



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:
Kraftfahrt-Bundesamt

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

COMMUNICATION

issued by:
Kraftfahrt-Bundesamt

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

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*1807*02**

Approval number:

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*1807*02**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
8 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:
19.09.2023
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical Service responsible for carrying out the approval test:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*1807*02**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
19.09.2023
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0402-20-WIRD/N2
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 Radausführungen
Update of the wheel designs**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **11.10.2023**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*1807*02**

Approval number:

15. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: E1*124R00/03*1807*02

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: | | |
|-----------------|-------------------|-----------------------------|
| P-501925 | 18.06.2018 | E1*124R00/01*0524*04 |
| P-502929 | 16.08.2021 | E1*124R00/01*0591*06 |



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/03*1807*02**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **12.02.2021** Letztes Änderungsdatum: **11.10.2023**
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: |
| 366-0402-20-WIRD | 09.11.2020 |
| 366-0402-20-WIRD/N1 | 01.02.2023 |
| 366-0402-20-WIRD/N2 | 19.09.2023 |

| | |
|---------------------------|-------------------|
| Beschreibungsbogen Nr.: | Datum: |
| Information document No.: | Date: |
| OSU0K_E | 08.10.2020 |
| OSU0K_E | 19.09.2023 |

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*1807*02**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **E1*124R00/03*1807*02**

- 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. 366-0402-20-WIRD/N2

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

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

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

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

ECE-R 124 zuletzt ergänzt 07.01.2022
as last amended in

| Genehmigungsstand <i>Approval status</i> | | |
|--|---|--|
| | Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i> | Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i> |
| ECE | (E1) 124 R - 001807 | OSU0K9BP36EA726 OSU0K8SP27EA666 OSU0K9SP36EA726 OSU0K9BA36EA726 OSU0K8BP27EA666 OSU0K8BA27EA666 OSU0K9RA36EA726 OSU0K8RA27EA666 |

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 OSU0K_E

Seite: 2 von 11

0. Allgemeine Angaben
General

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

| 0.2 Rad- Teilenr <i>Wheel part No.</i> | Ausführung <i>Version</i> | 0.3 Kategorie der Nachrüsträder <i>Category of replacement wheels</i> | | | 0.6 Kennung d. Felgenkont. <i>Rim contour designation</i> | 0.7 Einpress- tiefe des Rades <i>Wheel inset</i> | 0.9 Maximale Radlast u. zugeordneter theoretischer Abrollumfang <i>Max. load capacity and respective theoretical rolling circumference</i> | |
|---|------------------------------|--|-------------|------|--|--|---|-------|
| | | Ident | Nach bau | DimN | | | in mm | in kg |
| OSU0K8BA 27EA666 | OSU0K8BA27EA666 | | | X | 8 J X 20 H2 | 27 | 740 | 2047 |
| OSU0K8BP 27EA666 | OSU0K8BP27EA666 | | | X | 8 J X 20 H2 | 27 | 740 | 2047 |
| OSU0K8RA 27EA666 | OSU0K8RA27EA666 | | | X | 8 J X 20 H2 | 27 | 740 | 2047 |
| OSU0K8SP 27EA666 | OSU0K8SP27EA666 | | | X | 8 J X 20 H2 | 27 | 740 | 2047 |
| OSU0K9BA 36EA726 | OSU0K9BA36EA726 | | | X | 8 J X 20 H2 | 36 | 740 | 2047 |
| OSU0K9BP 36EA726 | OSU0K9BP36EA726 | | | X | 8 J X 20 H2 | 36 | 740 | 2047 |
| OSU0K9RA 36EA726 | OSU0K9RA36EA726 | | | X | 8 J X 20 H2 | 36 | 740 | 2047 |
| OSU0K9SP 36EA726 | OSU0K9SP36EA726 | | | X | 8 J X 20 H2 | 36 | 740 | 2047 |

0.4 Werkstoff Leichtmetall
Construction material

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

0.8 Radbefestigung Es werden die vom Fahrzeughersteller für
Leichtmetallräder vorgesehenen
Radbefestigungselemente verwendet. Das
Anzugsdrehmoment ist der Anlage 9
Wheel attachment

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
OSU0K_E

Seite: 3 von 11

| | | |
|------|--|---|
| 0.10 | Name und Anschrift des Herstellers <i>Manufacturer's name and address</i> | Verwendungsbereich zu entnehmen ALCAR WHEELS GmbH Esteplatz 4/17 A-1030 Wien |
| 0.11 | Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers <i>If applicable, name and address of Manufacturer's representative</i> | Entfällt |

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 OSU0K_E

Seite: 4 von 11

1 Prüfgegenstand
Testobject

1.1 Übersicht
Overview

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis in mm / -zahl | Mitten- loch in mm | Ein- preß- tiefe in mm | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig. Datum |
|---------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | | |
| OSU0K8BA27EA66 6 | OSU0K_E ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K8BP27EA66 6 | OSU0K_E ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K8RA27EA66 6 | OSU0K_E ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K8SP27EA66 6 | OSU0K_E ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9BA36EA72 6 | OSU0K_E ET36 | ohne | 120/5 | 72,6 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9BP36EA72 6 | OSU0K_E ET36 | ohne | 120/5 | 72,6 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9RA36EA72 6 | OSU0K_E ET36 | ohne | 120/5 | 72,6 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9SP36EA72 6 | OSU0K_E ET36 | ohne | 120/5 | 72,6 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 |

| 1.2 | Radkennzeichnung <i>Wheel marking</i> | Außenseite <i>outside</i> | Innenseite <i>inside</i> |
|-------|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1.2.1 | Vorgeschriebene Kennzeichnungen <i>Mandatory markings</i> | | |
| | Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i> | -- | DOTZ |
| | Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signiation</i> | -- | 8 J X 20 H2 |
| | Radtyp <i>Wheel type</i> | -- | OSU0K_E |
| | Einpresstiefe <i>Wheel inset</i> | -- | ET 27 |
| | Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i> | -- | 0920 |
| | Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i> | -- | OSU0K_E ET27 |
| | Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i> | (E1) 124 R- 001807 | -- |

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0402-20-WIRD/N2
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
OSU0K_E

Seite: 5 von 11

Weitere Kennzeichen

KBA 53365

--

Herkunft

--

MADE IN EU

Zusätzliche Kennzeichnung
Additional marking

1.3

Bemerkungen
Remarks

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



R124 E1*124R00/03*1807*02

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 OSU0K_E

Seite: 6 von 11

2 **Prüfung**

Test

2.1 **Prüfbedingungen**

Test Conditions

2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

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

2.1.2 Prüfplan
Testplan

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

2.1.3 Bemerkungen
Remarks

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 23 06 0658-3 vom 19.06.23 der RIO GmbH.

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

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

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

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 740 kg mit Abrollumfang 2047 mm,
MbMax= 4650 Nm. Offset= 27 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005390-A0-144 vom 24.10.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 740 kg mit Abrollumfang 2047 mm,
MbMax= 4780 Nm. Offset= 36 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005390-A0-144 vom 24.10.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Prüflast 1815 daN
mit der Reifengröße 255/45R20 ET36
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005390-A0-144 vom 24.10.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Prüflast 1815 daN

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
OSU0K_E

Seite: 8 von 11

| | | |
|---------|--|---|
| | | mit der Reifengröße 255/45R20 ET27 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005390-A0-144 vom 24.10.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| 2.2.4 | Impact-Test <i>Impact test</i> | Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen. Radlast 740 kg mit der Reifengröße 215/45R20 ET27 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005390-A0-144 vom 24.10.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) Radlast 740 kg mit der Reifengröße 215/45R20 ET36 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005390-A0-144 vom 24.10.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| 2.2.5 | Wechseltorsionstest <i>Alternating torque test</i> | Nicht erforderlich |
| 2.2.6 | Anbauprüfung und Dokumentation: (Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche Vorschriften") <i>Vehicle fitment checks and documentation</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 |

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
OSU0K_E

Seite: 9 von 11

| | | |
|---------|--|---|
| 2.2.6.4 | Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i> | einzuhalten. Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten Anzugsmoment nachgezogen werden. Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt. |
| 2.2.7 | 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-005390-MP-A1-144 vom 19.03.21 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG). |
| 2.3 | Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen <i>Evaluation of Documents provided by the manufacturer</i> | |
| | Radzeichnungen <i>Drawings of the wheel</i> | Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen |
| | Technische Beschreibung <i>Technical description</i> | Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen |
| 2.3.1 | Angaben zu Verwendung und Anbau (Verwendungsbereichsdarstellung) <i>Vehicle characteristics (description of application range)</i> | Der in der Anlage 9 dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert. Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt. |
| 2.3.2 | Werkstoffprüfungen nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4)</i> | Die Durchführung der nach den Festlegungen des Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch den Hersteller dokumentiert. Die entsprechend der Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden durchgeführt. |
| 2.3.3 | Bemerkungen <i>Remarks</i> | |

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0402-20-WIRD/N2
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
OSU0K_E

Seite: 10 von 11

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 19.09.2023 statt.

The tests took place between 19.09.2023.

R124 E1*124R00/03*1807*02

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 11.

The Test Report comprises pages 1 to 11.

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, 19.09.2023



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Liste der Änderungen *List of modifications*

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 19.09.2023
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of
Radausführung wurde ergänzt

Es wird hinzugefügt
Addition of
Korrosionsprüfbericht

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0402-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001807

ANLAGE: Technische Unterlagen
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
 Stand: 19.09.2023



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| Bezeichnung | Unterlagen | Datum / Änderung / Datum |
|--------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Korrosionsbericht | 15 06 0556P | 07.07.2015 |
| Korrosionsbericht | 15 01 0058P | 20.02.2015 |
| Korrosionsbericht | 13 11 1111 | 12.12.2013 |
| Korrosionsbericht | 23 06 0658-3 | 19.06.2023 |
| Materialprüfbericht | RP-005390-MP-A1-144 | 19.03.2021 |
| Technische Beschreibung | OSU0K_E | 19.09.2023 |
| Technische Zeichnung | OSU0K_E | 11.05.2020 |
| Technischer Bericht | RP-005390-A0-144 | 24.10.2020 |
| 9.1 Verwendungsbereich | 366-0402-20-WIRD/N2 Anlage 9.1 | 19.09.2023 |
| 9.2 Verwendungsbereich | 366-0402-20-WIRD/N2 Anlage 9.2 | 19.09.2023 |

R124 E1*124R00/03*1807*02

Prüfbericht 366-0402-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001807

ANLAGE: 9.2

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E

Stand: 19.09.2023



Seite: 1 von 4



Fahrzeughersteller

BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 36

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell och in mm | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll umf. in mm | gültig ab Fertig datum |
|---------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| OSU0K9BA36EA72 6 | OSU0K_E ET36 | ohne | 72,6 | | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9BP36EA72 6 | OSU0K_E ET36 | ohne | 72,6 | | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9RA36EA72 6 | OSU0K_E ET36 | ohne | 72,6 | | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9SP36EA72 6 | OSU0K_E ET36 | ohne | 72,6 | | 740 | 2047 | 09/20 |

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 : BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : 3-HY
140 Nm für Typ : 3C; 3K; 3K-N1; 3LVerkaufsbezeichnung: **BMW ActiveHybrid 7er, 3er**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----|-----------|--------------------|---|
| 3-HY | e1*2007/46*0586*.. | 225 | 225/35R20 | GA5; 51G; 57E | Nur ActiveHybrid 3; 10B; 11H; 11N; 4CG; 4DL; 51A; 7NM; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A |

Prüfbericht 366-0402-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001807

ANLAGE: 9.2
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
 Stand: 19.09.2023



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|-----------|--------------------|---|
| 3K | e1*2007/46*0315*.. | 85 - 265 | 225/35R20 | GA5; 51G; 57E | BMW 3er (F31) ab 2012; Ab e1*2007/46*0315*06; 10B; 11H; 11N; 4DL; 51A; 7NM; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A |
| 3K-N1 | e24*2007/46*0022*.. | 85 - 140 | 225/35R20 | GA5; 51G; 57E | BMW 3er (F31) ab 2012; Ab e24*2007/46*0022*03; 10B; 11H; 11N; 4DL; 51A; 7NM; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A |
| 3L | e1*2007/46*0314*.. | 85 - 265 | 225/35R20 | GA5; 51G; 57E | BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; 10B; 11H; 11N; 4DL; 51A; 7NM; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A |

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|-----------|--------------------|---|
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 100 - 265 | 225/35R20 | GA5; 51G; 57E | 4er Gran Coupe (F36); 4er Coupe (F32); 10B; 11H; 11N; 4DL; 51A; 7NM; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A |
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 120 - 250 | 225/35R20 | GA5; 51G; 57E | 4er Cabrio (F33); 10B; 11H; 11N; 4DL; 51A; 7NM; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

Prüfbericht 366-0402-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001807

ANLAGE: 9.2
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
 Stand: 19.09.2023



Seite: 3 von 4

- 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.
- 4CG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 67 90 054 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (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.
- 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.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 78A) Die Verwendung dieser Räder ist nur an der Vorderachse zulässig. Sind Auflagen und Hinweise für Vorder- und Hinterachse vorhanden, so sind nur die erforderlichen Auflagen und Hinweise für die Vorderachse zu beachten. Für die Hinterachse sind die Auflagen und Hinweise des verwendeten Rades zu berücksichtigen.

**Prüfbericht 366-0402-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001807****ANLAGE: 9.2**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E

Stand: 19.09.2023



Seite: 4 von 4

- 7NM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 881 890 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- GA5) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/35R20
Hinterachse: 255/30R20
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felhengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

R124 E1*124R00/03*1807*02



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 8 J x 20 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 8 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **53365*05**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
OSU0K_E



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53365*05**

Approval number:

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:
19.09.2023

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0058-20-WIRD/N5



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **53365*05**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 10

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.

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.

National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **53365*05**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
13. 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 Radausführungen**
Update of the wheel designs
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **11.10.2023**
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: **53365*05**
Approval No.

Ausgabedatum: **12.02.2021**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **11.10.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

366-0058-20-WIRD

366-0058-20-WIRD/N1

366-0058-20-WIRD/N2

366-0058-20-WIRD/N3

366-0058-20-WIRD/N4

366-0058-20-WIRD/N5

Datum:

Date

30.10.2020

25.08.2021

19.02.2022

16.08.2022

23.02.2023

19.09.2023

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

OSU0K_E

OSU0K_E

Datum:

Date

12.05.2020

19.09.2023

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes

See point V.4. of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **53365*05**

- 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 53365

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.: 53365*05

- 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 53365

366-0058-20-WIRD/N5

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 8 J X 20 H2

Typ: OSU0K_E

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 53365 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 Verwendung der LM-Sonderräder Typ OSU0K_E (8,0Jx20H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ OSU0L_E (8,5Jx20H2) KBA-Nr. 53366 an der Hinterachse zulässig.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps OSU0K_E ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-/Reifenkombinationen zu beachten.

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis in mm / -zahl | Mitten- loch in mm | Ein- preß- tiefe in mm | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig. Datum |
|---------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | | |
| OSU0K8BA27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 665 | 2300 | 09/20 |
| OSU0K8BA27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 670 | 2269 | 09/20 |
| OSU0K8BA27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 675 | 2251 | 09/20 |
| OSU0K8BA27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 690 | 2196 | 09/20 |
| OSU0K8BA27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 705 | 2147 | 09/20 |
| OSU0K8BA27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 730 | 2074 | 09/20 |
| OSU0K8BA27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K8BP27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K8RA27EA66 6 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K8SP27EA66 | PCD112 ET27 | ohne | 112/5 | 66,6 | 27 | 740 | 2047 | 09/20 |

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------|-------------|-------|------|----|-----|------|-------|--|
| 6 | | | | | | | | | |
| OSU0K9BA36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 | |
| OSU0K9BP36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 | |
| OSU0K9RA36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 | |
| OSU0K9SP36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 | |
| OSU0K9BA36EA72 6 | PCD120 ET36 | ohne | 120/5 | 72,6 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 | |
| OSU0K9BP36EA72 6 | PCD120 ET36 | ohne | 120/5 | 72,6 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 | |
| OSU0K9RA36EA72 6 | PCD120 ET36 | ohne | 120/5 | 72,6 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 | |
| OSU0K9SP36EA72 6 | PCD120 ET36 | ohne | 120/5 | 72,6 | 36 | 740 | 2047 | 09/20 | |

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dotz Suzuka
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 12,6 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 OSU0K8BA27EA666:

| | | |
|-------------------|--------------|---|
| | : Außenseite | : Innenseite |
| Radtyp | : -- | : OSU0K_E |
| Radausführung | : -- | : PCD112 ET27 |
| Radgröße | : -- | : 8 J X 20 H2 |
| Typzeichen | : KBA 53365 | : -- |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET27 |
| Herstellungsdatum | : -- | : Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 09/20 |
| Herkunftsmerkmal | : -- | : MIEU |



Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 3 von 7

Gießereikennzeichnung : -- : HS AS
Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL
Weitere Kennzeichnung : -- : DOTZ

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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

II.1. Felge

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

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

| Berichtart | Berichtsnummer | Datum | Technischer Dienst |
|---------------------|------------------|------------|--------------------|
| Technischer Bericht | RP-005390-A0-144 | 24.10.2020 | 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 Felgengröße, Einpresstiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

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

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften Fahrzeugen weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 4 von 7

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

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

§22 53365*05

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

| Anlage | Hersteller | Ausführung | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|----------------------------|---|----|-------------|----------------|
| 1 | QUATTRO GmbH | OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BP27EA666; OSU0K8RA27EA666; OSU0K8SP27EA666 | 27 | 19.09.2023 | liegt bei |
| 2 | Nissan International S. A. | OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BP27EA666; OSU0K8RA27EA666; OSU0K8SP27EA666 | 27 | 19.09.2023 | liegt bei |
| 3 | AUDI | OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BP27EA666; OSU0K8RA27EA666; OSU0K8SP27EA666 | 27 | 19.09.2023 | liegt bei |
| 4 | SSANGYONG | OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BP27EA666; OSU0K8RA27EA666; OSU0K8SP27EA666 | 27 | 19.09.2023 | liegt bei |

§22 53365*05



**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



| | | | | | |
|----|---|---|----|------------|-----------|
| 5 | DB | OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BP27EA666; OSU0K8RA27EA666; OSU0K8SP27EA666 | 27 | 19.09.2023 | liegt bei |
| 6 | Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG | OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BP27EA666; OSU0K8RA27EA666; OSU0K8SP27EA666 | 27 | 19.09.2023 | liegt bei |
| 7 | DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ | OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BA27EA666; OSU0K8BP27EA666; OSU0K8RA27EA666; OSU0K8SP27EA666 | 27 | 19.09.2023 | liegt bei |
| 8 | OPEL | OSU0K9BA36EA671; OSU0K9BP36EA671; OSU0K9RA36EA671; OSU0K9SP36EA671 | 36 | 19.09.2023 | liegt bei |
| 9 | SAAB | OSU0K9BA36EA671; OSU0K9BP36EA671; OSU0K9RA36EA671; OSU0K9SP36EA671 | 36 | 19.09.2023 | liegt bei |
| 10 | BMW AG | OSU0K9BA36EA726; OSU0K9BP36EA726; OSU0K9RA36EA726; OSU0K9SP36EA726 | 36 | 19.09.2023 | liegt bei |

§22 53365*05



**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 7 von 7

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 19.09.2023

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 6,7 wurde aktualisiert.

:Es wird hinzugefügt

die Radausführungen kommen mit Farbe "RA" neu hinzu.



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 19.09.2023
KUB

§22 53365*05

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| Bezeichnung | Unterlagen | Datum / Änderung / Datum |
|---------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Befestigungsteile | AEZ S01-01 | 31.10.1999 01.09.2002 |
| Befestigungsteile | AEZ M01 | 22.11.1994 12.04.2002 |
| Befestigungsteile | C17F27 | 05.06.2003 22.11.2006 |
| Nabenkappe | ZO2220 | 10.12.2004 |
| Radbeschreibung | 2. Ausfertigung | 19.09.2023 |
| Radzeichnung ALPRO BI.1-3 | OSU0K_E | 11.05.2020 |
| Tabelle AEZ Ring System | -- | 17.06.2010 |
| Technischer Bericht | RP-005390-A0-144 | 24.10.2020 |
| Zentrierring 72,6-67.1 | J02-325-1186-1 | 23.03.2006 |

S22 53365*05

Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

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

Allgemeine Reifenhinweise

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

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

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.
Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

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

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

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

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

Ersatzrad

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

Allgemeine Radhinweise

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

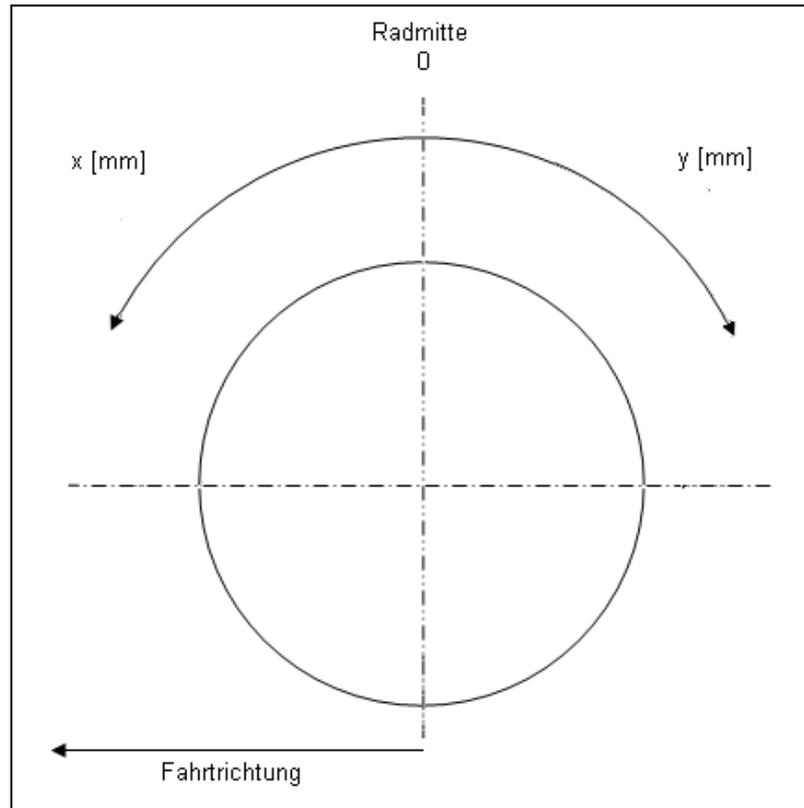
**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



S22 53365*05

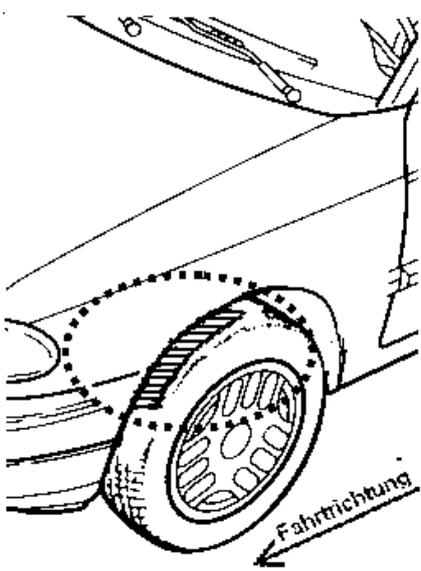
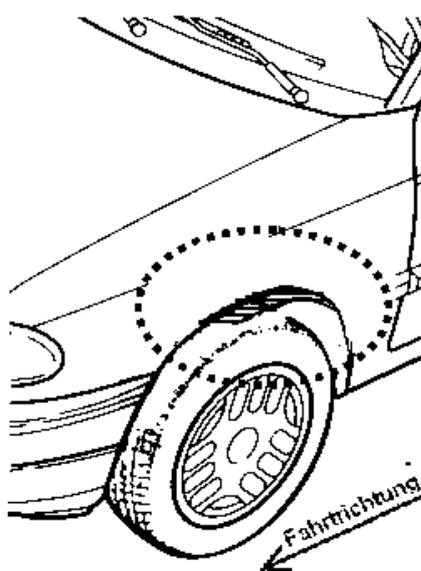
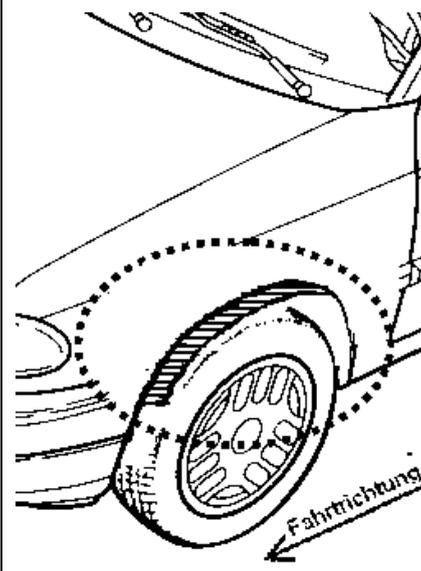
**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

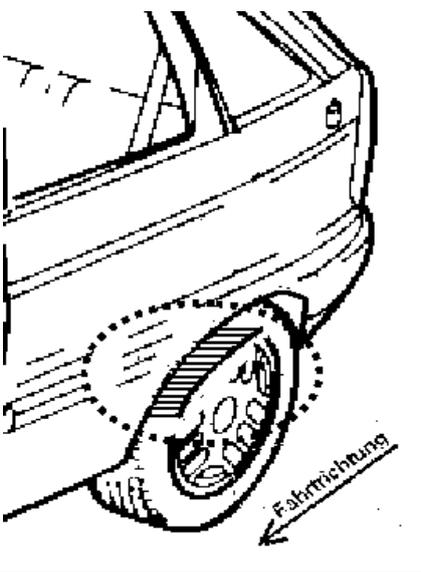
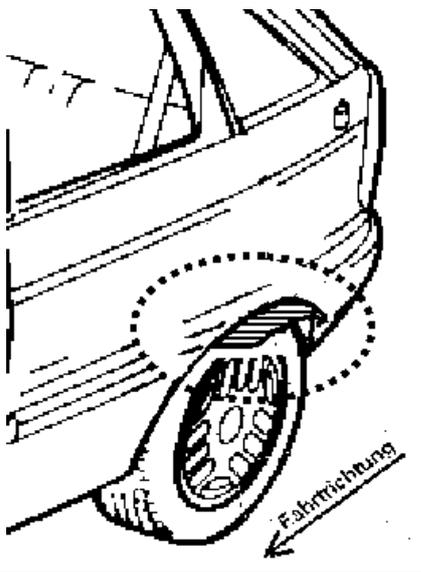
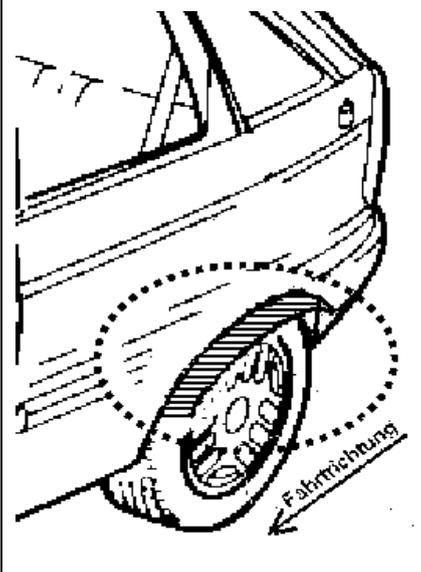
ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023

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 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 8 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Fahrzeughersteller OPEL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 36
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och in mm | Zentrier- ring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig- datum |
|---------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| OSU0K9BA36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9BP36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9RA36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9SP36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 740 | 2047 | 09/20 |

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 : OPEL

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJO4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

Verkaufsbezeichnung: **INSIGNIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|---------------|--------------------|---|
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.., e1*2007/46*0374*.. | 81 - 162 | 245/35R20 91W | 11A; 24M | nicht SUPERSPORT; nicht CROSS COUNTRY; |
| 0G-A/V | e1*2007/46*0860*.. | | | | Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76T; 4AC; 4CY |



**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 8 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **INSIGNIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|-----------|--------------|--------------------|---|
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 81 - 162 | 245/35R20 91 | 11A; 24M | nicht SUPERSPORT; nicht CROSS COUNTRY; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76T; 4AC; 4CY |
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 118 - 191 | 245/35R20 95 | 11A; 24M | nicht SUPERSPORT; nicht CROSS COUNTRY; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76T; 4AC; 4CY |
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 118 - 191 | 245/35R20 95 | 11A; 24M | nicht SUPERSPORT; nicht CROSS COUNTRY; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76T; 4AC; 4CY |
| 0G-A | e1*2007/46*0374*.. | 120 - 184 | 245/35R20 95 | | Cross Country; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76T; 4AC; 4CY |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem



**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 8 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 3 von 4

- 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.
- 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.
- 4AC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 048 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 028 (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.
- 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 Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 8 OPEL

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 4 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

S22 53365*05

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 9 SAAB
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Fahrzeughersteller SAAB

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 36
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln- och in mm | Zentrierung- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig- datum |
|---------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierung | | | | | |
| OSU0K9BA36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9BP36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9RA36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9SP36EA67 1 | PCD120 ET36 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 740 | 2047 | 09/20 |

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 : SAAB

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJO4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| YS3G | e4*2007/46*0137*.. | 140 -221 | 245/35R20 95 | 11A; 22I | Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76T; 4AN |

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



§22 53365*05

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 9 SAAB

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 2 von 3

- der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und 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.
- 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.
- 4AN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 133 48 3 93 (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.
- 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.

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 9 SAAB

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 3 von 3

- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

§22 53365*05

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 10 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Fahrzeughersteller BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 36
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och in mm | Zentrier- ring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig- datum |
|---------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrier- ring | | | | | |
| OSU0K9BA36EA72 6 | PCD120 ET36 | ohne | 72,6 | | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9BP36EA72 6 | PCD120 ET36 | ohne | 72,6 | | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9RA36EA72 6 | PCD120 ET36 | ohne | 72,6 | | 740 | 2047 | 09/20 |
| OSU0K9SP36EA72 6 | PCD120 ET36 | ohne | 72,6 | | 740 | 2047 | 09/20 |

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 : BMW AG

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: OSU0L_E KBA: Lochkreis: 5x120 ET: 47

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAKH

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K-N1; 3K; (Nur BMW 3 (F31) ab 2012)

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; (nur BMW 3er (F30) ab 2012)

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3C; UKL-N1; UKL-C/X; UKL/X

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC



**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 10 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X; 3C
140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 3K; 3K-N1; 3L

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|-----------------------|---|
| 3K | e1*2007/46*0315*.. | 85 -265 | 225/35R20 90Y | GA5; 57E; KAKH | BMW 3er (F31) ab 2012; Ab e24*2007/46*0022*03; Ab e1*2007/46*0315*06; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E; 4DL |
| 3K-N1 | e24*2007/46*0022*.. | | | | |
| 3L | e1*2007/46*0314*.. | 85 -265 | 225/35R20 90 | GA5; 57E; KAKH | BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; inkl. 330e iPerformance; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E; 4DL |

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|-----------------------|---|
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 100 -265 | 225/35R20 90 | GA5; 57E; KAKH | 4er Gran Coupe (F36); ab e1*2007/46*0316*10; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E; 4DL |

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 10 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|-----------------------|---|
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 100 - 265 | 225/35R20 90 | GA5; 57E; KAKH | ab e1*2007/46*0316*08; 4er Coupe (F32); Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E; 4DL |
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 120 - 265 | 225/35R20 90 | GA5; 57E; KAKH | ab e1*2007/46*0316*09; 4er Cabrio (F33); Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E; 4DL |

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|---------------------------------|--|
| UKL-N1 | e24*2007/46*0023*.. | 66 - 160 | 225/30R20 85W | 11A; 21P; 24C; 244; 270; 5EG | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4DA |
| | | | 225/35R20 90 | 11A; 21B; 24C; 244; 272 | |
| | | | 245/30R20 86 | 11A; 21B; 24C; 244; 247; 271 | |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (COUNTRYMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---------------------------------|--|
| UKL/X | e1*2007/46*0496*.. | 66 - 160 | 225/30R20 85W | 11A; 21P; 24C; 244; 270; 5EG | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4DA |
| | | | 225/35R20 90 | 11A; 21B; 24C; 244; 272 | |
| | | | 245/30R20 86 | 11A; 21B; 24C; 244; 247; 271 | |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (PACEMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---------------------------------|---|
| UKL-C/X | e1*2007/46*0563*.. | 66 - 160 | 225/30R20 85W | 11A; 21P; 24C; 244; 270; 5EG | ab e1*2007/46*0563*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4DA |
| | | | 225/35R20 90 | 11A; 21B; 24C; 244; 272 | |
| | | | 245/30R20 86 | 11A; 21B; 24C; 244; 247; 271 | |

Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365

ANLAGE: 10 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 4 von 6

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 10 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 5 von 6

- 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.
- 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.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4DA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 227 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (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.
- 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.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.
Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

**Gutachten 366-0058-20-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53365**

ANLAGE: 10 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSU0K_E
Stand: 19.09.2023



Seite: 6 von 6

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite 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.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 798 872 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 881 890 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- GA5) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/35R20
Hinterachse: 255/30R20
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- KAKH) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse OSU0L_E KBA: 53366 Lochkreis 5x120 ET: 47**