



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*2027*01**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
TTOF
- 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*2027*01**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
7½ 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:
31.08.2022 - 26.09.2022
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*2027*01**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
26.09.2022
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0084-22-WIRD/N1
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**

**Aktualisierung der Ausführungen
Update of the versions**

**Eine Fertigungsstätte kommt hinzu
An assembly plant is added**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **12.10.2022**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Marten Matzen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2027*01**

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*2027*01

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

Datum der Begehung

Genehmigungsnummer

Register number

Date of inspection

Approval number

CoP-Q:

Entfällt

Not applicable

CoP-P:

P-501925

18.06.2018

E1*124R00/01*0524*04

P-502929

16.08.2021

E1*124R00/01*0591*06



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/03*2027*01**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **03.05.2022**

Date of issue:

Letztes Änderungsdatum:

Last date of amendment:

12.10.2022

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

366-0084-22-WIRD

366-0084-22-WIRD/N1

Datum:

Date:

22.04.2022

26.09.2022

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

TTOF

TTOF

Datum:

Date:

14.02.2022

31.08.2022

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes

See appendix "List of modifications" of the test report

Datum:

Date:



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*2027*01**

- 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*2027*01**

- 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. 366-0084-22-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
as last amended in

07.01.2022

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 2 von 14

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
ECE	(E1) 124 R - 002027	TTOF8BA51EO571 TTOF8BA51EC571 TTOF8BP51EC571 TTOF0BA55EC671 TTOF0BA45EO671 TTOFHBA50E16C634 TTOF0BP55EO671 TTOFHBA505EC634 TTOF8BP48EC571 TTOF0BA52EO671 TTOF0BA45EC671 TTOF8BA50EO571 TTOF8BP50EO571 TTOFHBP505EC634 TTOF0BP52EC671 TTOF0BP55EC671 TTOF8BA46EO571 TTOF0BP45EO671 TTOFHBP50E16C634 TTOF8BP46EO571 TTOF8BA48EO571 TTOF8BP48EO571 TTOF0BP52EO671 TTOF8BP51EO571 TTOF8BA48EC571 TTOF8BA50EC571 TTOF0BP45EC671 TTOF0BA55EO671 TTOF8BA46EC571 TTOF8BP46EC571 TTOF8BP50EC571 TTOF0BA52EC671

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 3 von 14

0. Allgemeine Angaben General

0.1 Fabrikmarke ALCAR WHEELS 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			in mm	in kg in mm
TTOFHBA5 0E16C634	TTOFHBA50E16C63 4			X	7 1/2 J X 18 H2	50	705	2254
TTOFHBA5 05EC634	TTOFHBA505EC634			X	7 1/2 J X 18 H2	50,5	705	2254
TTOFHBP5 0E16C634	TTOFHBP50E16C63 4			X	7 1/2 J X 18 H2	50	705	2254
TTOFHBP5 05EC634	TTOFHBP505EC634			X	7 1/2 J X 18 H2	50,5	705	2254
TTOF8BA46 EC571	TTOF8BA46EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	46	705	2254
TTOF8BA46 EO571	TTOF8BA46EO571			X	7 1/2 J X 18 H2	46	705	2254
TTOF8BA48 EC571	TTOF8BA48EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	48	705	2254
TTOF8BA48 EO571	TTOF8BA48EO571			X	7 1/2 J X 18 H2	48	705	2254
TTOF8BA50 EC571	TTOF8BA50EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	50	705	2254
TTOF8BA50 EO571	TTOF8BA50EO571			X	7 1/2 J X 18 H2	50	705	2254
TTOF8BA51 EC571	TTOF8BA51EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	51	705	2254
TTOF8BA51 EO571	TTOF8BA51EO571			X	7 1/2 J X 18 H2	51	705	2254
TTOF8BP46 EC571	TTOF8BP46EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	46	705	2254
TTOF8BP46	TTOF8BP46EO571			X	7 1/2 J X 18 H2	46	705	2254

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 4 von 14

EO571								
TTOF8BP48 EC571	TTOF8BP48EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	48	705	2254
TTOF8BP48 EO571	TTOF8BP48EO571			X	7 1/2 J X 18 H2	48	705	2254
TTOF8BP50 EC571	TTOF8BP50EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	50	705	2254
TTOF8BP50 EO571	TTOF8BP50EO571			X	7 1/2 J X 18 H2	50	705	2254
TTOF8BP51 EC571	TTOF8BP51EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	51	705	2254
TTOF8BP51 EO571	TTOF8BP51EO571			X	7 1/2 J X 18 H2	51	705	2254
TTOF0BA45 EC671	TTOF0BA45EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	45	705	2254
TTOF0BA45 EO671	TTOF0BA45EO671			X	7 1/2 J X 18 H2	45	705	2254
TTOF0BA52 EC671	TTOF0BA52EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	52	705	2254
TTOF0BA52 EO671	TTOF0BA52EO671			X	7 1/2 J X 18 H2	52	705	2254
TTOF0BA55 EC671	TTOF0BA55EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	55	705	2254
TTOF0BA55 EO671	TTOF0BA55EO671			X	7 1/2 J X 18 H2	55	705	2254
TTOF0BP45 EC671	TTOF0BP45EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	45	705	2254
TTOF0BP45 EO671	TTOF0BP45EO671			X	7 1/2 J X 18 H2	45	705	2254
TTOF0BP52 EC671	TTOF0BP52EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	52	705	2254
TTOF0BP52 EO671	TTOF0BP52EO671			X	7 1/2 J X 18 H2	52	705	2254
TTOF0BP55 EC671	TTOF0BP55EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	55	705	2254
TTOF0BP55 EO671	TTOF0BP55EO671			X	7 1/2 J X 18 H2	55	705	2254

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

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 5 von 14

- | | | |
|------|--|--|
| 0.10 | Name und Anschrift des Herstellers
<i>Manufacturer's name and address</i> | Anzugsdrehmoment ist der Anlage 9
Verwendungsbereich zu entnehmen
ALCAR WHEELS GmbH

Esteplatz 4/17
A-1030 Wien |
| 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

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 6 von 14

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						
TTOFHBA50E16C6 34	TTOF ET50	ohne	108/5	63,4	50	705	2254	03/22
TTOFHBA505EC63 4	TTOF ET50,5	ohne	108/5	63,4	50,5	705	2254	03/22
TTOFHBP50E16C6 34	TTOF ET50	ohne	108/5	63,4	50	705	2254	03/22
TTOFHBP505EC63 4	TTOF ET50,5	ohne	108/5	63,4	50,5	705	2254	03/22
TTOF8BA46EC571	TTOF ET46	ohne	112/5	57,1	46	705	2254	03/22
TTOF8BA46EO571	TTOF ET46	ohne	112/5	57,1	46	705	2254	03/22
TTOF8BA48EC571	TTOF ET48	ohne	112/5	57,1	48	705	2254	03/22
TTOF8BA48EO571	TTOF ET48	ohne	112/5	57,1	48	705	2254	03/22
TTOF8BA50EC571	TTOF ET50	ohne	112/5	57,1	50	705	2254	03/22
TTOF8BA50EO571	TTOF ET50	ohne	112/5	57,1	50	705	2254	03/22
TTOF8BA51EC571	TTOF ET51	ohne	112/5	57,1	51	705	2254	03/22
TTOF8BA51EO571	TTOF ET51	ohne	112/5	57,1	51	705	2254	03/22
TTOF8BP46EC571	TTOF ET46	ohne	112/5	57,1	46	705	2254	03/22
TTOF8BP46EO571	TTOF ET46	ohne	112/5	57,1	46	705	2254	03/22
TTOF8BP48EC571	TTOF ET48	ohne	112/5	57,1	48	705	2254	03/22
TTOF8BP48EO571	TTOF ET48	ohne	112/5	57,1	48	705	2254	03/22
TTOF8BP50EC571	TTOF ET50	ohne	112/5	57,1	50	705	2254	03/22
TTOF8BP50EO571	TTOF ET50	ohne	112/5	57,1	50	705	2254	03/22
TTOF8BP51EC571	TTOF ET51	ohne	112/5	57,1	51	705	2254	03/22
TTOF8BP51EO571	TTOF ET51	ohne	112/5	57,1	51	705	2254	03/22
TTOF0BA45EC671	TTOF ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	705	2254	03/22
TTOF0BA45EO671	TTOF ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	705	2254	03/22
TTOF0BA52EC671	TTOF ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	705	2254	03/22
TTOF0BA52EO671	TTOF ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	705	2254	03/22
TTOF0BA55EC671	TTOF ET55	ohne	114,3/5	67,1	55	705	2254	03/22
TTOF0BA55EO671	TTOF ET55	ohne	114,3/5	67,1	55	705	2254	03/22
TTOF0BP45EC671	TTOF ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	705	2254	03/22
TTOF0BP45EO671	TTOF ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	705	2254	03/22
TTOF0BP52EC671	TTOF ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	705	2254	03/22
TTOF0BP52EO671	TTOF ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	705	2254	03/22
TTOF0BP55EC671	TTOF ET55	ohne	114,3/5	67,1	55	705	2254	03/22

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 7 von 14

TTOF0BP55EO671	TTOF ET55	ohne	114,3/5	67,1	55	705	2254	03/22
----------------	-----------	------	---------	------	----	-----	------	-------

1.2	Radkennzeichnung <i>Wheel marking</i>	Außenseite <i>outside</i>	Innenseite <i>inside</i>
1.2.1	Vorgeschriebene Kennzeichnungen <i>Mandatory markings</i>		
	Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i>	--	DEZENT
	Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signation</i>	--	7 1/2 J X 18 H2
	Radtyp <i>Wheel type</i>	--	TTOF
	Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>		
	Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i>		
	Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i>		
	Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	(E1) 124 R- 002027	--
	Weitere Kennzeichen	KBA 54016	--
	Herkunft	--	MII
	Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i>		
1.3	Bemerkungen <i>Remarks</i>		

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 8 von 14

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

☒ Einteilige Räder Aluminiumlegierung	☐ Einteilige Räder Magnesiumlegierung
☐ Nachgebaute Nachrühräder	☒ 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	- Die Felgenkontur entspricht im Wesentlichen der E.T.R.T.O. / JATMA - Die Felgenkontur gewährleistet die richtige Montage von Reifen und Ventilen. - Die Räder sind nur schlauchlos zu verwenden, die Luftdichtheit ist gewährleistet. - 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

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 9 von 14

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 19 01 0131P vom 04.04.19 der RIO GmbH.

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 13 11 1111 vom 12.12.13 der RIO GmbH

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 15 01 0058P vom 20.02.15 der RIO GmbH

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 705 kg mit Abrollumfang 2254 mm,
MbMax= 5225 Nm. Offset= 55 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 705 kg mit Abrollumfang 2254 mm,
MbMax= 5087 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 705 kg mit Abrollumfang 2254 mm,
MbMax= 5128 Nm. Offset= 48 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 705 kg mit Abrollumfang 2254 mm,
MbMax= 5163 Nm. Offset= 50,5 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 705 kg mit Abrollumfang 2254 mm,
MbMax= 5163 Nm. Offset= 50,5 mm

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 10 von 14

- (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-B0-144 vom 23.09.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Radlast 705 kg mit Abrollumfang 2254 mm,
MbMax= 5225 Nm. Offset= 55 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-B0-144 vom 23.09.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- 2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test
- Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.
Prüflast 1729 daN
mit der Reifengröße 265/55R18 ET55
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Prüflast 1729 daN
mit der Reifengröße 265/55R18 ET51
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- 2.2.4 Impact-Test
Impact test
- Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.
Radlast 705 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET55
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Radlast 590 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET50,5
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Radlast 705 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET51
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-A0-144 vom 21.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Radlast 705 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET50,5
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005583-B0-144 vom 23.09.22 der TÜV NORD

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 11 von 14

		Mobilität GmbH & Co. KG)
		Radlast 705 kg mit der Reifengröße 205/40R18 ET55 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005583-B0-144 vom 23.09.22 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 Anzugsmoment nachgezogen werden Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt.
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i>	
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.

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 12 von 14

2.2.8 Werkstoffprüfung nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4

Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005583-MP-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG).
Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005697-MP-A0-144 vom 23.09.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG).

2.3 Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen

Evaluation of Documents provided by the manufacturer

Radzeichnungen

Drawings of the wheel

Technische Beschreibung

Technical discription

2.3.1 Angaben zu Verwendung und Anbau
(Verwendungsbereichsdarstellung)
Vehicle characteristics (description of application range)

Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
Der in der Anlage 9 dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert.

2.3.2 Werkstoffprüfungen nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4)

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.

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
Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 13 von 14

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 31.08.2022 -
26.09.2022 statt.

*The tests took place between 31.08.2022 -
26.09.2022.*

R124 E1*124R00/03*2027*01

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 14.

The Test Report comprises pages 1 to 14.

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, 26.09.2022



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTOF

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen **List of modifications**

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 26.09.2022
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of
Verwendungsbereich wurde aktualisiert

Es wird hinzugefügt
Addition of
Radausführung wurde ergänzt
Neue Fertigungsstätte kommt hinzu

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0084-22-WIRD/N1**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002027****ANLAGE: Technische Unterlagen**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF

Stand: 26.09.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	15 01 0058P	20.02.2015
Korrosionsbericht	13 11 1111	12.12.2013
Korrosionsbericht	19 01 0131P	04.04.2019
Materialprüfbericht	RP-005583-MP-A0-144	10.04.2022
Materialprüfbericht	RP-005697-MP-A0-144	23.09.2022
Technische Beschreibung	TTOF	31.08.2022
Technische Zeichnung	TTOF (Chemco)	05.11.2021 01/10.02.2022
Technische Zeichnung	J 1458 000 (S. 1-3)	20.04.2022
Technischer Bericht	RP-005583-A0-144	21.04.2022
Technischer Bericht	RP-005583-B0-144	23.09.2022
9.1 Verwendungsbereich	366-0084-22-WIRD/N1 Anlage 9.1	26.09.2022
9.2 Verwendungsbereich	366-0084-22-WIRD/N1 Anlage 9.2	26.09.2022
9.3 Verwendungsbereich	366-0084-22-WIRD/N1 Anlage 9.3	26.09.2022
9.4 Verwendungsbereich	366-0084-22-WIRD/N1 Anlage 9.4	26.09.2022
9.5 Verwendungsbereich	366-0084-22-WIRD/N1 Anlage 9.5	26.09.2022
9.6 Verwendungsbereich	366-0084-22-WIRD/N1 Anlage 9.6	26.09.2022
9.7 Verwendungsbereich	366-0084-22-WIRD/N1 Anlage 9.7	26.09.2022
9.8 Verwendungsbereich	366-0084-22-WIRD/N1 Anlage 9.8	26.09.2022

Prüfbericht 366-0084-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002027

ANLAGE: 9.2

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF

Stand: 26.09.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller

HYUNDAI Motor Company, KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 52

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					
TTOF0BA52EC671	TTOF ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BA52EO671	TTOF ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EC671	TTOF ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EO671	TTOF ET52	ohne	67,1		705	2254	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 : HYUNDAI Motor Company

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 127 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai, Kona N, Kauai N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	85 - 147	235/45R18	12K; 51G	nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 7NL; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Prüfbericht 366-0084-22-WIRD/N1**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002027****ANLAGE: 9.2**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF

Stand: 26.09.2022



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **NIRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG2	e9*2018/858*11241*..	77 - 78	225/45R18	12K; 51G	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 7P1; 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 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.

Prüfbericht 366-0084-22-WIRD/N1**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002027****ANLAGE: 9.2**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF

Stand: 26.09.2022



Seite: 3 von 3

- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird.
- 7NL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 F2000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7P1) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 CG100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

R124 E1*124R00/03*2027*01



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 7½ J x 18 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 7½ J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **54016*01**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
TTOF



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54016*01**

Approval number:

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:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
28.09.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0325-21-WIRD/N1



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54016*01**

Approval number:

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
1 - 44

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 is **extended**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54016*01**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):

Eine Fertigungsstätte kommt hinzu

An assembly plant is added

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application

Aktualisierung der Ausführungen

Update of the remarks

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

15. Datum: **12.10.2022**
Date:

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


Marten Matzen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54016*01**
Approval No.

Ausgabedatum: **03.05.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **12.10.2022**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0325-21-WIRD
366-0325-21-WIRD/N1

Datum:
Date
22.04.2022
28.09.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TTOF
TTOF

Datum:
Date
05.11.2021
25.04.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes
See point V.4. of the test report

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54016*01**

- 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 54016

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.: **54016*01**

- 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.**

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 54016

366-0325-21-WIRD/N1

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2

Typ: TTOF

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

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						
TTOFHBA50E16C6 34	PCD108 ET50	ohne	108/5	63,4	50	705	2254	03/22
TTOFHBA505EC63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	705	2254	03/22
TTOFHBP50E16C6 34	PCD108 ET50	ohne	108/5	63,4	50	705	2254	03/22
TTOFHBP505EC63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	705	2254	03/22
TTOF8BA46EC571	PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	705	2254	03/22
TTOF8BA46EO571	PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	705	2254	03/22
TTOF8BA48EC571	PCD112 ET48	ohne	112/5	57,1	48	705	2254	03/22
TTOF8BA48EO571	PCD112 ET48	ohne	112/5	57,1	48	705	2254	03/22
TTOF8BA50EC571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	705	2254	03/22
TTOF8BA50EO571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	705	2254	03/22
TTOF8BA51EC571	PCD112 ET51	ohne	112/5	57,1	51	705	2254	03/22
TTOF8BA51EO571	PCD112 ET51	ohne	112/5	57,1	51	705	2254	03/22
TTOF8BP46EC571	PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	705	2254	03/22
TTOF8BP46EO571	PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	705	2254	03/22
TTOF8BP48EC571	PCD112 ET48	ohne	112/5	57,1	48	705	2254	03/22
TTOF8BP48EO571	PCD112 ET48	ohne	112/5	57,1	48	705	2254	03/22
TTOF8BP50EC571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	705	2254	03/22
TTOF8BP50EO571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	705	2254	03/22
TTOF8BP51EC571	PCD112 ET51	ohne	112/5	57,1	51	705	2254	03/22
TTOF8BP51EO571	PCD112 ET51	ohne	112/5	57,1	51	705	2254	03/22

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 2 von 9

TTOF0BA45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	705	2254	03/22
TTOF0BA45EO671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	705	2254	03/22
TTOF0BA52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	705	2254	03/22
TTOF0BA52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	705	2254	03/22
TTOF0BA55EC671	PCD114.3 ET55	ohne	114,3/5	67,1	55	705	2254	03/22
TTOF0BA55EO671	PCD114.3 ET55	ohne	114,3/5	67,1	55	705	2254	03/22
TTOF0BP45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	705	2254	03/22
TTOF0BP45EO671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	705	2254	03/22
TTOF0BP52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	705	2254	03/22
TTOF0BP52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	705	2254	03/22
TTOF0BP55EC671	PCD114.3 ET55	ohne	114,3/5	67,1	55	705	2254	03/22
TTOF0BP55EO671	PCD114.3 ET55	ohne	114,3/5	67,1	55	705	2254	03/22

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
:
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent TO
Art der Sonderräder :LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 10,4 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung TTOFHBA50E16C634:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTOF
Radausführung	: --	: PCD114.3 ET55
Radgröße	: --	: 7 1/2 J X 18 H2
Typzeichen	: KBA 54016	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET55
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 03/22
Herkunftsmerkmal	: --	: MII ww. MIT
Gießereikennzeichnung	: --	: CO ww. AP
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 3 von 9

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.1. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005583-B0-144	23.09.2022	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpresstiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 12.2020 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung wurde gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

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

**Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 4 von 9

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

§22 54016*01

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
 Stand: 28.09.2022



Seite: 5 von 9

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	SEAT, SEAT, S.A.	TTOF8BA46EC571; TTOF8BA46EO571; TTOF8BP46EC571; TTOF8BP46EO571	46	28.09.2022	liegt bei
2	SKODA	TTOF8BA46EC571; TTOF8BA46EO571; TTOF8BP46EC571; TTOF8BP46EO571	46	28.09.2022	liegt bei
3	AUDI AG	TTOF8BA46EC571; TTOF8BA46EO571; TTOF8BP46EC571; TTOF8BP46EO571	46	28.09.2022	liegt bei
4	AUDI	TTOF8BA46EC571; TTOF8BA46EO571; TTOF8BP46EC571; TTOF8BP46EO571	46	28.09.2022	liegt bei
5	VOLKSWAGEN	TTOF8BA46EC571; TTOF8BA46EO571; TTOF8BP46EC571; TTOF8BP46EO571	46	28.09.2022	liegt bei
6	SKODA	TTOF8BA48EC571; TTOF8BA48EO571; TTOF8BP48EC571; TTOF8BP48EO571	48	28.09.2022	liegt bei
7	SEAT, SEAT, S.A.	TTOF8BA48EC571; TTOF8BA48EO571; TTOF8BP48EC571; TTOF8BP48EO571	48	28.09.2022	liegt bei
8	AUDI	TTOF8BA48EC571; TTOF8BA48EO571; TTOF8BP48EC571; TTOF8BP48EO571	48	28.09.2022	liegt bei
9	VOLKSWAGEN	TTOF8BA48EC571; TTOF8BA48EO571; TTOF8BP48EC571; TTOF8BP48EO571	48	28.09.2022	liegt bei
10	AUDI AG	TTOF8BA48EC571; TTOF8BA48EO571; TTOF8BP48EC571; TTOF8BP48EO571	48	28.09.2022	liegt bei
11	SKODA	TTOF8BA50EC571; TTOF8BA50EO571; TTOF8BP50EC571; TTOF8BP50EO571	50	28.09.2022	liegt bei

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



§22 54016*01

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 6 von 9

12	AUDI	TTOF8BA50EC571; TTOF8BA50EO571; TTOF8BP50EC571; TTOF8BP50EO571	50	28.09.2022	liegt bei
13	SEAT, SEAT, S.A.	TTOF8BA50EC571; TTOF8BA50EO571; TTOF8BP50EC571; TTOF8BP50EO571	50	28.09.2022	liegt bei
14	VOLKSWAGEN	TTOF8BA50EC571; TTOF8BA50EO571; TTOF8BP50EC571; TTOF8BP50EO571	50	28.09.2022	liegt bei
15	VOLKSWAGEN	TTOF8BA51EC571; TTOF8BA51EO571; TTOF8BP51EC571; TTOF8BP51EO571	51	28.09.2022	liegt bei
16	SEAT, SEAT, S.A.	TTOF8BA51EC571; TTOF8BA51EO571; TTOF8BP51EC571; TTOF8BP51EO571	51	28.09.2022	liegt bei
17	AUDI	TTOF8BA51EC571; TTOF8BA51EO571; TTOF8BP51EC571; TTOF8BP51EO571	51	28.09.2022	liegt bei
18	SKODA	TTOF8BA51EC571; TTOF8BA51EO571; TTOF8BP51EC571; TTOF8BP51EO571	51	28.09.2022	liegt bei
19	KIA MOTORS (SK)	TTOF0BA45EC671; TTOF0BA45EO671; TTOF0BP45EC671; TTOF0BP45EO671	45	28.09.2022	liegt bei
20	CITROEN	TTOF0BA45EC671; TTOF0BA45EO671; TTOF0BP45EC671; TTOF0BP45EO671	45	28.09.2022	liegt bei
21	PEUGEOT	TTOF0BA45EC671; TTOF0BA45EO671; TTOF0BP45EC671; TTOF0BP45EO671	45	28.09.2022	liegt bei
22	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTOF0BA45EC671; TTOF0BA45EO671; TTOF0BP45EC671; TTOF0BP45EO671	45	28.09.2022	liegt bei
23	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTOF0BA45EC671; TTOF0BA45EO671; TTOF0BP45EC671; TTOF0BP45EO671	45	28.09.2022	liegt bei

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 7 von 9

24	MITSUBISHI	TTOF0BA45EC671; TTOF0BA45EO671; TTOF0BP45EC671; TTOF0BP45EO671	45	28.09.2022	liegt bei
25	KIA	TTOF0BA45EC671; TTOF0BA45EO671; TTOF0BP45EC671; TTOF0BP45EO671	45	28.09.2022	liegt bei
26	KIA	TTOF0BA52EC671; TTOF0BA52EO671; TTOF0BP52EC671; TTOF0BP52EO671	52	28.09.2022	liegt bei
27	KIA MOTORS (SK)	TTOF0BA52EC671; TTOF0BA52EO671; TTOF0BP52EC671; TTOF0BP52EO671	52	28.09.2022	liegt bei
28	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ)	TTOF0BA52EC671; TTOF0BA52EO671; TTOF0BP52EC671; TTOF0BP52EO671	52	28.09.2022	liegt bei
29	MAZDA	TTOF0BA52EC671; TTOF0BA52EO671; TTOF0BP52EC671; TTOF0BP52EO671	52	28.09.2022	liegt bei
30	HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ)	TTOF0BA55EC671; TTOF0BA55EO671; TTOF0BP55EC671; TTOF0BP55EO671	55	28.09.2022	liegt bei
31	KIA	TTOF0BA55EC671; TTOF0BA55EO671; TTOF0BP55EC671; TTOF0BP55EO671	55	28.09.2022	liegt bei
32	KIA MOTORS (SK)	TTOF0BA55EC671; TTOF0BA55EO671; TTOF0BP55EC671; TTOF0BP55EO671	55	28.09.2022	liegt bei
33	MAZDA	TTOF0BA55EC671; TTOF0BA55EO671; TTOF0BP55EC671; TTOF0BP55EO671	55	28.09.2022	liegt bei
34	VOLVO CAR CORPORATION	TTOFHBA50E16C634; TTOFHBP50E16C634	50	28.09.2022	liegt bei
35	LYNK&Co International AB	TTOFHBA50E16C634; TTOFHBP50E16C634	50	28.09.2022	liegt bei
36	FORD, FORD MOTOR	TTOFHBA50E16C634; TTOFHBP50E16C634	50	28.09.2022	liegt bei
37	FORD, FORD MOTOR	TTOFHBA505EC634; TTOFHBP505EC634	50,5	28.09.2022	liegt bei
38	LYNK&Co International AB	TTOFHBA505EC634; TTOFHBP505EC634	50,5	28.09.2022	liegt bei
39	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTOFHBA505EC634; TTOFHBP505EC634	50,5	28.09.2022	liegt bei

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



§22 54016*01

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 8 von 9

40	MG	TTOF8BA46EC571; TTOF8BA46EO571; TTOF8BP46EC571; TTOF8BP46EO571	46	28.09.2022	liegt bei
41	FORD	TTOF8BA46EC571; TTOF8BA46EO571; TTOF8BP46EC571; TTOF8BP46EO571	46	28.09.2022	liegt bei
42	FORD	TTOF8BA48EC571; TTOF8BA48EO571; TTOF8BP48EC571; TTOF8BP48EO571	48	28.09.2022	liegt bei
43	JAGUAR	TTOFHBA505EC634; TTOFHBP505EC634	50,5	28.09.2022	liegt bei
44	LAND ROVER (GB)	TTOFHBA505EC634; TTOFHBP505EC634	50,5	28.09.2022	liegt bei

**Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 9 von 9

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 28.09.2022

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 3,4,8,10,22,25,26 wurde aktualisiert.

:Es wird hinzugefügt

Die Fertigungsstätte CMS kommt neu hinzu.

die Radausführungen TTOFHBA50E16C634 und TTOFHBA505E16C634
kommt neu hinzu. (Anlage 34 - 39)

Anlagen 34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44 neu



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 28.09.2022
KUB

**Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Kappe	ZT 2000	15.08.2000
Radbeschreibung	2. Ausfertigung	25.04.2022
Radzeichnung CMS Bl.1-3	J 1458 000	20.04.2022
Radzeichnung CO Bl.1-4	TTOF	05.11.2021 10.02.2022
Technischer Bericht	RP-005583-B0-144	23.09.2022

§22 54016*01

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

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

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, dass bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

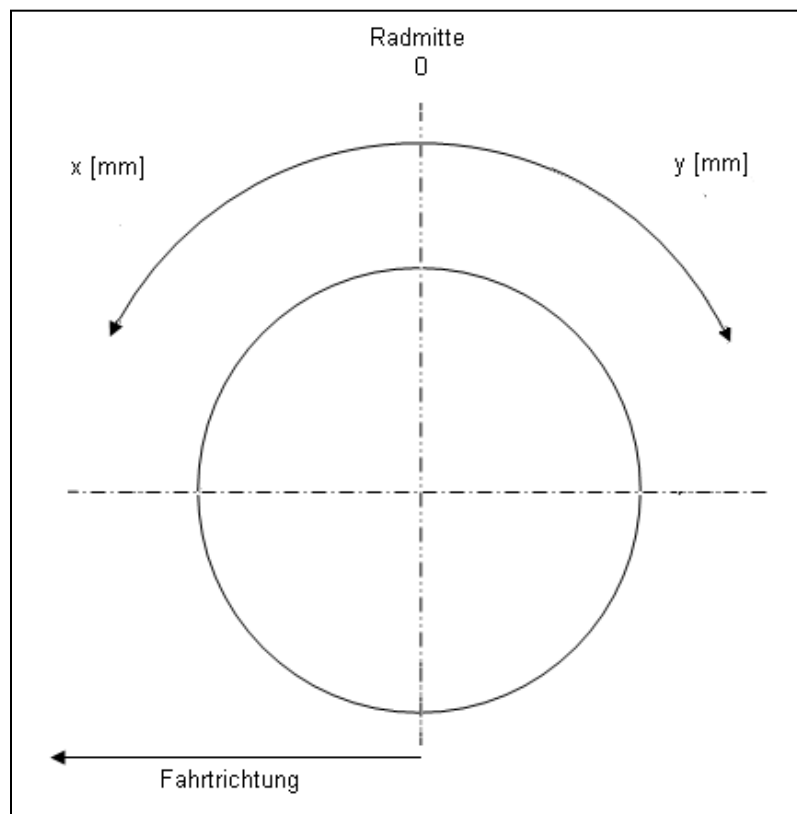
Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H



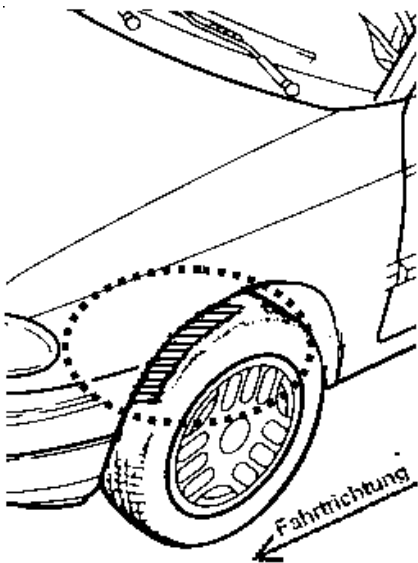
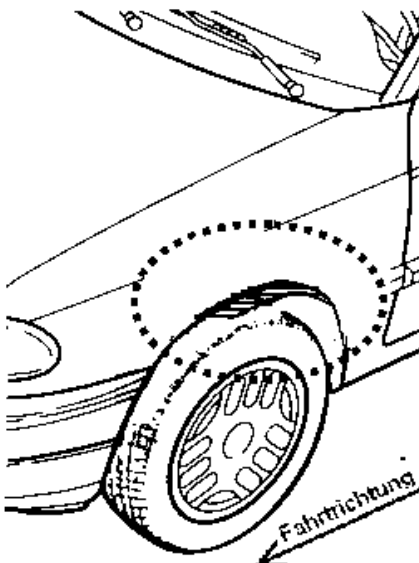
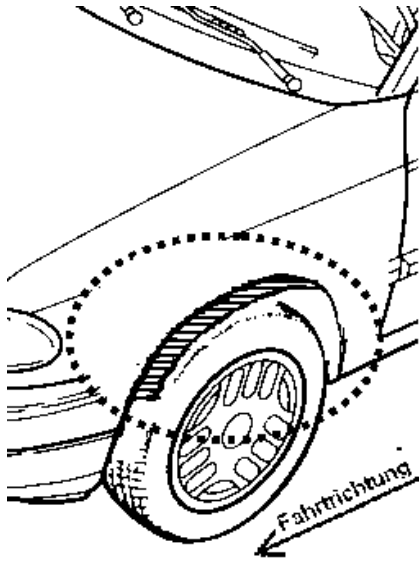
Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

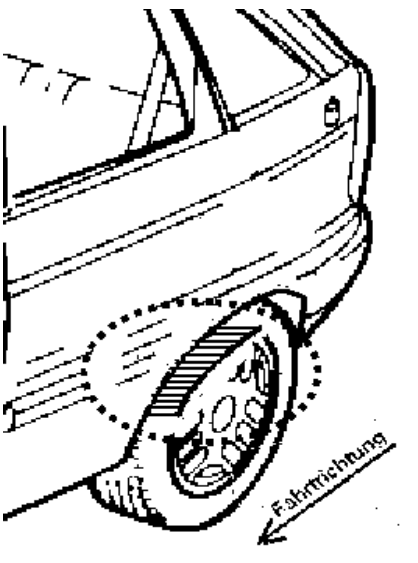
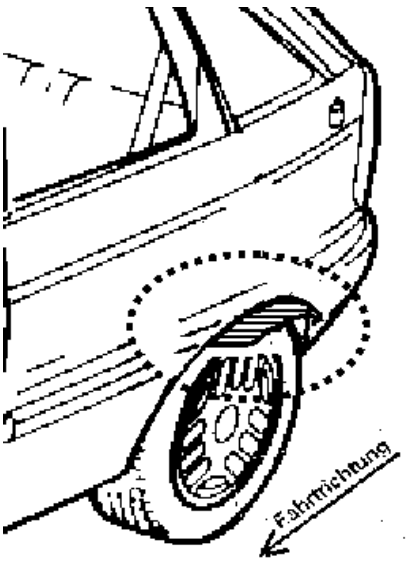
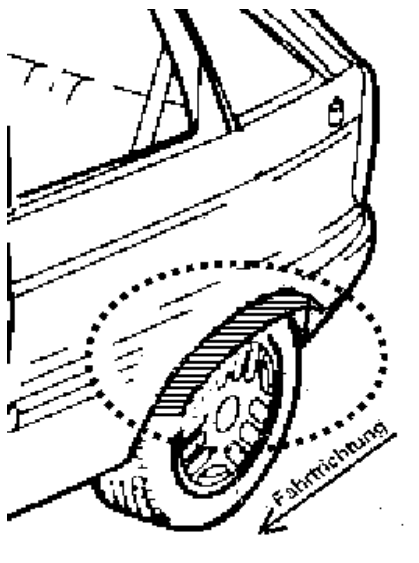
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
 Stand: 28.09.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245,246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
		

B	-	2.1		2.2		L	-	9	-	P.2 P.4	/-	T	-	
J				4		18				19				
E					3		20				G			
D.1						12	-	13			Q			
D.2						V.7	-	F.1			F.2			
						7.1	-	7.2			7.3			
						8.1	-	8.2			8.3			
						U.1	-	U.2			U.3			
D.3						O.1	-	O.2			S.1	-	S.2	-
2						15.1								
5						15.2								
						15.3								
V.9						R						11	-	
14						K								
P.3						6	-	17	-	16				
10	-	14.1		P.1	-	21								
22														

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 26 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 52
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTOF0BA52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BA52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
108 Nm für Typ : PS; PSEV
120 Nm für Typ : SG2

Verkaufsbezeichnung: **NIRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG2	e9*2018/858*11241*..	50 - 59	225/45R18 95		Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7P1; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PS	e4*2007/46*0825*..	24 - 113	225/40R18 88		Ohne
PSEV	e9*2007/46*6160*..		225/45R18 91		Radhausverbreiter.
			235/45R18	51G	Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4B9

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



Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 26 KIA
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
 Stand: 28.09.2022



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PS	e4*2007/46*0825*..	91 - 113	225/40R18 88		nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4B9
			225/45R18 91		
			235/45R18	51G	

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85 - 103	215/40R18 89	51J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4CQ
			215/45R18 89	51J	
			225/40R18 88		
			225/45R18	51G	

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 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.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/-Variante/-Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 4B9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 B2100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 26 KIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF

Stand: 28.09.2022



Seite: 3 von 3

- Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7P1) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 CG100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 27 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 1 von 6



Fahrzeughersteller KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 52
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					
TTOF0BA52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BA52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : RP
107 Nm für Typ : JD; YNS
108 Nm für Typ : ED
120 Nm für Typ : CD
130 Nm für Typ : NQ5e

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RP	e4*2007/46*0633*..	85 - 130	225/40R18 91		Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4CT
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 27 KIA MOTORS
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
 Stand: 28.09.2022



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*..	66 - 106	205/45R18 86	5EM; 51J	Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4BO
			205/45R18 90	51J	
			215/40R18 85	5EG	
			215/40R18 89		
			225/40R18 88		
ED	e4*2001/116*0121*.., e4*2007/46*0132*..	66 - 106	205/45R18 86	5EM; 51J	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4BO
			215/40R18 89		
			225/40R18 88		
		77 - 106	215/40R18 85	5EG	
JD	e4*2007/46*0496*.., e4*2007/46*0497*..	66 - 99	215/40R18 89	12A	Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4CT
			225/35R18 87	12A	
			225/40R18 88	12A	
		150	225/40R18 88	12T	

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, Xceed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	73 - 150	225/40R18 88	11A; 26N; 26P	CEED; PRO CEED; PRO CEED GT; nicht Xceed; Kombi; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NQ5e	e4*2018/858*00079*..	85 - 133	225/55R18 98	12Q	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			235/50R18 97	12A	
			235/55R18 100	12A	

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 27 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YNS	e4*2007/46*0261*.. e4*2007/46*0262*..	55 - 94	215/40R18 89		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4CQ; 4CT

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 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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) aufliegen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 27 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 4 von 6

- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4BO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2L600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3N100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

**Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016**

ANLAGE: 27 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 5 von 6

- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7OL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 J7000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 BV100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

§22 54016*01

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 27 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 6 von 6

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: CD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1299*..
Handelsbez.: Ceed, ProCeed, XCeed

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 200	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 250	25	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 28 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 1 von 9



Fahrzeughersteller

HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 52
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					
TTOF0BA52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BA52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ)**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : PDE; (Kegelbund)

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : YN; OS; AE;
MD; PDE; OSE; TM; BC3; FS

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 107 Nm für Typ : AE; FS; MD; YN
120 Nm für Typ : BC3; PDE
127 Nm für Typ : OS; OSE; PDE; TM

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	215/35R18 84	5EA	Stufenheck;
			215/40R18 89		Frontantrieb;
			225/35R18 87		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 88		12A; 51A; 7BC; 71C;
		97	215/40R18 85		71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

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



§22 54016*01

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 28 HYUNDAI
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
 Stand: 28.09.2022



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **Ioniq**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*..	25 - 100	205/40R18 86	11A; 26P; 27H; 5EM	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			205/45R18 90	11A; 26P; 27H	
			215/40R18 89	11A; 26N; 26P; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **i20, i20N, Bayon**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BC3	e5*2007/46*0121*..	150	215/40R18 85	12T	i20N; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			225/35R18 87	12A	
			225/40R18 88	12A	

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.., e5*2007/46*1075*..	70 - 118	205/40R18 86		i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			205/45R18 86		
			215/40R18 89		
			225/40R18 88		
PDE	e11*2007/46*3807*.., e5*2007/46*1075*..	184	225/40R18 91	11A; 26N; 26P	i30N; i30N Fastback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O
		184 - 206	225/40R18 M+S	11A; 26N; 26P; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OSE	e4*2007/46*1522*..	26 - 28	225/40R18 88		KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai, Kona N, Kauai N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	206	225/45R18 95	12I	Kona N; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O
			235/45R18 94	124	
			245/45R18 96	11A; 12A; 248	

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 28 HYUNDAI
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
 Stand: 28.09.2022



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai, Kona N, Kauai N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 146	225/40R18 88		KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		
OS	e4*2007/46*1259*..	26 - 28	225/40R18 88		KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		

Verkaufsbezeichnung: **Santa Fe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TM	e4*2007/46*1318*..	110 - 148	235/60R18 103	12Q	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 75I; 76O

Verkaufsbezeichnung: **VELOSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FS	e11*2007/46*0194*..	97 - 137	225/35R18 87		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4C0
			225/40R18 88		

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*..	55 - 94	215/40R18 89		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4CQ; 4CT

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 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.

**Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016**

ANLAGE: 28 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 4 von 9

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 28 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 5 von 9

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4C0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2V100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3N100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016**

ANLAGE: 28 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 6 von 9

- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7BC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3X305 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 C1100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D4100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 F2000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

§22 54016*01

**Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016**

ANLAGE: 28 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 7 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: AE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1157*..
Handelsbez.: Ioniq

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	30	VA
27H	x = 250	y = 350	8	HA
27F	x = 250	y = 350	30	HA

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 28 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 8 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: PDE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1075*..
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 200	VA
26B	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA

**Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016**

ANLAGE: 28 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
Stand: 28.09.2022



Seite: 9 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: PDE
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3807*..
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 200	VA
26B	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 29 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF

Stand: 28.09.2022



Seite: 1 von 5



Fahrzeughersteller MAZDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 52

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTOF0BA52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BA52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22
TTOF0BP52EO671	PCD114.3 ET52	ohne	67,1		705	2254	03/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : GG/GY; GG1; GH; GHE; NC1; NC1E
120 Nm für Typ : BL; BLE

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	215/35R18 80	11A; 24J; 24M	MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/40R18 85	11A; 24J; 24M	
			225/35R18 83	11A; 24J; 24M	

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 29 MAZDA
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
 Stand: 28.09.2022



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BL	e11*2001/116*0262*..	191	225/40R18	51G	bis Mj.2013; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 136	215/40R18 89W 225/40R18 92	51J	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	122	215/45R18	51G	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
GG1	e11*2001/116*0203*..	191	215/45R18 225/40R18 92	51G	Nur Mazda MPS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	215/45R18 89W	5FM; 51J	nur bis
			225/40R18 91		e13*2007/46*1075*01;
			225/45R18 91		nur bis
		88 - 136	215/45R18 93	51J	e1*2001/116*0448*05;
			225/40R18 91W 225/45R18 91W		Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 29 MAZDA
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF
 Stand: 28.09.2022



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH	e1*2001/116*0448*..	83 - 125	215/45R18 89W	5FM; 51J	bis Mj.2012; Kombi;
GHE	e13*2007/46*1075*..	83 - 136	215/45R18 93	51J	Frontantrieb; nur
			225/40R18 91		Mazda 6;
			225/45R18 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R18 94	11A; 21S; 24J; 24M	12A; 51A; 7AS; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 77E
GH	e1*2001/116*0448*..	88 - 125	225/45R18 91		ab
GHE	e13*2007/46*1075*..	88 - 132	215/45R18 93	51J	e13*2007/46*1075*02;
			225/40R18 92		ab
			225/45R18 91W		e1*2001/116*0448*06;
					bis Mj.2012;
					Stufenheck;
					Schrägheck;
					Frontantrieb; nur
					Mazda 6;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7AS; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 77E

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 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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/-Variante/-Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 29 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF

Stand: 28.09.2022



Seite: 4 von 5

- 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

Gutachten 366-0325-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54016

ANLAGE: 29 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTOF

Stand: 28.09.2022



Seite: 5 von 5

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

§22 54016*01