube/Mutter anziehen, dann die gegenüberliegende oder die am weitesten entfernte.

- ⇒ *Übermäßiges Anziehen der Befestigungselemente kann zu Verformungen der Radschüssel oder zu Ausfällen der Schrauben oder Muttern führen.*
- ⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*
- ⇒ *Anziehen im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn kann zu Verformungen der Radschüssel und dadurch zu Vibrationen führen.*

8. Bei jedem Rad/Reifenwechsel ist es unbedingt erforderlich, **das Anzugsdrehmoment nach ca. 50-100 km Fahrstrecke zu überprüfen** und falls notwendig die Radschrauben/Muttern erneut bis zum richtigen Wert des empfohlenen Anzugsdrehmoments festzuziehen.

- ⇒ *Übermäßiges Anziehen der Befestigungselemente kann zu Verformungen der Radschüssel oder zu Ausfällen der Schrauben oder Muttern führen.*
- ⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*

Der vom Fahrzeughersteller bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) ist bei dieser Gelegenheit mit zu beachten.

9. Jede technische Änderung an Rädern ist unzulässig. Beschädigte oder verformte Räder dürfen nicht repariert werden (weder durch Erhitzen, noch durch Schweißen als auch durch hinzufügen oder entfernen von Material). Ein solches Rad entspricht nicht mehr der geprüften Version und führt bei Montage an einem Fahrzeug zum Erlöschen der Betriebserlaubnis im Bereich der StVZO.

- ⇒ *Es besteht die Gefahr eingeschränkter Lebensdauer oder vorzeitigen Ausfalls.*

**Die passenden Fahrzeuge entnehmen Sie bitte der jeweiligen Verwendungsbereichsanlage**

### ALCAR WHEELS GmbH

Leobersdorfer Straße 24, 2552 Hirtenberg, Austria, Tel.: +43 /2256/801 -0, info@alcar-wheels.com, www.alcar-wheels.com

FIRMENSITZ: Wien, FIRMENBUCHGERICHT: Handelsgericht Wien, Firmennummer: FN714791, STAMMKAPITAL: EUR 5.000.000,- volleinzahlt, DVRNr.: 0544311

BANKVERBINDUNG: DIEERSTE, IBAN: AT452011 100001050834 (EUR) IBAN: AT952011 1000 61 31 6498 (USD), BIC: GIBAATWWXXX, UID-NR.: ATU17617700

