



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 01

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 01

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/01*1593*04**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
TTAZ
- 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*124R00/01*1593*04**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
6,5 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:
30.04.2020 - 06.05.2020
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*124R00/01*1593*04**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
06.05.2020
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0175-19-WIRD/N4
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**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **11.06.2020**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/01*1593*04**

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*124R00/01*1593*04

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958

Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:
Manufacturer's name:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Datum der Anfangsbewertung:
Date of the initial assessment:
25.09.2017
3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:
Date of any surveillance activities:

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

CoP-Q:
Entfällt
Not applicable

CoP-P:
Entfällt
Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/01*1593*04**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **13.06.2019** Letztes Änderungsdatum: **11.06.2020**
Date of issue: Last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date:
366-0175-19-WIRD	21.05.2019
366-0175-19-WIRD/N1	22.08.2019
366-0175-19-WIRD/N2	30.08.2019
366-0175-19-WIRD/N3	27.01.2020
366-0175-19-WIRD/N4	06.05.2020

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date:
TTAZ	17.04.2019
TTAZ	27.04.2020

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date:
Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichts	
See appendix "List of modifications" of the test report	



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/01*1593*04**

- 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*124R00/01*1593*04**

- 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. 366-0175-19-WIRD/N4

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

30.01.2011

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTAZ

Seite: 2 von 18

Genehmigungsstand Approval status		
	Genehmigungsnummer Number of approval	Rad-Teilenummer Wheel part number
ECE	(E1) 124 R - 001593	TTAZABP38ED566 TTAZ0SA44EB671 TTAZ0BP40EB661 TTAZ0BP38ED671 TTAZ8BP43ED571 TTAZ0BP45ED671 TTAZ0SA45EB671 TTAZ8SA22ED666 TTAZ0BP40KED671 TTAZ0BP40KEB671 TTAZ0BP45EC671 TTAZ0BP45EB671 TTAZ0SA44ED671 TTAZ0BP44EB671 TTAZASA38EB566 TTAZABP38EB566 TTAZ0BP40ED661 TTAZ0SA38EB671 TTAZ0SA40KED671 TTAZ0SA40KEB671 TTAZ0BP32REC661 TTAZ0SA44EC671 TTAZABP38EC566 TTAZ0BP40KEC671 TTAZ0SA40ED661 TTAZ0BP38EB671 TTAZ0SA32REC661 TTAZ0SA45ED671 TTAZ0BP44ED671 TTAZ0BP38EC671 TTAZASA38ED566 TTAZ8BP22ED666 TTAZ8BP43EB571 TTAZ8SA43EB571 TTAZ0BP32RED661 TTAZ0SA32REB661 TTAZ0SA45EC671 TTAZ8BP22EC666 TTAZ0SA40KEC671 TTAZ0SA40EB661 TTAZ0SA32RED661 TTAZ0SA38ED671 TTAZ0BP44EC671

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0175-19-WIRD/N4
D-Nr. / D-No.: 396843/0000
ECE Regelung Nr. 124
Regulation No. 124

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



Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTAZ

Seite: 3 von 18

		TTAZ8SA22EC666 TTAZ8SA43EC571 TTAZ8BP43EC571 TTAZ0SA38EC671 TTAZ8SA22EB666 TTAZ8BP22EB666 TTAZ8SA43ED571 TTAZ0BP32REB661 TTAZASA38EC566 TTAZ0SA40EC661 TTAZ0BP40EC661
--	--	---

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



Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTAZ

Seite: 4 von 18

0. Allgemeine Angaben General

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

0.2 Rad- Teilenr Wheel part No.	Ausführung Version	0.3 Kategorie der Nachrüsträder Category of replacement wheels			0.6 Kennung d. Felgenkont. Rim contour designation	0.7 Einpress- tiefe des Rades Wheel inset	0.9 Maximale Radlast u. zugeordneter theoretischer Abrollumfang Max. load capacity and respective theoretical rolling circumference	
		Ident	Nach bau	DimN			(kg)	(mm)
TTAZABP38 EB566	TTAZABP38EB566			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZABP38 EC566	TTAZABP38EC566			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZABP38 ED566	TTAZABP38ED566			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZASA38 EB566	TTAZASA38EB566			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZASA38 EC566	TTAZASA38EC566			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZASA38 ED566	TTAZASA38ED566			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZ8BP43 EB571	TTAZ8BP43EB571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	720	2172
TTAZ8BP43 EC571	TTAZ8BP43EC571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	720	2172
TTAZ8BP43 ED571	TTAZ8BP43ED571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	720	2172
TTAZ8SA43 EB571	TTAZ8SA43EB571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	720	2172
TTAZ8SA43 EC571	TTAZ8SA43EC571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	720	2172
TTAZ8SA43 ED571	TTAZ8SA43ED571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	720	2172
TTAZ8BP22 EB666	TTAZ8BP22EB666			X	6 1/2 J X 16 H2	22	720	2172
TTAZ8BP22	TTAZ8BP22EC666			X	6 1/2 J X 16 H2	22	720	2172

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTAZ

Seite: 5 von 18

EC666								
TTAZ8BP22 ED666	TTAZ8BP22ED666			X	6 1/2 J X 16 H2	22	720	2172
TTAZ8SA22 EB666	TTAZ8SA22EB666			X	6 1/2 J X 16 H2	22	720	2172
TTAZ8SA22 EC666	TTAZ8SA22EC666			X	6 1/2 J X 16 H2	22	720	2172
TTAZ8SA22 ED666	TTAZ8SA22ED666			X	6 1/2 J X 16 H2	22	720	2172
TTAZ0BP32 REB661	TTAZ0BP32REB661			X	6 1/2 J X 16 H2	32	720	2172
TTAZ0BP32 REC661	TTAZ0BP32REC661			X	6 1/2 J X 16 H2	32	720	2172
TTAZ0BP32 RED661	TTAZ0BP32RED661			X	6 1/2 J X 16 H2	32	720	2172
TTAZ0BP40 EB661	TTAZ0BP40EB661			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0BP40 EC661	TTAZ0BP40EC661			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0BP40 ED661	TTAZ0BP40ED661			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0SA32 REB661	TTAZ0SA32REB661			X	6 1/2 J X 16 H2	32	720	2172
TTAZ0SA32 REC661	TTAZ0SA32REC661			X	6 1/2 J X 16 H2	32	720	2172
TTAZ0SA32 RED661	TTAZ0SA32RED661			X	6 1/2 J X 16 H2	32	720	2172
TTAZ0SA40 EB661	TTAZ0SA40EB661			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0SA40 EC661	TTAZ0SA40EC661			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0SA40 ED661	TTAZ0SA40ED661			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0BP38 EB671	TTAZ0BP38EB671			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZ0BP38 EC671	TTAZ0BP38EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZ0BP38 ED671	TTAZ0BP38ED671			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZ0BP40 KEB671	TTAZ0BP40KEB671			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0BP40 KEC671	TTAZ0BP40KEC671			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0BP40 KED671	TTAZ0BP40KED671			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0BP44 EB671	TTAZ0BP44EB671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	720	2172

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTAZ

Seite: 6 von 18

TTAZ0BP44 EC671	TTAZ0BP44EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	720	2172
TTAZ0BP44 ED671	TTAZ0BP44ED671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	720	2172
TTAZ0BP45 EB671	TTAZ0BP45EB671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	720	2172
TTAZ0BP45 EC671	TTAZ0BP45EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	720	2172
TTAZ0BP45 ED671	TTAZ0BP45ED671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	720	2172
TTAZ0SA38 EB671	TTAZ0SA38EB671			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZ0SA38 EC671	TTAZ0SA38EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZ0SA38 ED671	TTAZ0SA38ED671			X	6 1/2 J X 16 H2	38	720	2172
TTAZ0SA40 KEB671	TTAZ0SA40KEB671			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0SA40 KEC671	TTAZ0SA40KEC671			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0SA40 KED671	TTAZ0SA40KED671			X	6 1/2 J X 16 H2	40	720	2172
TTAZ0SA44 EB671	TTAZ0SA44EB671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	720	2172
TTAZ0SA44 EC671	TTAZ0SA44EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	720	2172
TTAZ0SA44 ED671	TTAZ0SA44ED671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	720	2172
TTAZ0SA45 EB671	TTAZ0SA45EB671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	720	2172
TTAZ0SA45 EC671	TTAZ0SA45EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	720	2172
TTAZ0SA45 ED671	TTAZ0SA45ED671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	720	2172

0.4	Werkstoff <i>Construction material</i>	Leichtmetall
0.5	Fertigungsverfahren <i>Method of production</i>	Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) <i>cast process (for details see technical description)</i>
0.8	Radbefestigung <i>Wheel attachment</i>	Es werden die vom Fahrzeughersteller für Leichtmetallräder vorgesehenen Radbefestigungselemente verwendet. Das Anzugsdrehmoment ist der Anlage 9 Verwendungsbereich zu entnehmen
0.10	Name und Anschrift des Herstellers	ALCAR WHEELS GmbH

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTAZ

Seite: 7 von 18

	<i>Manufacturer's name and address</i>	
0.11	Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers <i>If applicable, name and address of Manufacturer's representative</i>	Esteplatz 4/17 A-1030 Wien Entfällt

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTAZ

Seite: 8 von 18

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

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten- och (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTAZABP38EB566	TTAZ ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZABP38EC566	TTAZ ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZABP38ED566	TTAZ ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZASA38EB566	TTAZ ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZASA38EC566	TTAZ ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZASA38ED566	TTAZ ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZ8BP43EB571	TTAZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8BP43EC571	TTAZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8BP43ED571	TTAZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8SA43EB571	TTAZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8SA43EC571	TTAZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8SA43ED571	TTAZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8BP22EB666	TTAZ ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8BP22EC666	TTAZ ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8BP22ED666	TTAZ ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8SA22EB666	TTAZ ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8SA22EC666	TTAZ ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8SA22ED666	TTAZ ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ0BP32REB66 1	TTAZ ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0BP32REC66 1	TTAZ ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0BP32RED66 1	TTAZ ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0BP40EB661	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0BP40EC661	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0BP40ED661	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0SA32REB66 1	TTAZ ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0SA32REC66 1	TTAZ ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0SA32RED66 1	TTAZ ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0SA40EB661	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0SA40EC661	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0SA40ED661	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTAZ

Seite: 9 von 18

TTAZ0BP38EB671	TTAZ ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0BP38EC671	TTAZ ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0BP38ED671	TTAZ ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0BP40KEB67 1	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0BP44EB671	TTAZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	12/19
TTAZ0BP44EC671	TTAZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	12/19
TTAZ0BP44ED671	TTAZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	12/19
TTAZ0BP45EB671	TTAZ0 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0BP45EC671	TTAZ0 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0BP45ED671	TTAZ0 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0SA38EB671	TTAZ ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0SA38EC671	TTAZ ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0SA38ED671	TTAZ ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0SA40KEB67 1	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	TTAZ ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0SA44EB671	TTAZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	12/19
TTAZ0SA44EC671	TTAZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	12/19
TTAZ0SA44ED671	TTAZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	12/19
TTAZ0SA45EB671	TTAZ0 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0SA45EC671	TTAZ0 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0SA45ED671	TTAZ0 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19

1.2	Radkennzeichnung	Außenseite	Innenseite
	<i>Wheel marking</i>	<i>outside</i>	<i>inside</i>
1.2.1	Vorgeschriebene Kennzeichnungen		
	<i>Mandatory markings</i>		
	Name oder Warenzeichen des Herstellers	--	DEZENT
	<i>Manufacturer name or trade mark</i>		
	Kennung der Rad- oder Felgenkontur	--	6 1/2 J X 16 H2
	<i>Wheel or rim contour signiation</i>		
	Radtyp	--	TTAZ
	<i>Wheel type</i>		
	Einpresstiefe	--	ET 38
	<i>Wheel inset</i>		
	Herstelldatum	--	0419
	<i>Date of manufacturing</i>		

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTAZ

Seite: 10 von 18

Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i>	--	TTAZ ET38
Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	(E1) 124 R- 001593	--
Weitere Kennzeichen	KBA 52616	--
Herkunft	--	MADE IN GERMANY
Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i>		

1.3 **Bemerkungen**
Remarks

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTAZ

Seite: 11 von 18

2 **Prüfung**

Test

2.1 **Prüfbedingungen**

Test Conditions

2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
 Equipment for measuring and testing

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

2.1.2 Prüfplan
 Testplan

<input checked="" type="checkbox"/> Einteilige Räder Aluminiumlegierung	<input type="checkbox"/> Einteilige Räder Magnesiumlegierung
<input type="checkbox"/> Nachgebaute Nachrühräder	<input checked="" type="checkbox"/> Dimensionsgleiche Nachrühräder
Art der Prüfung	Ergebnis
Korrosionsprüfung nach Anhang 6	Positiv
Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6	Positiv
Abrollprüfung nach Anhang 7	Positiv
Impact-Test nach Anhang 8	Positiv
Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhang 10	Positiv
Allgemeine Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 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

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 11 05 0491 vom 22.06.11 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 17 07 0998P - Rev. 1 vom 11.09.17 der RIO GmbH .

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 19 01 0131P vom 04.04.19 der RIO GmbH .

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 4932 Nm. Offset= 38 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 4849 Nm. Offset= 32 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 5031 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 5031 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht

RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 4932 Nm. Offset= 38 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 4706 Nm. Offset= 22 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 5031 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 5031 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 4932 Nm. Offset= 38 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2172 mm,
MbMax= 5031 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.

Prüflast 1766 daN
mit der Reifengröße 235/70R16 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Prüflast 1766 daN

2.2.4 Impact-Test
Impact test

mit der Reifengröße 235/70R16 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.
Radlast 720 kg
mit der Reifengröße 185/50R16 ET22
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg
mit der Reifengröße 185/50R16 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg
mit der Reifengröße 185/50R16 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg
mit der Reifengröße 185/50R16 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg
mit der Reifengröße 185/50R16 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg
mit der Reifengröße 185/50R16 ET38
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg
mit der Reifengröße 185/50R16 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005211-D0-144 vom 05.05.20 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTAZ

Seite: 15 von 18

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</i> (<i>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
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i>	Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt.
2.2.7	Allgemeine Anforderungen <i>General requirements</i>	Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechend E.T.R.T.O / JATMA Norm, die allgemeinen Anforderungen der ECE Regelung 124 werden erfüllt.
2.2.8	Werkstoffprüfung nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4</i>	Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005251-A0-144 vom 25.04.19 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG). Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005211-MP-A0-144 vom 15.05.19 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG).

Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005351-MP-A0-144 vom 27.01.20 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 description

**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.

Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt.

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

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***

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0175-19-WIRD/N4
D-Nr. / D-No.: 396843/0000
ECE Regelung Nr. 124
Regulation No.124

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



Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTAZ

Seite: 17 von 18

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 30.04.2020 -
06.05.2020 statt.

3 Technische Unterlagen
Technical documentation

siehe Anlage Technische Unterlagen
see enclosure technical documentation

4 Schlussbescheinigung
Statement of conformity

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

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

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

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

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 18.

The Test Report comprises pages 1 to 18.

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, 06.05.2020

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Benannt von der Benennungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

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

unter der Nummer
KBA-P 00055-00



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTAZ

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen *List of modifications*

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 06.05.2020
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of

Verwendungsbereich wurde aktualisiert
Radausführung wurde ergänzt

Es wird hinzugefügt
Addition of

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0175-19-WIRD/N4**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001593****ANLAGE: Technische Unterlagen**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ

Stand: 06.05.2020



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	17 07 0998P - Rev. 1	11.09.2017
Korrosionsbericht	13 11 1111	12.12.2013
Korrosionsbericht	11 05 0491	22.06.2011
Korrosionsbericht	19 01 0131P	04.04.2019
Materialprüfbericht	RP-005251-A0-144	25.04.2019
Materialprüfbericht	RP-005211-MP-A0-144	15.05.2019
Materialprüfbericht	RP-005351-MP-A0-144	27.01.2020
Radzeichnung	TTAZ_ECE (LIOHO)	15.01.2019 04/26.02.2020
Radzeichnung	TTAZ_ECE (ALPRO)	15.01.2019 03/26.02.2020
Radzeichnung	J 1231 000	09.09.2019 C/02.03.2020
Technische Beschreibung	TTAZ	27.04.2020
Technischer Bericht	RP-005211-D0-144	05.05.2020
9.1 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.1	06.05.2020
9.2 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.2	06.05.2020
9.3 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.3	06.05.2020
9.4 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.4	06.05.2020
9.5 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.5	06.05.2020
9.6 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.6	06.05.2020
9.7 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.7	06.05.2020
9.8 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.8	06.05.2020
9.9 Verwendungsbereich	366-0175-19-WIRD/N4 Anlage 9.9	06.05.2020

Prüfbericht 366-0175-19-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001593

ANLAGE: 9.7
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
 Stand: 06.05.2020



Seite: 1 von 2



Fahrzeughersteller

: KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB67 1	TTAZ ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	TTAZ ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	TTAZ ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB67 1	TTAZ ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	TTAZ ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	TTAZ ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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 : KIA MOTORS (SK)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 107 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, XCeed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	77 - 150	205/60R16	12K; 51G	Xceed; Xceed Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 70L; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; MAO

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

Prüfbericht 366-0175-19-WIRD/N4**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001593****ANLAGE: 9.7**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ

Stand: 06.05.2020



Seite: 2 von 2

der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 70L) 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.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 6,5 J x 16 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 6,5 J x 16 H2

Genehmigungsnummer: **52616**
Approval number:

Erweiterung: **03**
Extension:

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:
TTAZ



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **52616**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
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:
05.05.2020
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0371-18-WIRD/N3



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **52616**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:

The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht

Annex/es of the test report

1 - 41

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: **52616**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

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

Aktualisierung der Ausführungen

Update of the variants

Aktualisierung des Verwendungsbereichs

Update of the range of application

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

15. Datum: **11.06.2020**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **52616**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **03**
Extension No.:

Ausgabedatum: **13.06.2019**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **11.06.2020**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

366-0371-18-WIRD

366-0371-18-WIRD/N1

366-0371-18-WIRD/N2

366-0371-18-WIRD/N3

Datum:

Date

15.05.2019

30.08.2019

21.01.2020

05.05.2020

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

TTAZ

TTAZ

Datum:

Date

31.01.2019

19.02.2020

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt 0. des Prüfberichtes

See point 0. of the technical report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **52616, Erweiterung 03**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 52616

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.: **52616, Erweiterung 03**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 52616

366-0371-18-WIRD/N3

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH 396843/0000

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2

Typ: TTAZ

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 52616 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 (mm) / -zahl	Mitten- loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTAZ6BP45B571	PCD100 ET45	ohne	100/5	57,1	45	720	2172	04/19
TTAZ6BP45D571	PCD100 ET45	ohne	100/5	57,1	45	720	2172	04/19
TTAZ6SA45B571	PCD100 ET45	ohne	100/5	57,1	45	720	2172	04/19
TTAZ6SA45D571	PCD100 ET45	ohne	100/5	57,1	45	720	2172	04/19
TTAZABP38EB566	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZABP38EC566	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZABP38ED566	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZASA38EB566	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZASA38EC566	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZASA38ED566	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	720	2172	04/19
TTAZ8BP43EB571	PCD112 ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8BP43EC571	PCD112 ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8BP43ED571	PCD112 ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8SA43EB571	PCD112 ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8SA43EC571	PCD112 ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8SA43ED571	PCD112 ET43	ohne	112/5	57,1	43	720	2172	04/19
TTAZ8BP22EB666	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8BP22EC666	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8BP22ED666	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8SA22EB666	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8SA22EC666	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ8SA22ED666	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	720	2172	04/19
TTAZ0BP32REB66 1	PCD114.3 ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 10

TTAZ0BP32REC66 1	PCD114.3 ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0BP32RED66 1	PCD114.3 ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0BP40EB661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0BP40EC661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0BP40ED661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0SA32REB66 1	PCD114.3 ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0SA32REC66 1	PCD114.3 ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0SA32RED66 1	PCD114.3 ET32	ohne	114,3/5	66,1	32	720	2172	04/20
TTAZ0SA40EB661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0SA40EC661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0SA40ED661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2172	04/19
TTAZ0BP38EB671	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0BP38EC671	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0BP38ED671	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0BP44EB671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	04/19
TTAZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	04/19
TTAZ0BP44ED671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	04/19
TTAZ0BP45EB671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0BP45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0SA38EB671	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0SA38EC671	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0SA38ED671	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2172	04/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	67,1	40	720	2172	07/19
TTAZ0SA44EB671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	04/19
TTAZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	04/19
TTAZ0SA44ED671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	720	2172	04/19
TTAZ0SA45EB671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0SA45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19
TTAZ0SA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	720	2172	04/19

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien

Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 10

Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
:
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent TA
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 10 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 TTAZ6SA45D571:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTAZ
Radausführung	: --	: PCD114.3 ET38
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 52616	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET38
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 04.19
Herkunftsmerkmal	: --	: MIG ww. MIC ww. MIT
Gießereikennzeichnung	: --	: HS ww. BD ww. AP
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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:

Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 4 von 10

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005211-D0-144	05.05.2020	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 Felgenreöße, 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 01.2018 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.

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

Er hat darüberhinaus 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.

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

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 5 von 10

1	AUDI	TTAZ6BP45B571; TTAZ6BP45D571; TTAZ6SA45B571; TTAZ6SA45D571	45	05.05.2020	liegt bei
2	SKODA	TTAZ6BP45B571; TTAZ6BP45D571; TTAZ6SA45B571; TTAZ6SA45D571	45	05.05.2020	liegt bei
3	VOLKSWAGEN	TTAZ6BP45B571; TTAZ6BP45D571; TTAZ6SA45B571; TTAZ6SA45D571	45	05.05.2020	liegt bei
4	SEAT, SEAT, S.A.	TTAZ6BP45B571; TTAZ6BP45D571; TTAZ6SA45B571; TTAZ6SA45D571	45	05.05.2020	liegt bei
5	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TTAZABP38EB566; TTAZABP38EC566; TTAZABP38ED566; TTAZASA38EB566; TTAZASA38EC566; TTAZASA38ED566	38	05.05.2020	liegt bei
6	GM DAEWOO (ROK), GM KOREA (ROK)	TTAZABP38EB566; TTAZABP38EC566; TTAZABP38ED566; TTAZASA38EB566; TTAZASA38EC566; TTAZASA38ED566	38	05.05.2020	liegt bei
7	AUDI	TTAZ8BP43EB571; TTAZ8BP43EC571; TTAZ8BP43ED571; TTAZ8SA43EB571; TTAZ8SA43EC571; TTAZ8SA43ED571	43	05.05.2020	liegt bei
8	SKODA	TTAZ8BP43EB571; TTAZ8BP43EC571; TTAZ8BP43ED571; TTAZ8SA43EB571; TTAZ8SA43EC571; TTAZ8SA43ED571	43	05.05.2020	liegt bei
9	VOLKSWAGEN	TTAZ8BP43EB571; TTAZ8BP43EC571; TTAZ8BP43ED571; TTAZ8SA43EB571; TTAZ8SA43EC571; TTAZ8SA43ED571	43	05.05.2020	liegt bei
10	SEAT, SEAT, S.A.	TTAZ8BP43EB571; TTAZ8BP43EC571; TTAZ8BP43ED571; TTAZ8SA43EB571; TTAZ8SA43EC571; TTAZ8SA43ED571	43	05.05.2020	liegt bei

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 6 von 10

11	Bayerische Motorenwerke AG, BMW	TTAZ8BP22EB666; TTAZ8BP22EC666; TTAZ8BP22ED666; TTAZ8SA22EB666; TTAZ8SA22EC666; TTAZ8SA22ED666	22	05.05.2020	liegt bei
12	RENAULT	TTAZ0BP40EB661; TTAZ0BP40EC661; TTAZ0BP40ED661; TTAZ0SA40EB661; TTAZ0SA40EC661; TTAZ0SA40ED661	40	05.05.2020	liegt bei
13	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTAZ0BP40EB661; TTAZ0BP40EC661; TTAZ0BP40ED661; TTAZ0SA40EB661; TTAZ0SA40EC661; TTAZ0SA40ED661	40	05.05.2020	liegt bei
14	NISSAN, Nissan International S. A.	TTAZ0BP40EB661; TTAZ0BP40EC661; TTAZ0BP40ED661; TTAZ0SA40EB661; TTAZ0SA40EC661; TTAZ0SA40ED661	40	05.05.2020	liegt bei
15	CITROEN	TTAZ0BP38EB671; TTAZ0BP38EC671; TTAZ0BP38ED671; TTAZ0SA38EB671; TTAZ0SA38EC671; TTAZ0SA38ED671	38	05.05.2020	liegt bei
16	MITSUBISHI	TTAZ0BP38EB671; TTAZ0BP38EC671; TTAZ0BP38ED671; TTAZ0SA38EB671; TTAZ0SA38EC671; TTAZ0SA38ED671	38	05.05.2020	liegt bei
17	PEUGEOT	TTAZ0BP38EB671; TTAZ0BP38EC671; TTAZ0BP38ED671; TTAZ0SA38EB671; TTAZ0SA38EC671; TTAZ0SA38ED671	38	05.05.2020	liegt bei
18	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTAZ0BP45EB671; TTAZ0BP45EC671; TTAZ0BP45ED671; TTAZ0SA45EB671; TTAZ0SA45EC671; TTAZ0SA45ED671	45	05.05.2020	liegt bei

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 7 von 10

19	MITSUBISHI	TTAZ0BP45EB671; TTAZ0BP45EC671; TTAZ0BP45ED671; TTAZ0SA45EB671; TTAZ0SA45EC671; TTAZ0SA45ED671	45	05.05.2020	liegt bei
20	CITROEN	TTAZ0BP45EB671; TTAZ0BP45EC671; TTAZ0BP45ED671; TTAZ0SA45EB671; TTAZ0SA45EC671; TTAZ0SA45ED671	45	05.05.2020	liegt bei
21	KIA	TTAZ0BP45EB671; TTAZ0BP45EC671; TTAZ0BP45ED671; TTAZ0SA45EB671; TTAZ0SA45EC671; TTAZ0SA45ED671	45	05.05.2020	liegt bei
22	PEUGEOT	TTAZ0BP45EB671; TTAZ0BP45EC671; TTAZ0BP45ED671; TTAZ0SA45EB671; TTAZ0SA45EC671; TTAZ0SA45ED671	45	05.05.2020	liegt bei
23	KIA MOTORS (SK)	TTAZ0BP45EB671; TTAZ0BP45EC671; TTAZ0BP45ED671; TTAZ0SA45EB671; TTAZ0SA45EC671; TTAZ0SA45ED671	45	05.05.2020	liegt bei
24	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTAZ0BP45EB671; TTAZ0BP45EC671; TTAZ0BP45ED671; TTAZ0SA45EB671; TTAZ0SA45EC671; TTAZ0SA45ED671	45	05.05.2020	liegt bei
25	FORD	TTAZ0BP40KEB671; TTAZ0BP40KEC671; TTAZ0BP40KED671; TTAZ0SA40KEB671; TTAZ0SA40KEC671; TTAZ0SA40KED671	40	05.05.2020	liegt bei
26	PEUGEOT	TTAZ0BP40KEB671; TTAZ0BP40KEC671; TTAZ0BP40KED671; TTAZ0SA40KEB671; TTAZ0SA40KEC671; TTAZ0SA40KED671	40	05.05.2020	liegt bei

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 8 von 10

27	CITROEN	TTAZ0BP40KEB671; TTAZ0BP40KEC671; TTAZ0BP40KED671; TTAZ0SA40KEB671; TTAZ0SA40KEC671; TTAZ0SA40KED671	40	05.05.2020	liegt bei
28	MITSUBISHI	TTAZ0BP40KEB671; TTAZ0BP40KEC671; TTAZ0BP40KED671; TTAZ0SA40KEB671; TTAZ0SA40KEC671; TTAZ0SA40KED671	40	05.05.2020	liegt bei
29	KIA MOTORS (SK)	TTAZ0BP40KEB671; TTAZ0BP40KEC671; TTAZ0BP40KED671; TTAZ0SA40KEB671; TTAZ0SA40KEC671; TTAZ0SA40KED671	40	05.05.2020	liegt bei
30	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTAZ0BP40KEB671; TTAZ0BP40KEC671; TTAZ0BP40KED671; TTAZ0SA40KEB671; TTAZ0SA40KEC671; TTAZ0SA40KED671	40	05.05.2020	liegt bei
31	KIA	TTAZ0BP40KEB671; TTAZ0BP40KEC671; TTAZ0BP40KED671; TTAZ0SA40KEB671; TTAZ0SA40KEC671; TTAZ0SA40KED671	40	05.05.2020	liegt bei
32	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTAZ0BP40KEB671; TTAZ0BP40KEC671; TTAZ0BP40KED671; TTAZ0SA40KEB671; TTAZ0SA40KEC671; TTAZ0SA40KED671	40	05.05.2020	liegt bei
33	MITSUBISHI	TTAZ0BP44EB671; TTAZ0BP44EC671; TTAZ0BP44ED671; TTAZ0SA44EB671; TTAZ0SA44EC671; TTAZ0SA44ED671	44	05.05.2020	liegt bei
34	KIA	TTAZ0BP44EB671; TTAZ0BP44EC671; TTAZ0BP44ED671; TTAZ0SA44EB671; TTAZ0SA44EC671; TTAZ0SA44ED671	44	05.05.2020	liegt bei

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 9 von 10

35	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTAZ0BP44EB671; TTAZ0BP44EC671; TTAZ0BP44ED671; TTAZ0SA44EB671; TTAZ0SA44EC671; TTAZ0SA44ED671	44	05.05.2020	liegt bei
36	PEUGEOT	TTAZ0BP44EB671; TTAZ0BP44EC671; TTAZ0BP44ED671; TTAZ0SA44EB671; TTAZ0SA44EC671; TTAZ0SA44ED671	44	05.05.2020	liegt bei
37	KIA MOTORS (SK)	TTAZ0BP44EB671; TTAZ0BP44EC671; TTAZ0BP44ED671; TTAZ0SA44EB671; TTAZ0SA44EC671; TTAZ0SA44ED671	44	05.05.2020	liegt bei
38	CITROEN	TTAZ0BP44EB671; TTAZ0BP44EC671; TTAZ0BP44ED671; TTAZ0SA44EB671; TTAZ0SA44EC671; TTAZ0SA44ED671	44	05.05.2020	liegt bei
39	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTAZ0BP44EB671; TTAZ0BP44EC671; TTAZ0BP44ED671; TTAZ0SA44EB671; TTAZ0SA44EC671; TTAZ0SA44ED671	44	05.05.2020	liegt bei
40	Nissan International S. A.	TTAZ0BP32REB661; TTAZ0BP32REC661; TTAZ0BP32RED661; TTAZ0SA32REB661; TTAZ0SA32REC661; TTAZ0SA32RED661	32	05.05.2020	liegt bei
41	RENAULT	TTAZ0BP32REB661; TTAZ0BP32REC661; TTAZ0BP32RED661; TTAZ0SA32REB661; TTAZ0SA32REC661; TTAZ0SA32RED661	32	05.05.2020	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 05.05.2020

Es wird geändert

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 10 von 10

Verwendungsbereich der Anlagen 1,8,9,24,30,39 wurde aktualisiert.
Es wird hinzugefügt
Anlagen 40,41



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'F. Fleischer'.

Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 05.05.2020
KUB

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 12.04.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999 01.09.2002
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003 22.11.2006
Kappe ZT2020	57C cap	14.08.2014
Nabenkappe	ZT2000	15.08.2000
Radbeschreibung	4. Ausführung	19.02.2020
Radzeichnung ALPRO Bl.1-3	TTAZ_KBA	15.01.2019
Radzeichnung ALPRO Bl.1-4	TTAZ_ECE	15.01.2019 26.02.2020
Radzeichnung CMS	J 1231 000 1231/01-1231/09	09.09.2019 02.03.2020
Radzeichnung CMS	J 1231 000	09.09.2019 02.03.2020
Radzeichnung Lioho Bl.1-3	TTAZ_KBA	15.01.2019
Radzeichnung Lioho Bl.1-4	TTAZ_ECE	15.01.2019 26.02.2020
Technischer Bericht	RP-005211-D0-144	05.05.2020

Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammerngewichte 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.

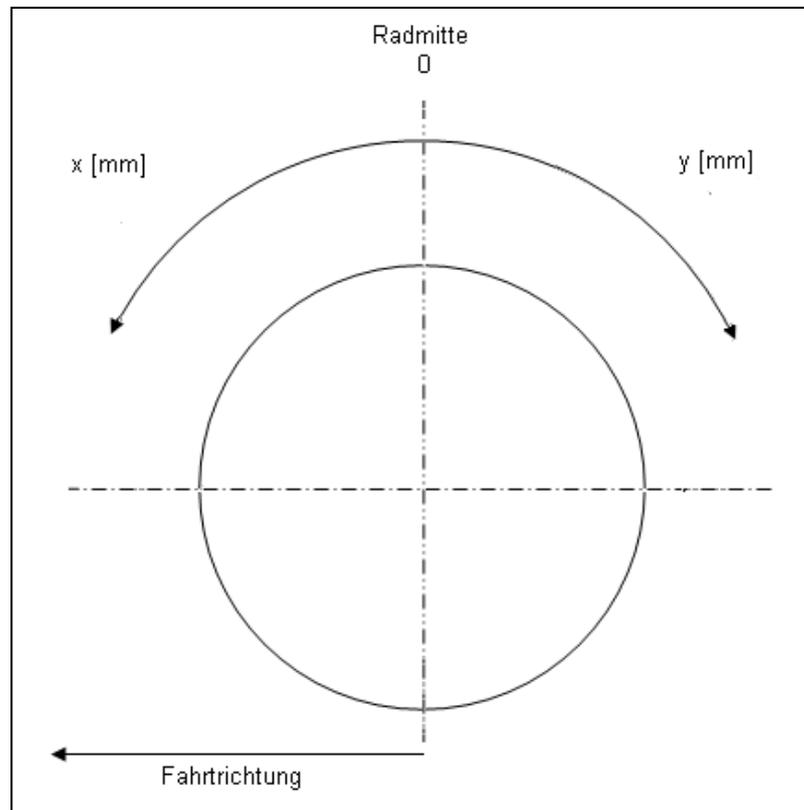
**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



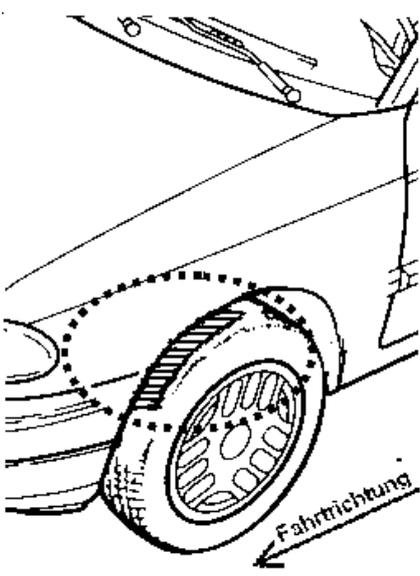
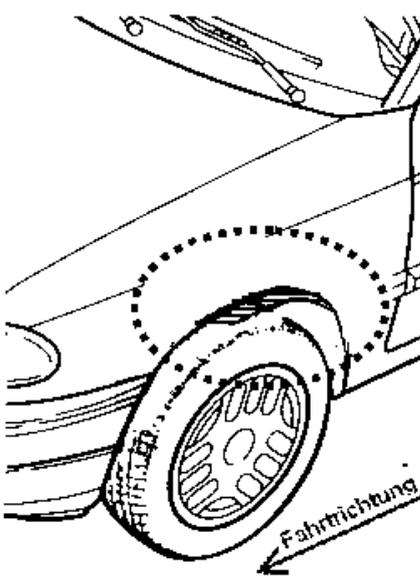
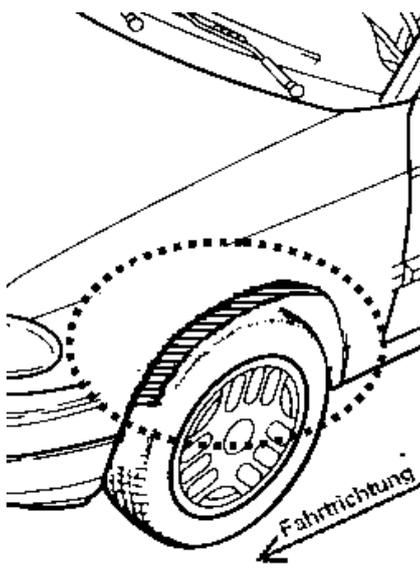
**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

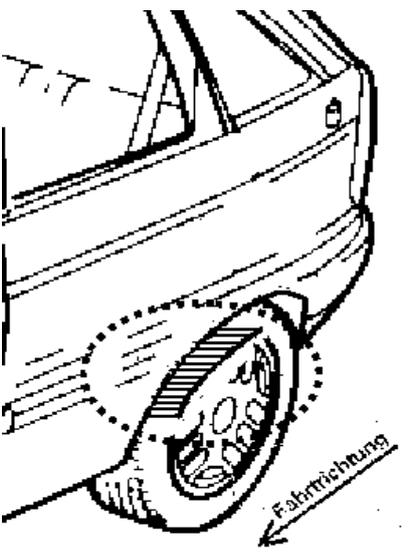
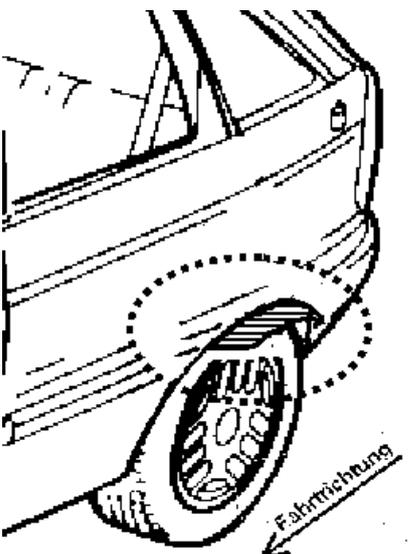
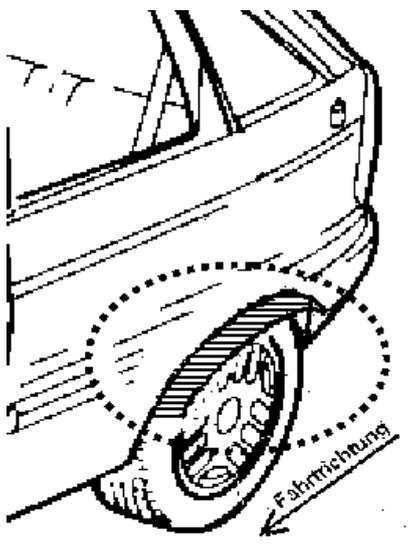
ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020

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
		

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 25 FORD
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeughersteller **FORD**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittennoch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigungdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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 : FORD

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 133 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FORD ESCAPE, MAVERICK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1EZ	e4*98/14*0043*..	91	225/65R16 100		Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
1EZR	e4*98/14*0051*..		235/60R16 100		
		145	235/70R16	51G	



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 25 FORD
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **FORD ESCAPE, MAVERICK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1N2	e13*2001/116*0093*..	91 - 149	215/70R16	51G	Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
1N2R	e13*2001/116*0091*..		225/65R16 100	FGL	
			235/60R16 100	FGL	
		145	235/70R16	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.
- 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 25 FORD

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ

Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 3

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebebewichte 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.
- 74A) Es dürfen nur 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.
- FGL) Die Verwendung dieser Reifengröße ist "nur zulässig" an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 225/70R15 oder 215/70R16 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 26 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeughersteller **PEUGEOT**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittennoch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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 : PEUGEOT

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **4008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2007/46*0115*..	84 - 110	215/65R16 98		Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BI; 7NP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76U
			215/70R16 100		
			225/60R16 98	11A; 27I	
			225/65R16 100	11A; 27I	
			235/60R16 100	11A; 27I	



Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616

ANLAGE: 26 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 4

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.
- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten 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.
- 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 26 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 4

- 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.
- 74A) Es dürfen nur 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 7BI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: T51546 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1612477080 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 26 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: B
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0117*..
Handelsbez.: C4 AIRCROSS

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 500	VA
26P	x = 270	y = 450	VA
27B	x = 320	y = 430	HA
27I	x = 270	y = 380	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 500	14	VA
26N	x = 320	y = 500	8	VA
27F	x = 320	y = 430	12	HA
27H	x = 320	y = 430	8	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 27 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeughersteller **CITROEN**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittennoch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigungdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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 : CITROEN

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **C4 AIRCROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2007/46*0117*..	84 - 110	215/65R16 98		Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BI; 7NP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76U
			215/70R16 100		
			225/60R16 98	11A; 27I	
			225/65R16 100	11A; 27I	
			235/60R16 100	11A; 27I	



Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616

ANLAGE: 27 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 4

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.
- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten 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.
- 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 27 CITROEN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ

Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 4

- 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-Nenndurchmesser 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.
- 74A) Es dürfen nur 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 7BI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: T51546 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1612477080 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 27 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: B
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0117*..
Handelsbez.: C4 AIRCROSS

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 500	VA
26P	x = 270	y = 450	VA
27B	x = 320	y = 430	HA
27I	x = 270	y = 380	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 500	14	VA
26N	x = 320	y = 500	8	VA
27F	x = 320	y = 430	12	HA
27H	x = 320	y = 430	8	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 28 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeughersteller **MITSUBISHI**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittennoch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigung datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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 : MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : H60W
108 Nm für Typ : CU0W; CY0; GA0; GK0; NA0W
110 Nm für Typ : CS0

Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CY0	e1*2001/116*0441*..	80 - 110	205/55R16 91		Sportback; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AW; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76S
			205/60R16 92		
			215/55R16 93		
			225/50R16 92	11A; 22I	
			225/55R16 95	11A; 22I	

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 28 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA0	e1*2007/46*0368*..	84 - 110	215/65R16 98	12T	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7AW; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76U
			215/70R16 100	12T	
			225/60R16 98	11A; 12Q; 248	
			225/65R16 100	11A; 12A; 248	

Verkaufsbezeichnung: **Mitsubishi Eclipse Cross**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK0	e1*2007/46*1769*..	109 - 120	215/70R16 100	122	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BA; 7OF; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76U; MAO
			225/65R16 100	122	
			235/60R16 100	12A	
			235/65R16 103	12A	

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA0W	e1*2001/116*0269*..	100 - 121	215/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76U
			225/55R16 95		

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI LANCER/LANCER WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CS0	e1*2001/116*0233*..	72 - 99	195/50R16 84		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			205/45R16 83		

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI OUTLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CU0W	e1*2001/116*0227*..	100 - 148	215/60R16	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **PAJERO PININ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H60W	e1*98/14*0123*..	84 - 95	215/65R16	51G	kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			225/60R16 98	MCG; MCH; 11A	

Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616

ANLAGE: 28 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 5

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.
- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.)

Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616

ANLAGE: 28 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 4 von 5

- 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.
- 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.
- 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.
- 74A) Es dürfen nur 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 Fahrzeuges zu entfernen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 7AW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4250C477+4250B976 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4250C275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 28 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 5 von 5

Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

7OF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4250C477 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

MCG) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung durch geeignete Teile wieder herzustellen, z. B. durch MMC Teile-Nr. Z4183123 und Schmutzfänger hinten, falls diese nicht vorhanden sind.

MCH) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse, z. B. durch MMC Teile-Nr. Z0667899, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeughersteller KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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, für Typ : CD; (Kegelbund)

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : RP; ED; JD; QLE; CD; YNS; EL

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

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



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 14

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RP	e4*2007/46*0633*..	85 - 130	205/55R16 91	12A	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 4CT
			205/60R16 92	121	
			215/50R16 90	11A; 12A; 24J; 248	
			215/55R16 93	11A; 12A; 24J; 248; 27H	
			215/60R16 95	11A; 12A; 24J; 248; 27H	
			225/50R16 92	11A; 12A; 24J; 248; 26P; 27H	
			225/55R16 95	11A; 12A; 24J; 248; 26P; 27H	
			235/50R16 95	11A; 12A; 24J; 24M; 26P; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*..	66 - 106	195/55R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET; 51J	Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 4BO
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 22M; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22M; 24C; 24D	
ED	e4*2001/116*0121*.., e4*2007/46*0132*..	66 - 106	195/55R16 87	11A; 24M; 5ET; 51J	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 4BO
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 22M; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22M; 24D; 24J	
JD	e4*2007/46*0496*.., e4*2007/46*0497*..	66 - 100	195/55R16 87	12I	Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 4CT
			195/60R16 89	124	
			205/50R16 87	11A; 12A; 24J; 248; 26P; 27H	
			205/55R16 91	11A; 12A; 24J; 248; 26P; 27H	
			215/50R16 90	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H	
			215/55R16 93	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H	
			225/50R16 92	11A; 12A; 24M; 242; 245; 26N; 26P; 27H	

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



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 14

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, Xceed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	85 - 150	205/60R16 86		Xceed; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; MAO
CD	e4*2007/46*1299*..	73 - 103	195/55R16 87	11A; 26N; 26P	CEED; nicht PRO CEED; nicht Xceed; Kombi; Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; MAO
			195/60R16 89	11A; 26N; 26P	
			205/55R16 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	
			215/50R16 90	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H	
			215/55R16 93	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H	
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M; 26B; 26J; 27H	
CD	e4*2007/46*1299*..	85 - 150	205/60R16 92	12I	Xceed; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; MAO
			205/65R16 95	12I	
			215/55R16 93	12A	
			215/60R16 95	12A	
			225/55R16 95	12A	
			225/60R16 98	12A	

Verkaufsbezeichnung: **ix35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EL	e11*2007/46*0104*..	85 - 135	215/65R16 98		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4AY
			215/70R16 100		
			225/65R16 100	11A; 246	
			235/60R16 100	11A; 24J; 248	
			235/65R16 103	11A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QLE	e11*2007/46*3144*.. e5*2007/46*1081*..	85 - 136	215/65R16 98	12O	nicht mit elektr. Parkbremse; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70T; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
			215/70R16 100	12N	
			225/65R16 100	12O	
			235/60R16 100	11A; 12A; 248	
			235/65R16 103	11A; 12A; 248; 26P	

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



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YNS	e4*2007/46*0261*.., e4*2007/46*0262*..	55 -94	195/55R16 87	11A; 245; 51J	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4CQ; 4CT
			195/60R16 89	11A; 245; 51J	
			205/55R16 91	11A; 24J; 248	
			215/55R16 93	11A; 24J; 248	
			225/50R16 92	11A; 22I; 24M; 241; 246; 270	

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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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.
- 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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.



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 5 von 14

- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 24I) 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 herzustellen. 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.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. 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.
- 24K) 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. 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.
- 24L) 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 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 1 ist durch Ausstellen 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.
- 24N) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 6 von 14

- 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.
- 24C) 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. 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.
- 24D) 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. 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.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 7 von 14

- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 4AY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3M000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 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-Nenndurchmesser 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.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 8 von 14

- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Minstdurchmesser erfordern.
- 70L) 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.
- 70T) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D9100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: QL
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3139*..
Handelsbez.: Sportage

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: QLE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1081*..
Handelsbez.: KIA SPORTAGE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



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 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: JD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0496*..
Handelsbez.: CEE'D

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 340	y = 350	VA
26P	x = 290	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 340	y = 350	27	VA
26N	x = 340	y = 350	8	VA
27F	x = 250	y = 290	30	HA
27H	x = 250	y = 290	8	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 13 von 14

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: QLE
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3144*..
Handelsbez.: KIA SPORTAGE

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 29 KIA MOTORS

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ

Stand: 05.05.2020



Seite: 14 von 14

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: RP
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0633*..
Handelsbez.: Carens, Rondo

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 325	VA
26P	x = 260	y = 275	VA
27B	x = 260	y = 300	HA
27I	x = 210	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 325	30	VA
26N	x = 310	y = 325	30	VA
27F	x = 260	y = 300	30	HA
27H	x = 260	y = 300	30	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeughersteller

MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

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

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BA; CA; CP; CPD; GF; GFD/GWD; GF/GW; GG/GY; GG1; GH; GHE; LW; LWD; NC1; NC1E; TA
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; CW; GH; GJ; LW
126 Nm für Typ : DJ1
130 Nm für Typ : BP; BPE
133 Nm für Typ : EP; EPR; EP2; EP2R
135 Nm für Typ : DM
140 Nm für Typ : BL



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 14

Verkaufsbezeichnung: **Mazda CX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e13*2007/46*2041*..	85 - 132	215/65R16 98	124	Kombilimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70X; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 76U
			225/60R16 98	124	
			225/65R16 100	12A	
			235/60R16 100	11A; 12A; 245	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LW	e1*98/14*0118*..	88 - 90	205/55R16 93		nur bis e1*98/14*0118*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
LWD	e1*98/14*0165*..		215/55R16-93		
LW	e1*98/14*0118*..	100	215/60R16	Dieselmotor; 51G	nur ab e1*98/14*0118*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		100 - 104	225/55R16 95		
		104	205/55R16 94	Ottomotor	
			205/60R16 96	Ottomotor	
		215/55R16 95	Ottomotor		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	205/50R16 87	11A; 24C; 24D	MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; MCU
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/50R16 90	11A; 22I; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CP CPD	e1*98/14*0116*.. e1*98/14*0161*..	66 - 96	195/50R16 84	11A; 21B; 22B; 24M; 5EA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			205/45R16 87	11A; 21B; 22B; 24M	
		74 - 96	205/45R16 83	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24M; 5DW	
		96	195/55R16 87	11A; 21B; 22B; 24M; 54F	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA TRIBUTE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EP	e4*98/14*0044*..	91	215/70R16	51G	Allradantrieb;
EPR	e4*98/14*0052*..		225/65R16 100	11A; 24K	Frontantrieb;
EP2	e13*2001/116*0092*..		235/60R16 100	11A; 24K	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76T
EP2R	e13*2001/116*0090*..				

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 14

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*.. G138	76 - 106	205/50R16-86	11A; 22B; 22F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*98/14*0002*..	120	215/55R16 93 225/50R16 92		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
TA	e13*95/54*0002*.. G517	105 - 155	205/55R16 225/50R16-92	631 57T	Nur Vorderachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **Mazda 2, Mazda CX-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	215/60R16 95 225/55R16 95 225/60R16 98	11A; 24J 11A; 24J	Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92	11A; 24J 11A; 22B; 24J; 24M 11A; 22B; 24J; 24M	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 136	205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 246 11A; 21P; 22I; 24J; 248 11A; 21P; 22I; 24J; 248; 57T	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
BL	e11*2001/116*0262*..	74 - 121	205/60R16 92 215/55R16 93 225/55R16 95	11A; 26P; 27I 11A; 26B; 26N; 27I 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B	ab Mj.2013; ab e11*2001/116*0262*10; (Typ BM/BN); Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 4 von 14

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	G878	106	205/50R16	51G	Schrägheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR1	e13*2001/116*0156*..	81 - 107	205/55R16	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
			215/55R16 93	11A; 22I	
			225/50R16 92	11A; 22B; 24J; 24M	
CW	e1*2007/46*0433*..	85 - 110	195/55R16 91	11A; 22I; 51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
			205/50R16 91	11A; 21P; 22B; 24J	
			205/55R16 91	11A; 21P; 22B; 24J	
			215/55R16 93	11A; 21P; 22B; 24J; 270	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22B; 24J; 248; 270	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*..	88 - 108	225/50R16 92	11A; 22B; 24C; 24D; 57I	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
	e11*2001/116*0203*..	88 - 122	205/55R16	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GJ	e1*2001/116*0448*.. e1*2007/46*1001*..	107 - 143	215/60R16 95	12O; 52J	ab Mj.2012; inkl. Mj.2015; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 76Z; 77E
			215/65R16	12T; 51G; 52J	
			225/55R16 95	12N; 52J	
			225/60R16 98	12N; 52J	
			235/60R16 100	12A; 52J	

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 5 von 14

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	205/55R16 91	11A; 24J; 24M	nur bis
		88 - 136	195/65R16 92	11A; 24J; 24M	e13*2007/46*1075*01;
			205/55R16 91W	11A; 24J; 24M	nur bis
			205/60R16 92	11A; 24J; 24M	e1*2001/116*0448*05;
			215/55R16 93	11A; 22I; 24J; 24M	Schrägheck;
			215/60R16 95	11A; 22I; 24J; 24M	Frontantrieb; nur
			225/50R16 92	11A; 22I; 24C; 24D; 57T	Mazda 6;
225/55R16 95	11A; 22I; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E			
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	83 - 136	195/65R16 92	11A; 24J; 24M	bis Mj.2012; Kombi;
			205/55R16 91	11A; 21S; 24J; 24M	Frontantrieb; nur
			205/60R16 92	11A; 21S; 24J; 24M	Mazda 6;
			215/55R16 93	11A; 21S; 22I; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
			215/60R16 95	11A; 21S; 22I; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21T; 22I; 24C; 24D; 57T	
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	205/55R16 91	11A; 245	ab
		88 - 132	195/65R16	11A; 245; 51G; 52J	e13*2007/46*1075*02;
			205/55R16 91W	11A; 245	ab
			205/60R16 92	11A; 245	e1*2001/116*0448*06;
			215/55R16 93	11A; 22I; 24J; 248	bis Mj.2012;
			215/60R16 95	11A; 22I; 24J; 248	Stufenheck;
			225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 22M; 241; 246; 248; 57T	Schrägheck;
225/55R16 95	11A; 21P; 22I; 22M; 241; 246; 248	Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E			
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 - 141	215/60R16 95	12O; 52J	Kombi; Stufenheck;
			215/65R16	12T; 51G; 52J	Frontantrieb;
			225/55R16 95	12N; 52J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R16 98	12N; 52J	51A; 7AS; 71C; 71K;
			235/60R16 100	12A; 52J	721; 725; 73C; 74C; 76U; 76Z; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF GFD/GWD GF/GW	e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0164*.. e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*..	66 - 100	205/50R16-86	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

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



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 6 von 14

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GFD/GWD GF/GW	e1*98/14*0164*.. e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*..	66 - 100	205/50R16-87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Nur Fz. bis 1060kg zul. Achslast; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BP BPE	e13*2007/46*1972*.. e13*2007/46*2249*..	85 - 132	205/60R16 92 215/55R16 93 225/55R16 95	11A; 26P 11A; 26N; 26P 11A; 24J; 26B; 26N	Limousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7G3; 7OX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

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.
- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 7 von 14

- 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.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.
- 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.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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 herzustellen. 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.
- 245) 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 herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 8 von 14

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 24C) 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. 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.
- 24D) 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. 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.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 9 von 14

- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 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.
- 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.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
Reifengröße:

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 10 von 14

Vorderachse: 205/55R15
Hinterachse: 225/50R15

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:
Vorderachse: 205/55R16
Hinterachse: 225/50R16

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.

5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.

631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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.

76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.

76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.

76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 11 von 14

- 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.
- 7G3) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (nur e13*2007/46*1972*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BDEL-37-140 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- MCU) Die Verwendung dieser Radgröße ist an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind, nur mit M+S-Bereifung zulässig.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BPE
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2249*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA
27B	x = 285	y = 365	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 325	30	VA
26J	x = 290	y = 325	8	VA
27F	x = 285	y = 365	22	HA
27H	x = 285	y = 365	8	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BP
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1972*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA
27B	x = 285	y = 365	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 325	30	VA
26J	x = 290	y = 325	8	VA
27F	x = 285	y = 365	22	HA
27H	x = 285	y = 365	8	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 30 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BL
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0262*..
Handelsbez.: MAZDA 3

Variante(n): ab e11*2001/116*0262*10, ab Mj.2013

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 370	y = 400	VA
27I	x = 300	y = 370	HA
27B	x = 350	y = 400	HA
26P	x = 320	y = 375	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 370	y = 400	8	VA
26J	x = 370	y = 400	30	VA
27H	x = 350	y = 400	8	HA
27F	x = 350	y = 400	15	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeughersteller KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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,
für Typ : DE; (Kegelbund)

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SL; LD; PS;
UP; JE; PSEV; SLS; TF; AM; FG; JF; QL; GE; JES

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
107 Nm für Typ : FG; SL; SLS
108 Nm für Typ : PS; PSEV; TF
110 Nm für Typ : GE; JE; JES; JF; LD; UP
120 Nm für Typ : DE; QL

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 14

Verkaufsbezeichnung: **CARENS,UN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FG	e4*2001/116*0114*..	84 - 107	205/55R16 91		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
			205/60R16	51G	
			215/55R16 93		
			225/50R16 92	57T	
			225/55R16 95		

Verkaufsbezeichnung: **KIA CARNIVAL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UP	e11*98/14*0112*..	93	215/60R16-95		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
		93 - 121	215/60R16-99 Reinf		721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **KIA MAGENTIS, MG, OPTIMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE	e4*2001/116*0100*..	100 - 121	205/60R16 92		nur bis e4*2001/116*0100*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
			215/55R16 93		
			225/50R16 92		
			225/55R16 95		

Verkaufsbezeichnung: **KIA OPIRUS,GH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LD	e4*2001/116*0075*..	137 - 149	225/60R16 98		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JE	e4*2001/116*0089*..	82 - 129	215/65R16	51G	Allradantrieb;
JES	e4*2001/116*0120*..		235/60R16	11A; 24K; 51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **Niro**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2007/46*1139*..	77	205/60R16 92	11A; 26P	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
			215/55R16 93	11A; 26P	
			215/60R16 95	11A; 26B	
			225/55R16 95	11A; 26B; 27H	
			235/50R16 95	11A; 248; 26B; 27H	
			235/55R16 98	11A; 248; 26B; 26N; 27H	

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 14

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 132	205/60R16 92	12R	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; MAO
			205/65R16 95	12R	
			215/60R16 95	11A; 12A; 24J; 248; 26P	
			225/55R16 95	11A; 12A; 24J; 248; 26P	
			225/60R16 98	11A; 12A; 24J; 248; 26P	
235/55R16 98	11A; 12A; 24J; 24M; 26B; 26N				

Verkaufsbezeichnung: **OPTIMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TF	e4*2007/46*0255*..	100 - 121	205/60R16 92	12M	nicht mit Spirit Paket; Limousine; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7AK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; MAO; 4CQ
			205/65R16	12T; 51G	
			215/55R16 93	12R	
			215/60R16 95	12R	
225/55R16 95	12A				

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PS PSEV	e4*2007/46*0825*.. e9*2007/46*6160*..	24 - 113	205/60R16 92	11A; 245; 248	Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 4B9
			205/65R16 95	11A; 245; 248	
			215/55R16 93	11A; 24J; 248	
			215/60R16 95	11A; 24J; 248	
			225/55R16 95	11A; 24J; 248; 26P	
			225/60R16 98	11A; 24J; 248; 26P; 27H	
PS	e4*2007/46*0825*..	91 - 113	205/60R16 92		nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 4B9
			205/65R16 95		
			215/55R16 93		
			215/60R16 95		
			225/55R16 95	11A; 248; 26P	
			225/60R16 98	11A; 248; 26P; 27H	
235/50R16 95	11A; 248; 26N; 26P; 27H				

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85 - 103	205/55R16 91		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4CQ
			205/60R16 92		
			215/55R16 93	11A; 24J; 248	
			225/50R16 92	11A; 24J; 248	
			225/55R16 95	11A; 24J; 248	

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



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QL	e11*2007/46*3139*..	85 - 136	215/65R16 98	12O	nicht mit elektr. Parkbremse; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70T; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U
			215/70R16 100	12N	
			225/65R16 100	12O	
			235/60R16 100	11A; 12A; 248	
			235/65R16 103	11A; 12A; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SL	e11*2007/46*0166*..	85 - 135	225/65R16 100		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 4AY

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL,SLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SLS	e11*2007/46*0136*..	85 - 135	225/65R16 100		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 4AY

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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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



Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 5 von 14

- 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).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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.
- 241) 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 herzustellen. 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.
- 244) 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. 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 6 von 14

- Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 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.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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 Radhausauschnittkanten 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 7 von 14

- 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.
- 4AY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3M000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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 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.
- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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-Nenndurchmesser 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 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 8 von 14

- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 7AK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2M650 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S410 (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.
- 7OT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D9100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: DE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1139*..
Handelsbez.: Niro

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 270	8	VA
26J	x = 250	y = 270	24	VA
27H	x = 270	y = 280	8	HA
27F	x = 270	y = 280	27	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 10 von 14

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: QL
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3139*..
Handelsbez.: Sportage

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: PS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0825*..
Handelsbez.: Soul

Variante(n): Frontantrieb, Ohne Radhausverbreiter. Serie

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 290	y = 240	VA
26B	x = 340	y = 290	VA
27I	x = 250	y = 290	HA
27B	x = 300	y = 340	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 340	y = 290	8	VA
26J	x = 340	y = 290	23	VA
27H	x = 300	y = 340	8	HA
27F	x = 300	y = 340	25	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: JF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1018*..
Handelsbez.: Optima

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	28	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 300	25	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: QLE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1081*..
Handelsbez.: KIA SPORTAGE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 31 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: QLE
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3144*..
Handelsbez.: KIA SPORTAGE

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeughersteller

HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln-och (mm)	Zentrierring-werkstoff	zul. Rad-last (kg)	zul. Abroll-umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KED67 1	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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 Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE

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 : XG; OS; YN; FD; FDH; GK; MD; JC; TLE-HME; JC-HME; GDH; JM; SM; TLE; ELH; NF; FO; AE; GDH-HME

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH; TLE; TLE-HME
107 Nm für Typ : AE; ELH; GDH; GDH-HME; MD; YN
110 Nm für Typ : FO; GK; JC; JC-HME; JM; NF; SM; XG
120 Nm für Typ : PDE
127 Nm für Typ : OS



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 2 von 15

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	195/50R16 88	11A; 12O; 245	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			195/55R16 87	11A; 12O; 245	
			205/50R16 87	11A; 12A; 24J; 27I	
			205/55R16 91	11A; 12A; 24J; 27I	
			225/50R16 92	11A; 12A; 241; 246; 248; 26N; 26P; 27H; 27I; 57T	
97	195/50R16 84	11A; 12O; 245			

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK	e11*98/14*0186*..	77 - 123	205/55R16	51G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			215/50R16 90	11A; 21P; 22I	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SM	e11*98/14*0162*..	82 - 127	215/65R16 98	HAV	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			225/60R16 98	HAV	
			225/70R16	51G	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2001/116*0241*..	100 - 184	215/60R16 95		Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			225/55R16 95		
			235/50R16 95	11A; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TRAJET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FO	e11*98/14*0130*..	82 - 127	215/60R16 95		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e4*2001/116*0087*..	82 - 129	215/65R16	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			235/60R16	11A; 24K; 51G	

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 3 von 15

Verkaufsbezeichnung: **Ioniq**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*..	25 - 100	195/55R16 91	11A; 26B; 26N; 27F	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			195/60R16 89	11A; 26B; 26N; 27F	
			205/55R16 91	11A; 248; 26B; 26J; 27F	
			205/60R16 92	11A; 248; 26B; 26J; 27F	
			215/50R16 90	11A; 24M; 245; 26B; 26J; 27F	
			215/55R16 93	11A; 24M; 245; 26B; 26J; 27F	
			225/50R16 92	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **IX20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JC JC-HME	e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*..	57 - 94	195/55R16 87	11A; 245; 51J	Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AK; 7FQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			195/60R16 89	11A; 245; 51J	
			205/50R16 87	11A; 24J; 248	
			205/55R16 91	11A; 24J; 248	
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 24C; 244; 247; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **IX35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ELH	e11*2007/46*0192*..	85 - 135	215/65R16 98		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4AY; 4DW; 4DX
			215/70R16 100		
			225/65R16 100	11A; 246	
			235/60R16 100	11A; 24J; 248	
			235/65R16 103	11A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **i30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GDH GDH-HME	e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*..	66 - 100	195/55R16 87	12R	Kombi; Schrägheck; 3- türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4CT
			195/60R16 89	12I	
			205/50R16 87	11A; 12A; 248	
			205/55R16 91	11A; 12A; 248	
			215/55R16 93	11A; 12A; 248	
			225/50R16 92	11A; 12A; 24J; 248; 57T	

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 4 von 15

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD FDH	e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*..	66 - 105	195/55R16 87 205/50R16 87 205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92	11A; 24M; 5ET; 51J 11A; 24J; 24M; 5ET 11A; 24J; 24M 11A; 21P; 22M; 24J; 24M 11A; 21P; 22M; 24D; 24J	Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4BO
FD FDH	e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*..	66 - 105	195/55R16 87 205/50R16 87 205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92	11A; 24M; 5ET; 51J 11A; 24J; 24M; 5ET 11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 24C; 24D; 57T	i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4BO

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	70 - 103	195/55R16 87 195/60R16 89 205/55R16 91 215/50R16 90 215/55R16 93 225/50R16 92	12I 11A; 12A; 26P 11A; 12A; 245; 248; 26N; 26P 11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H 11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H 11A; 12A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27H	i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 130	205/60R16 92 205/65R16 95 215/55R16 93 215/60R16 95 225/55R16 95 225/60R16 98 235/50R16 95 235/55R16 98	12R 124 12A 12A 11A; 12A; 24J; 248; 26P 11A; 12A; 24J; 248; 26P 11A; 12A; 24J; 24M; 26N; 26P 11A; 12A; 24J; 24M; 26N; 26P	KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; MAO; S4C

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, IX35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TLE TLE-HME	e11*2007/46*2724*.. e5*2007/46*1076*.. e13*2007/46*1612*..	85 - 136	215/65R16 98 215/70R16 100 225/65R16 100	11A; 245 11A; 245 11A; 245; 248	nicht mit elektr. Handbremse zulässig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U

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



**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*..	55 - 94	195/55R16 87	11A; 245; 51J	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4CQ; 4CT
			195/60R16 89	11A; 245; 51J	
			205/55R16 91	11A; 24J; 248	
			215/55R16 93	11A; 24J; 248	
			225/50R16 92	11A; 22I; 24M; 241; 246; 270	

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	123 - 145	205/60R16	51G	ab e11*98/14*0109*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			215/55R16 93W		

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 6 von 15

- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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 herzustellen. 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.
- 244) 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. 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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,

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 7 von 15

- 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 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.
- 24C) 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. 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.
- 24D) 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. 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.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 8 von 15

- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 4AY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3M000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 4DW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2Y450 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S400 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 9 von 15

- 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.
- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 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-Nenndurchmesser 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 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 10 von 15

- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 7AK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2M650 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S410 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 7FQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur e4*2007/46*0207*..,e4*2007/46*0223*..) (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.
- HAV) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/70R15 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist und die Fahrzeugausführung mit dieser Reifengröße serienmäßig ausgerüstet ist.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- S4C) Die Verwendung ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse.

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



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 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: OS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1259*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Seite: 13 von 15

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 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



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 366-0371-18-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52616**

ANLAGE: 32 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAZ
Stand: 05.05.2020



Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: MD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0254*..
Handelsbez.: ELANTRA

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 260	y = 315	VA
26P	x = 210	y = 265	VA
27B	x = 295	y = 360	HA
27I	x = 245	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 260	y = 315	8	VA
26J	x = 260	y = 315	21	VA
27H	x = 295	y = 360	8	HA
27F	x = 295	y = 360	24	HA