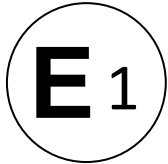




Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Erweiterung einer Genehmigung
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124 einschließlich Änderung Nr. 00
Ergänzung 01

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning the extension of an approval
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124 including amendment No 00
supplement 01

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/01*1349*02**

Approval number:

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/01*1349*02**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
7,5 J
- 2.5 Einpresstiefe des Rades:
Wheel inset/outset:
siehe Punkt 0.7 des Prüfberichtes
see point 0.7 of the test report
- 2.6 Radbefestigung:
Wheel attachment:
gemäß Angaben im Verwendungsbereich des Prüfberichtes
according to the indications given in the range of application of the test report
- 2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:
siehe Punkt 0.9 des Prüfberichtes
see point 0.9 of the test report
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of manufacturer's representative:
entfällt
not applicable
5. Datum, an dem das Rad für die Genehmigungsprüfung vorgeführt wurde:
Date on which the wheel was submitted for approval tests:
25.07.2018 - 07.09.2018
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical Service responsible for carrying out the approval test:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/01*1349*02**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
07.09.2018
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0459-17-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 **extended**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
**siehe Anlage 1 des Prüfberichtes
see appendix 1 of the test report**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **28.09.2018**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/01*1349*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

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/01*1349*02**

Approval number:

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

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

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

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

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

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

CoP-Q:

Entfällt

Not applicable

CoP-P:

Entfällt

Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/01*1349*02**

Approval number:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

| | | | |
|---------------------------------|--|--|---|
| Ausgabedatum: Date of issue: | 25.04.2018 | Letztes Änderungsdatum: Last date of amendment: | 28.09.2018 |
| 1. | Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal | | |
| 2. | Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.: 366-0459-17-WIRD 366-0459-17-WIRD/N1 366-0459-17-WIRD/N2 | Datum: Date: | 12.04.2018 07.06.2018 07.09.2018 |
| 3. | Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.: TTZF TTZF | Datum: Date: | 22.12.2017 25.07.2018 |
| 4. | Liste der Änderungen: List of modifications: siehe Anlage 1 des Prüfberichtes see appendix 1 of the test report | Datum: Date: | 07.09.2018 |
| 5. | Liste der Korrekturen: List of corrections: Entfällt Not applicable | Datum: Date: | |



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: E1*124R00/01*1349*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*124R00/01*1349*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. 366-0459-17-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 30.01.2011
as last amended in

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTZF

Seite: 2 von 18

| Genehmigungsstand Approval status | | |
|-----------------------------------|--|--|
| | Genehmigungsnummer Number of approval | Rad-Teilenummer Wheel part number |
| ECE | (E1) 124 R - 001349 | TTZFHGP525E16D634 TTZF8GP52EO666 TTZFABP44ED566 TTZF8GA44ED666 TTZF8GA49ED666 TTZF8BP51VEO571 TTZF8SA49EO666 TTZF8BP44ED666 TTZF8SA51ED666 TTZF8GA44EO666 TTZF8GA51VEO571 TTZFHGP505ED634 TTZF8GP49EO666 TTZF8GP51VEO571 TTZF8GP51EO666 TTZFASA44ED566 TTZFHBP505ED634 TTZF8GA52ED666 TTZF8BP49ED666 TTZF8SA51VEO571 TTZF8BP51VED571 TTZFHGA505ED634 TTZFHGA525E16D634 TTZF8SA44ED666 TTZF8BP51ED666 TTZFHSA525E16O634 TTZF8SA51EO666 TTZF8GA51EO666 TTZF8GP44EO666 TTZFABP44EO566 TTZFHBP525E16O634 TTZF8GP49ED666 TTZFHSA505ED634 TTZFAGA44EO566 TTZFHSA505EO634 TTZF8SA44EO666 TTZF8BP44EO666 TTZF8BP51EO666 TTZF8SA52EO666 TTZF8BP52EO666 TTZFHGP525E16O634 TTZFAGA44ED566 TTZFHSA525E16D634 |

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTZF

Seite: 3 von 18

| | | |
|--|--|--|
| | | TTZF8GA51ED666 TTZF8SA52ED666 TTZFASA44EO566 TTZF8GA52EO666 TTZF8SA51VED571 TTZFHGP505EO634 TTZF8GP44ED666 TTZF8GP51VED571 TTZF8GP51ED666 TTZF8GP52ED666 TTZFHBP525E16D634 TTZF8BP52ED666 TTZFHGA505EO634 TTZFHBP505EO634 TTZFHGA525E16O634 TTZF8GA51VED571 |
|--|--|--|

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTZF

Seite: 4 von 18

0. Allgemeine Angaben General

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

| 0.2 Rad- Teilenr <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 | | | (kg) | (mm) |
| TTZFABP44 ED566 | TTZFABP44ED566 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZFABP44 EO566 | TTZFABP44EO566 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZFAGA4 4ED566 | TTZFAGA44ED566 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZFAGA4 4EO566 | TTZFAGA44EO566 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZFASA44 ED566 | TTZFASA44ED566 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZFASA44 EO566 | TTZFASA44EO566 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZFHBP50 5ED634 | TTZFHBP505ED634 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 50,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHBP50 5EO634 | TTZFHBP505EO634 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 50,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHBP52 5E16D634 | TTZFHBP525E16D63 4 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHBP52 5E16O634 | TTZFHBP525E16O63 4 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHGA5 05ED634 | TTZFHGA505ED634 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 50,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHGA5 05EO634 | TTZFHGA505EO634 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 50,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHGA5 25E16D634 | TTZFHGA525E16D63 4 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHGA5 | TTZFHGA525E16O6 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52,5 | 759 | 2254 |

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTZF

Seite: 5 von 18

| | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|--|--|---|-----------------|------|-----|------|
| 25E16O634 | 34 | | | | | | | |
| TTZFHGP5 05ED634 | TTZFHGP505ED634 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 50,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHGP5 05EO634 | TTZFHGP505EO634 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 50,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHGP5 25E16D634 | TTZFHGP525E16D63 4 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHGP5 25E16O634 | TTZFHGP525E16O6 34 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHSA50 5ED634 | TTZFHSA505ED634 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 50,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHSA50 5EO634 | TTZFHSA505EO634 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 50,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHSA52 5E16D634 | TTZFHSA525E16D63 4 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52,5 | 759 | 2254 |
| TTZFHSA52 5E16O634 | TTZFHSA525E16O63 4 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52,5 | 759 | 2254 |
| TTZF8BP51 VED571 | TTZF8BP51VED571 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8BP51 VEO571 | TTZF8BP51VEO571 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA51 VED571 | TTZF8GA51VED571 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA51 VEO571 | TTZF8GA51VEO571 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP51 VED571 | TTZF8GP51VED571 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP51 VEO571 | TTZF8GP51VEO571 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA51 VED571 | TTZF8SA51VED571 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA51 VEO571 | TTZF8SA51VEO571 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8BP44 ED666 | TTZF8BP44ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZF8BP44 EO666 | TTZF8BP44EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZF8BP49 ED666 | TTZF8BP49ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 49 | 760 | 2251 |
| TTZF8BP49 EO666 | TTZF8BP49EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 49 | 760 | 2251 |
| TTZF8BP51 ED666 | TTZF8BP51ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8BP51 EO666 | TTZF8BP51EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8BP52 ED666 | TTZF8BP52ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52 | 760 | 2251 |

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTZF

Seite: 6 von 18

| | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|--|--|---|-----------------|----|-----|------|
| TTZF8BP52 EO666 | TTZF8BP52EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA44 ED666 | TTZF8GA44ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA44 EO666 | TTZF8GA44EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA49 ED666 | TTZF8GA49ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 49 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA49 EO666 | TTZF8GA49EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 49 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA51 ED666 | TTZF8GA51ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA51 EO666 | TTZF8GA51EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA52 ED666 | TTZF8GA52ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52 | 760 | 2251 |
| TTZF8GA52 EO666 | TTZF8GA52EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP44 ED666 | TTZF8GP44ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP44 EO666 | TTZF8GP44EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP49 ED666 | TTZF8GP49ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 49 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP49 EO666 | TTZF8GP49EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 49 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP51 ED666 | TTZF8GP51ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP51 EO666 | TTZF8GP51EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP52 ED666 | TTZF8GP52ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52 | 760 | 2251 |
| TTZF8GP52 EO666 | TTZF8GP52EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA44 ED666 | TTZF8SA44ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA44 EO666 | TTZF8SA44EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 44 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA49 ED666 | TTZF8SA49ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 49 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA49 EO666 | TTZF8SA49EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 49 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA51 ED666 | TTZF8SA51ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA51 EO666 | TTZF8SA51EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 51 | 760 | 2251 |
| TTZF8SA52 | TTZF8SA52ED666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52 | 760 | 2251 |

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTZF

Seite: 7 von 18

| | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|--|--|---|-----------------|----|-----|------|
| ED666 | | | | | | | | |
| TTZF8SA52 EO666 | TTZF8SA52EO666 | | | X | 7 1/2 J X 18 H2 | 52 | 760 | 2251 |

| | | |
|------|---|--|
| 0.4 | Werkstoff <i>Construction material</i> | Leichtmetall |
| 0.5 | Fertigungsverfahren <i>Method of production</i> | Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) <i>cast process (for details see technical description)</i> |
| 0.8 | Radbefestigung <i>Wheel attachment</i> | Es werden die vom Fahrzeughersteller für Leichtmetallräder vorgesehenen Radbefestigungselemente verwendet. Das Anzugsdrehmoment ist der Anlage 9 Verwendungsbereich zu entnehmen |
| 0.10 | Name und Anschrift des Herstellers <i>Manufacturer's name and address</i> | ALCAR WHEELS GmbH |
| 0.11 | Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers <i>If applicable, name and address of Manufacturer's representative</i> | Esteplatz 4/17 A-1030 Wien Entfällt |

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTZF

Seite: 8 von 18

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

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis (mm) / -zahl | Mitten- och (mm) | Ein- preß- tiefe (mm) | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig. Datum |
|-----------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | | |
| TTZFABP44ED566 | TTZF ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFABP44EO566 | TTZF ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFAGA44ED566 | TTZF ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFAGA44EO566 | TTZF ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFASA44ED566 | TTZF ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFASA44EO566 | TTZF ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP505ED63 4 | TTZF ET50,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHBP505EO63 4 | TTZF ET50,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHBP525E16D 634 | TTZF ET52,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHBP525E16O 634 | TTZF ET52,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGA505ED63 4 | TTZF ET50,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGA505EO63 4 | TTZF ET50,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGA525E16D 634 | TTZF ET52,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGA525E16O 634 | TTZF ET52,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGP505ED63 4 | TTZF ET50,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGP505EO63 4 | TTZF ET50,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGP525E16D 634 | TTZF ET52,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGP525E16O 634 | TTZF ET52,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHSA505ED63 4 | TTZF ET50,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHSA505EO63 4 | TTZF ET50,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHSA525E16D 634 | TTZF ET52,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 759 | 2254 | 02/18 |

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTZF

Seite: 9 von 18

| | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|------|-------|------|------|-----|------|-------|
| TTZFHSA525E160 634 | TTZF ET52,5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZF8BP51VED57 1 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP51VEO57 1 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA51VED57 1 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA51VEO57 1 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP51VED57 1 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP51VEO57 1 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA51VED57 1 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA51VEO57 1 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP44ED666 | TTZF ET44 | ohne | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP44EO666 | TTZF ET44 | ohne | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP49ED666 | TTZF ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8BP49EO666 | TTZF ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8BP51ED666 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP51EO666 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP52ED666 | TTZF ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP52EO666 | TTZF ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA44ED666 | TTZF ET44 | ohne | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA44EO666 | TTZF ET44 | ohne | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA49ED666 | TTZF ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8GA49EO666 | TTZF ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8GA51ED666 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA51EO666 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA52ED666 | TTZF ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA52EO666 | TTZF ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP44ED666 | TTZF ET44 | ohne | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP44EO666 | TTZF ET44 | ohne | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP49ED666 | TTZF ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8GP49EO666 | TTZF ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8GP51ED666 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP51EO666 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP52ED666 | TTZF ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP52EO666 | TTZF ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA44ED666 | TTZF ET44 | ohne | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA44EO666 | TTZF ET44 | ohne | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA49ED666 | TTZF ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8SA49EO666 | TTZF ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTZF

Seite: 10 von 18

| | | | | | | | | |
|----------------|-----------|------|-------|------|----|-----|------|-------|
| TTZF8SA51ED666 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA51EO666 | TTZF ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA52ED666 | TTZF ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA52EO666 | TTZF ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |

| 1.2 | Radkennzeichnung <i>Wheel marking</i> | Außenseite <i>outside</i> | Innenseite <i>inside</i> |
|-------|--|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1.2.1 | Vorgeschriebene Kennzeichnungen <i>Mandatory markings</i> | | |
| | Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i> | -- | DEZENT |
| | Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signation</i> | -- | 7 1/2 J X 18 H2 |
| | Radtyp <i>Wheel type</i> | -- | TTZF |
| | Einpresstiefe <i>Wheel inset</i> | -- | ET 44 |
| | Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i> | -- | 0218 |
| | Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i> | -- | TTZF ET44 |
| | Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i> | (E1) 124 R- 001349 | -- |
| | Weitere Kennzeichen | KBA 51745 | -- |
| | Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i> | | |

1.3 **Bemerkungen**
Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTZF

Seite: 11 von 18

- 2 **Prüfung**
Test
- 2.1 **Prüfbedingungen**
Test Conditions
- 2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing
- Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Regelung entsprechen.
The equipment, on which the tests were carried out, fulfilled the requirements of the regulation.
- 2.1.2 Prüfplan
Testplan

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

- 2.1.3 Bemerkungen
Remarks

2.2 **Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen**

Details regarding test conducted by the technical service

2.2.1 Korrosionsprüfung
Corrosion test

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 11 05 0491 vom 22.06.11 der RIO GmbH.

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

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

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm,
MbMax= 5465 Nm. Offset= 44 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm,
MbMax= 5539 Nm. Offset= 49 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm,
MbMax= 5539 Nm. Offset= 49 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm,
MbMax= 5375 Nm. Offset= 38 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm,
MbMax= 5465 Nm. Offset= 44 mm

| | | |
|-------|--------------------------------------|--|
| | | (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm, MbMax= 5591 Nm. Offset= 52,5 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm, MbMax= 5375 Nm. Offset= 38 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm, MbMax= 5554 Nm. Offset= 50 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit Abrollumfang 2251 mm, MbMax= 5554 Nm. Offset= 50 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| 2.2.3 | Abrollprüfung <i>Rolling test</i> | Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen. Prüflast 1864 daN mit der Reifengröße 275/65R18 ET50,5 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Prüflast 1864 daN mit der Reifengröße 275/65R18 ET51 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 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 760 kg mit der Reifengröße 205/35R18 ET50 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD |

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTZF

Seite: 14 von 18

| | | |
|---------|--|--|
| | | Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit der Reifengröße 205/35R18 ET49 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit der Reifengröße 205/35R18 ET49 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit der Reifengröße 205/35R18 ET52,5 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit der Reifengröße 205/35R18 ET52 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG) |
| | | Radlast 760 kg mit der Reifengröße 205/35R18 ET50 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005035-B0-144 vom 01.06.18 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 Nachrüstades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Die Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von aufgenommenen Rotationskonturen der Bremse aller möglichen Fahrzeugausführungen. Die unter |

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTZF

Seite: 15 von 18

| | | |
|---------|--|--|
| 2.2.6.2 | Überprüfung der Belüftungslöcher <i>Ventilation holes check</i> | 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten. 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. Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. Im Verwendungsbereich des Gutachtens werden die Befestigungsmittel beschrieben. Hinweis: Das Anzugsmoment für die Radbefestigungen ist einzuhalten. Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten Anzugsmoment nachgezogen werden Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt. |
| 2.2.6.3 | Radbefestigungselemente <i>Wheel fixing</i> | |
| 2.2.6.4 | Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i> | |
| 2.2.7 | Allgemeine Anforderungen <i>General requirements</i> | Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechend E.T.R.T.O / JATMA Norm, die allgemeinen Anforderungen der ECE Regelung 124 werden erfüllt. |
| 2.2.8 | Werkstoffprüfung nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4</i> | Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005097-A0-144 vom 21.03.18 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG). Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005109-A0-144 vom 11.04.18 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 discription</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 | Die Durchführung der nach den Festlegungen des |

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTZF

Seite: 16 von 18

Material Test according to Annex 4)

Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch den Hersteller dokumentiert. Die entsprechend der Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden durchgeführt.

2.3.3 Bemerkungen
Remarks

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0459-17-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
TTZF

Seite: 17 von 18

2.4 **Allgemeine Angaben**

General information

2.4.1 Ort der Prüfung

Place of testing

2.4.2 Datum der Prüfung

Date of testing

2.4.3 Bemerkungen

Remarks

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Deutschstraße 10, A-1230 Wien

Die Prüfungen fanden im Zeitraum 25.07.2018 -
07.09.2018 statt.

3 Technische Unterlagen
Technical documentation

siehe Anlage Technische Unterlagen
see enclosure technical documentation

4 Schlussbescheinigung
Statement of conformity

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

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

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

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

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 18.

The Test Report comprises pages 1 to 18.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

The reproduction and/or duplication of this document in extracts is subject to the written approval by TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

Wien, 07.09.2018

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Benannt von der Benennungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

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

unter der Nummer
KBA-P 00055-00



Cinibulk
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTZF

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen *List of modifications*

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 07.09.2018
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of
Erweiterung zum Verwendungsbereich
Zusätzliche Radausführungen

Es wird hinzugefügt
Addition of

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0459-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001349

ANLAGE: Technische Unterlagen
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
 Stand: 07.09.2018



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| Bezeichnung | Unterlagen | Datum / Änderung / Datum |
|--------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Korrosionsprüfbericht | 15 01 0058P | 20.02.2015 |
| Korrosionsprüfbericht | 13 11 1111 | 12.12.2013 |
| Korrosionsprüfbericht | 11 05 0491 | 22.06.2011 |
| Materialprüfbericht | RP-005097-A0-144 | 21.03.2018 |
| Materialprüfbericht | RP-005109-A0-144 | 11.04.2018 |
| Radzeichnung | TTZF_ECE (Chemco) | 28.09.2017 01/18.05.2018 |
| Radzeichnung | TTZF_ECE (Alpro) | 21.12.2017 01/18.05.2018 |
| Technische Beschreibung | TTZF | 25.07.2018 |
| Technischer Bericht | RP-005035-B0-144 | 01.06.2018 |
| 9.1 Verwendungsbereich | 366-0459-17-WIRD/N2 Anlage 9.1 | 07.09.2018 |
| 9.2 Verwendungsbereich | 366-0459-17-WIRD/N2 Anlage 9.2 | 07.09.2018 |
| 9.3 Verwendungsbereich | 366-0459-17-WIRD/N2 Anlage 9.3 | 07.09.2018 |
| 9.4 Verwendungsbereich | 366-0459-17-WIRD/N2 Anlage 9.4 | 07.09.2018 |
| 9.5 Verwendungsbereich | 366-0459-17-WIRD/N2 Anlage 9.5 | 07.09.2018 |
| 9.6 Verwendungsbereich | 366-0459-17-WIRD/N2 Anlage 9.6 | 07.09.2018 |
| 9.7 Verwendungsbereich | 366-0459-17-WIRD/N2 Anlage 9.7 | 07.09.2018 |
| 9.8 Verwendungsbereich | 366-0459-17-WIRD/N2 Anlage 9.8 | 07.09.2018 |

Prüfbericht 366-0459-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001349

ANLAGE: 9.2
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
 Stand: 07.09.2018



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50,5
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittlenoch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|-----------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TTZFHBP505ED634 | TTZF ET50,5 | ohne | 63,4 | | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHBP505EO634 | TTZF ET50,5 | ohne | 63,4 | | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGA505ED634 | TTZF ET50,5 | ohne | 63,4 | | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGA505EO634 | TTZF ET50,5 | ohne | 63,4 | | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGP505ED634 | TTZF ET50,5 | ohne | 63,4 | | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHGP505EO634 | TTZF ET50,5 | ohne | 63,4 | | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHSA505ED634 | TTZF ET50,5 | ohne | 63,4 | | 759 | 2254 | 02/18 |
| TTZFHSA505EO634 | TTZF ET50,5 | ohne | 63,4 | | 759 | 2254 | 02/18 |

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 : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 33,6 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **S90, V90, V90 Cross Country**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|-----------|--------------------|--|
| P | e4*2007/46*1067*.. | 140 - 235 | 235/55R18 | 12K; 51G | V90 Cross Country; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **XC40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|-----------|--------------------|---|
| X | e9*2007/46*3146*.. | 110 - 184 | 235/55R18 | 12K; 51G | 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V; 77E |

Prüfbericht 366-0459-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001349

ANLAGE: 9.2

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF

Stand: 07.09.2018



Seite: 2 von 2

Verkaufsbezeichnung: **XC60, XC60 T8 Twin Engine**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|-----------|--------------------|---|
| U | e4*2007/46*1220*.. | 110 -235 | 235/60R18 | 12K; 51G | 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V; 77E |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 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.



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 7,5 J x 18 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 7,5 J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **51745**
Approval number:

Erweiterung: **03**
Extension:

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51745**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Tag und Jahr)
Date of manufacture (day 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:
10.11.2018
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0282-17-WIRD/N3



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51745**
Approval number:

Erweiterung: **03**
Extension:

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

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 94

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.
The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.
The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval **extended**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51745**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

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

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

15. Datum: **30.11.2018**
Date:

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

S. Marxen

Stephan Marxsen



17. 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

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51745**
Approval No.

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

Ausgabedatum: **25.04.2018**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **30.11.2018**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Datum:

Test report(s) No.:

Date

366-0282-17-WIRD

05.04.2018

366-0282-17-WIRD/N1

05.06.2018

366-0282-17-WIRD/N2

30.08.2018

366-0282-17-WIRD/N3

10.11.2018

Beschreibungsbogen Nr.:

Datum:

Information document No.:

Date

TTZF

22.12.2017

TTZF

25.07.2018

Liste der Änderungen:

Datum:

List of modifications:

Date

Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes

See point V.4. of the test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51745, Erweiterung 03**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 51745

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.: **51745, Erweiterung 03**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 51745

366-0282-17-WIRD/N3

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH 396843/0000

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2

Typ: TTZF

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 51745 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis (mm) / -zahl | Mitten- loch (mm) | Ein- preß- tiefe (mm) | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig. Datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | | |
| TTZF6BP38D581 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP38O581 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA38D581 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA38O581 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA38D581 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA38O581 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP38D541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP38O541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA38D541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA38O541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA38D541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA38O541 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP38D561 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP38O561 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA38D561 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA38O561 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA38D561 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA38O561 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP38D571 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP38O571 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP49D571 | PCD100 ET49 | ohne | 100/5 | 57,1 | 49 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6BP49O571 | PCD100 ET49 | ohne | 100/5 | 57,1 | 49 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA38D571 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA38O571 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 2 von 22

| | | | | | | | | |
|-------------------|---------------|-------------|-------|------|------|-----|------|-------|
| TTZF6GA49D571 | PCD100 ET49 | ohne | 100/5 | 57,1 | 49 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6GA49O571 | PCD100 ET49 | ohne | 100/5 | 57,1 | 49 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA38D571 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA38O571 | PCD100 ET38 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA49D571 | PCD100 ET49 | ohne | 100/5 | 57,1 | 49 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF6SA49O571 | PCD100 ET49 | ohne | 100/5 | 57,1 | 49 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFABP44ED566 | PCD105 ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFABP44EO566 | PCD105 ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFAGA44ED566 | PCD105 ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFAGA44EO566 | PCD105 ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFASA44ED566 | PCD105 ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFASA44EO566 | PCD105 ET44 | ohne | 105/5 | 56,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP48D601 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP48O601 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA48D601 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA48O601 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA48D601 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA48O601 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP48D634 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP48O634 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP525E16D634 | PCD108 ET52.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP525E16O634 | PCD108 ET52.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA48D634 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA48O634 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA525E16D634 | PCD108 ET52.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA525E16O634 | PCD108 ET52.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP525E16D634 | PCD108 ET52.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP525E16O634 | PCD108 ET52.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA48D634 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA48O634 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 760 | 2251 | 02/18 |

Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745

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

Radtyp: TTZF
 Stand: 10.11.2018



Seite: 3 von 22

| | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|-------------|-------|------|------|-----|------|-------|
| TTZFHSA505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 50,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA525E16D 634 | PCD108 ET52.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA525E16O 634 | PCD108 ET52.5 | ohne | 108/5 | 63,4 | 52,5 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP48D651 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP48O651 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA48D651 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA48O651 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA48D651 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA48O651 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP48D671 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø67.1 | 108/5 | 67,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP48O671 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø67.1 | 108/5 | 67,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA48D671 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø67.1 | 108/5 | 67,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA48O671 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø67.1 | 108/5 | 67,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA48D671 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø67.1 | 108/5 | 67,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA48O671 | PCD108 ET48 | Ø70.1 Ø67.1 | 108/5 | 67,1 | 48 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP38D651 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP38O651 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA38D651 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA38O651 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP38D651 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP38O651 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA38D651 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA38O651 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP38D571 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP38O571 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP42VD571 | PCD112 ET42 | ohne | 112/5 | 57,1 | 42 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP42VO571 | PCD112 ET42 | ohne | 112/5 | 57,1 | 42 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP50D571 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP50O571 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP51VED571 | PCD112 ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP51VEO57 1 | PCD112 ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA38D571 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA38O571 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA42VD571 | PCD112 ET42 | ohne | 112/5 | 57,1 | 42 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA42VO571 | PCD112 ET42 | ohne | 112/5 | 57,1 | 42 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA50D571 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA50O571 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA51VED57 1 | PCD112 ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA51VEO57 1 | PCD112 ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP38D571 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP38O571 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP42VD571 | PCD112 ET42 | ohne | 112/5 | 57,1 | 42 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP42VO571 | PCD112 ET42 | ohne | 112/5 | 57,1 | 42 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP51VED57 | PCD112 ET51 | ohne | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------|-------------|--|-------|------|----|-----|------|-------|
| 1 | | | | | | | | | |
| TTZF8GP51VEO57 1 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA38D571 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø57.1 | | 112/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA38O571 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø57.1 | | 112/5 | 57,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA42VD571 | PCD112 ET42 | ohne | | 112/5 | 57,1 | 42 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA42VO571 | PCD112 ET42 | ohne | | 112/5 | 57,1 | 42 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA50D571 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø57.1 | | 112/5 | 57,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA50O571 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø57.1 | | 112/5 | 57,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA51VED571 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA51VEO57 1 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 57,1 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP38D666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP38O666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP44ED666 | PCD112 ET44 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP44EO666 | PCD112 ET44 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP49ED666 | PCD112 ET49 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8BP49EO666 | PCD112 ET49 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8BP50D666 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP50O666 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP51ED666 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP51EO666 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP52ED666 | PCD112 ET52 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8BP52EO666 | PCD112 ET52 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA38D666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA38O666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA44ED666 | PCD112 ET44 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA44EO666 | PCD112 ET44 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA49ED666 | PCD112 ET49 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8GA49EO666 | PCD112 ET49 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8GA50D666 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA50O666 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA51ED666 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA51EO666 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA52ED666 | PCD112 ET52 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GA52EO666 | PCD112 ET52 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP38D666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP38O666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP44ED666 | PCD112 ET44 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP44EO666 | PCD112 ET44 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP49ED666 | PCD112 ET49 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8GP49EO666 | PCD112 ET49 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8GP51ED666 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP51EO666 | PCD112 ET51 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP52ED666 | PCD112 ET52 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8GP52EO666 | PCD112 ET52 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA38D666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA38O666 | PCD112 ET38 | Ø70.1 Ø66.6 | | 112/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA44ED666 | PCD112 ET44 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA44EO666 | PCD112 ET44 | ohne | | 112/5 | 66,6 | 44 | 760 | 2251 | 02/18 |

Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745

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

Radtyp: TTZF
 Stand: 10.11.2018



| | | | | | | | | |
|----------------|---------------|-------------|---------|------|----|-----|------|-------|
| TTZF8SA49ED666 | PCD112 ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8SA49EO666 | PCD112 ET49 | ohne | 112/5 | 66,6 | 49 | 760 | 2251 | 04/18 |
| TTZF8SA50D666 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA50O666 | PCD112 ET50 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA51ED666 | PCD112 ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA51EO666 | PCD112 ET51 | ohne | 112/5 | 66,6 | 51 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA52ED666 | PCD112 ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF8SA52EO666 | PCD112 ET52 | ohne | 112/5 | 66,6 | 52 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50D561 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50O561 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50D561 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50O561 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50D561 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50O561 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38D601 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38O601 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50D601 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50O601 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38D601 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38O601 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50D601 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50O601 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38D601 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38O601 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50D601 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50O601 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38D641 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38O641 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50D641 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50O641 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38D641 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38O641 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50D641 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50O641 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38D641 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38O641 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50D641 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50O641 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38D661 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38O661 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50D661 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50O661 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38D661 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38O661 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50D661 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50O661 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38D661 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38O661 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50D661 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50O661 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 6 von 22

| | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-------|-------|---------|------|----|-----|------|-------|
| TTZF0BP38D666 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38O666 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50D666 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50O666 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38D666 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38O666 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50D666 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50O666 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38D666 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38O666 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50D666 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50O666 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38D671 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38O671 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50D671 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP50O671 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38D671 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38O671 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50D671 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA50O671 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38D671 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38O671 | PCD114.3 ET38 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50D671 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA50O671 | PCD114.3 ET50 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 50 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38D716 | PCD114.3 ET38 | ohne | | 114,3/5 | 71,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0BP38O716 | PCD114.3 ET38 | ohne | | 114,3/5 | 71,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38D716 | PCD114.3 ET38 | ohne | | 114,3/5 | 71,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0GA38O716 | PCD114.3 ET38 | ohne | | 114,3/5 | 71,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38D716 | PCD114.3 ET38 | ohne | | 114,3/5 | 71,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZF0SA38O716 | PCD114.3 ET38 | ohne | | 114,3/5 | 71,6 | 38 | 760 | 2251 | 02/18 |

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
:
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent TZ
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 11,5 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 7 von 22

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung TTZF6SA38D581:

| | : Außenseite | : Innenseite |
|------------------------|--------------|---|
| Radtyp | : -- | : TTZF |
| Radausführung | : -- | : PCD114.3 ET38 |
| Radgröße | : -- | : 7 1/2 J X 18 H2 |
| Typzeichen | : KBA 51745 | : -- |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET38 |
| Herstellungsdatum | : -- | : Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 02.18 |
| Herkunftsmerkmal | : -- | : MII ww. MIG |
| Gießereikennzeichnung | : -- | : CO ww. HS |
| Japan. Prüfwertzeichen | : -- | : JWJ |
| Weitere Kennzeichnung | : -- | : DEZENT |

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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-005035-B0-144 | 01.06.2018 | 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.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgenreöße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 01.2018 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

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

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

| Anlage | Hersteller | Ausführung | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|------------|---|----|-------------|----------------|
| 1 | FCA | TTZF6BP38D581; TTZF6BP38O581; TTZF6GA38D581; TTZF6GA38O581; TTZF6SA38D581; TTZF6SA38O581 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 2 | FIAT | TTZF6BP38D581; TTZF6BP38O581; TTZF6GA38D581; TTZF6GA38O581; TTZF6SA38D581; TTZF6SA38O581 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 9 von 22

| | | | | | |
|----|--|---|----|------------|-----------|
| 3 | TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA | TTZF6BP38D541; TTZF6BP38O541; TTZF6GA38D541; TTZF6GA38O541; TTZF6SA38D541; TTZF6SA38O541 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 4 | FUJI HEAVY IND.(J) | TTZF6BP38D541; TTZF6BP38O541; TTZF6GA38D541; TTZF6GA38O541; TTZF6SA38D541; TTZF6SA38O541 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 5 | TOYOTA | TTZF6BP38D561; TTZF6BP38O561; TTZF6GA38D561; TTZF6GA38O561; TTZF6SA38D561; TTZF6SA38O561 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 6 | FUJI HEAVY IND.(J) | TTZF6BP38D561; TTZF6BP38O561; TTZF6GA38D561; TTZF6GA38O561; TTZF6SA38D561; TTZF6SA38O561 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 7 | ROVER | TTZF6BP38D561; TTZF6BP38O561; TTZF6GA38D561; TTZF6GA38O561; TTZF6SA38D561; TTZF6SA38O561 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 8 | AUDI | TTZF6BP38D571; TTZF6BP38O571; TTZF6GA38D571; TTZF6GA38O571; TTZF6SA38D571; TTZF6SA38O571 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 9 | VOLKSWAGEN | TTZF6BP38D571; TTZF6BP38O571; TTZF6GA38D571; TTZF6GA38O571; TTZF6SA38D571; TTZF6SA38O571 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 10 | SEAT, SEAT, S.A. | TTZF6BP38D571; TTZF6BP38O571; TTZF6GA38D571; TTZF6GA38O571; TTZF6SA38D571; TTZF6SA38O571 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 10 von 22

| | | | | | |
|----|---|---|----|------------|-----------|
| 11 | SKODA | TTZF6BP38D571; TTZF6BP38O571; TTZF6GA38D571; TTZF6GA38O571; TTZF6SA38D571; TTZF6SA38O571 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 12 | SEAT, S.A. | TTZF6BP49D571; TTZF6BP49O571; TTZF6GA49D571; TTZF6GA49O571; TTZF6SA49D571; TTZF6SA49O571 | 49 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 13 | VOLKSWAGEN | TTZF6BP49D571; TTZF6BP49O571; TTZF6GA49D571; TTZF6GA49O571; TTZF6SA49D571; TTZF6SA49O571 | 49 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 14 | GM DAEWOO (ROK) | TTZFABP44ED566; TTZFABP44EO566; TTZFAGA44ED566; TTZFAGA44EO566; TTZFASA44ED566; TTZFASA44EO566 | 44 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 15 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | TTZFABP44ED566; TTZFABP44EO566; TTZFAGA44ED566; TTZFAGA44EO566; TTZFASA44ED566; TTZFASA44EO566 | 44 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 16 | RENAULT | TTZFHBP48D601; TTZFHBP48O601; TTZFHGA48D601; TTZFHGA48O601; TTZFHSA48D601; TTZFHSA48O601 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 17 | JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB) | TTZFHBP48D634; TTZFHBP48O634; TTZFHGA48D634; TTZFHGA48O634; TTZFHSA48D634; TTZFHSA48O634 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 18 | LAND ROVER (GB) | TTZFHBP48D634; TTZFHBP48O634; TTZFHGA48D634; TTZFHGA48O634; TTZFHSA48D634; TTZFHSA48O634 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 11 von 22

| | | | | | |
|----|------------------------------|---|------|------------|-----------|
| 19 | VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION | TTZFHBP48D634; TTZFHBP48O634; TTZFHGA48D634; TTZFHGA48O634; TTZFHSA48D634; TTZFHSA48O634 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 20 | FORD, FORD MOTOR | TTZFHBP48D634; TTZFHBP48O634; TTZFHGA48D634; TTZFHGA48O634; TTZFHSA48D634; TTZFHSA48O634 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 21 | JAGUAR | TTZFHBP505ED634; TTZFHBP505EO634; TTZFHGA505ED634; TTZFHGA505EO634; TTZFHGP505ED634; TTZFHGP505EO634; TTZFHSA505ED634; TTZFHSA505EO634 | 50,5 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 22 | LAND ROVER (GB) | TTZFHBP505ED634; TTZFHBP505EO634; TTZFHGA505ED634; TTZFHGA505EO634; TTZFHGP505ED634; TTZFHGP505EO634; TTZFHSA505ED634; TTZFHSA505EO634 | 50,5 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 23 | VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION | TTZFHBP505ED634; TTZFHBP505EO634; TTZFHGA505ED634; TTZFHGA505EO634; TTZFHGP505ED634; TTZFHGP505EO634; TTZFHSA505ED634; TTZFHSA505EO634 | 50,5 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 24 | FORD, FORD MOTOR | TTZFHBP505ED634; TTZFHBP505EO634; TTZFHGA505ED634; TTZFHGA505EO634; TTZFHGP505ED634; TTZFHGP505EO634; TTZFHSA505ED634; TTZFHSA505EO634 | 50,5 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 25 | FORD, FORD MOTOR | TTZFHBP525E16D634; TTZFHBP525E16O634; TTZFHGA525E16D634; TTZFHGA525E16O634; TTZFHGP525E16D634; TTZFHGP525E16O634; TTZFHSA525E16D634; TTZFHSA525E16O634 | 52,5 | 10.11.2018 | liegt bei |

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



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 12 von 22

| | | | | | |
|----|-----------------------------|---|----|------------|-----------|
| 26 | Toyota Motor Europe NV/SA | TTZFHBP48D651; TTZFHBP48O651; TTZFHGA48D651; TTZFHGA48O651; TTZFHSA48D651; TTZFHSA48O651 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 27 | PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES | TTZFHBP48D651; TTZFHBP48O651; TTZFHGA48D651; TTZFHGA48O651; TTZFHSA48D651; TTZFHSA48O651 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 28 | CITROEN | TTZFHBP48D651; TTZFHBP48O651; TTZFHGA48D651; TTZFHGA48O651; TTZFHSA48D651; TTZFHSA48O651 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 29 | PEUGEOT | TTZFHBP48D651; TTZFHBP48O651; TTZFHGA48D651; TTZFHGA48O651; TTZFHSA48D651; TTZFHSA48O651 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 30 | OPEL / VAUXHALL | TTZFHBP48D651; TTZFHBP48O651; TTZFHGA48D651; TTZFHGA48O651; TTZFHSA48D651; TTZFHSA48O651 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 31 | VOLVO | TTZFHBP48D671; TTZFHBP48O671; TTZFHGA48D671; TTZFHGA48O671; TTZFHSA48D671; TTZFHSA48O671 | 48 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 32 | CHRYSLER | TTZF8BP38D651; TTZF8BP38O651; TTZF8GA38D651; TTZF8GA38O651; TTZF8GP38D651; TTZF8GP38O651; TTZF8SA38D651; TTZF8SA38O651 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 33 | FIAT | TTZF8BP38D651; TTZF8BP38O651; TTZF8GA38D651; TTZF8GA38O651; TTZF8GP38D651; TTZF8GP38O651; TTZF8SA38D651; TTZF8SA38O651 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |

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



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 13 von 22

| | | | | | |
|----|-----------------------|---|----|------------|-----------|
| 34 | SAAB | TTZF8BP38D651; TTZF8BP38O651; TTZF8GA38D651; TTZF8GA38O651; TTZF8GP38D651; TTZF8GP38O651; TTZF8SA38D651; TTZF8SA38O651 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 35 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | TTZF8BP38D651; TTZF8BP38O651; TTZF8GA38D651; TTZF8GA38O651; TTZF8GP38D651; TTZF8GP38O651; TTZF8SA38D651; TTZF8SA38O651 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 36 | SKODA | TTZF8BP38D571; TTZF8BP38O571; TTZF8GA38D571; TTZF8GA38O571; TTZF8GP38D571; TTZF8GP38O571; TTZF8SA38D571; TTZF8SA38O571 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 37 | VOLKSWAGEN | TTZF8BP38D571; TTZF8BP38O571; TTZF8GA38D571; TTZF8GA38O571; TTZF8GP38D571; TTZF8GP38O571; TTZF8SA38D571; TTZF8SA38O571 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 38 | AUDI | TTZF8BP38D571; TTZF8BP38O571; TTZF8GA38D571; TTZF8GA38O571; TTZF8GP38D571; TTZF8GP38O571; TTZF8SA38D571; TTZF8SA38O571 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 39 | SEAT, SEAT, S.A. | TTZF8BP38D571; TTZF8BP38O571; TTZF8GA38D571; TTZF8GA38O571; TTZF8GP38D571; TTZF8GP38O571; TTZF8SA38D571; TTZF8SA38O571 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 14 von 22

| | | | | | |
|----|------------------|---|----|------------|-----------|
| 40 | VOLKSWAGEN | TTZF8BP42VD571; TTZF8BP42VO571; TTZF8GA42VD571; TTZF8GA42VO571; TTZF8GP42VD571; TTZF8GP42VO571; TTZF8SA42VD571; TTZF8SA42VO571 | 42 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 41 | SEAT, SEAT, S.A. | TTZF8BP42VD571; TTZF8BP42VO571; TTZF8GA42VD571; TTZF8GA42VO571; TTZF8GP42VD571; TTZF8GP42VO571; TTZF8SA42VD571; TTZF8SA42VO571 | 42 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 42 | AUDI | TTZF8BP42VD571; TTZF8BP42VO571; TTZF8GA42VD571; TTZF8GA42VO571; TTZF8GP42VD571; TTZF8GP42VO571; TTZF8SA42VD571; TTZF8SA42VO571 | 42 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 43 | SKODA | TTZF8BP42VD571; TTZF8BP42VO571; TTZF8GA42VD571; TTZF8GA42VO571; TTZF8GP42VD571; TTZF8GP42VO571; TTZF8SA42VD571; TTZF8SA42VO571 | 42 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 44 | AUDI | TTZF8BP50D571; TTZF8BP50O571; TTZF8GA50D571; TTZF8GA50O571; TTZF8SA50D571; TTZF8SA50O571 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 45 | VOLKSWAGEN | TTZF8BP50D571; TTZF8BP50O571; TTZF8GA50D571; TTZF8GA50O571; TTZF8SA50D571; TTZF8SA50O571 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 46 | SKODA | TTZF8BP50D571; TTZF8BP50O571; TTZF8GA50D571; TTZF8GA50O571; TTZF8SA50D571; TTZF8SA50O571 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 15 von 22

| | | | | | |
|----|--------------|---|----|------------|-----------|
| 47 | SEAT | TTZF8BP50D571; TTZF8BP50O571; TTZF8GA50D571; TTZF8GA50O571; TTZF8SA50D571; TTZF8SA50O571 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 48 | VOLKSWAGEN | TTZF8BP51VED571; TTZF8BP51VEO571; TTZF8GA51VED571; TTZF8GA51VEO571; TTZF8GP51VED571; TTZF8GP51VEO571; TTZF8SA51VED571; TTZF8SA51VEO571 | 51 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 49 | SEAT | TTZF8BP51VED571; TTZF8BP51VEO571; TTZF8GA51VED571; TTZF8GA51VEO571; TTZF8GP51VED571; TTZF8GP51VEO571; TTZF8SA51VED571; TTZF8SA51VEO571 | 51 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 50 | SKODA | TTZF8BP51VED571; TTZF8BP51VEO571; TTZF8GA51VED571; TTZF8GA51VEO571; TTZF8GP51VED571; TTZF8GP51VEO571; TTZF8SA51VED571; TTZF8SA51VEO571 | 51 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 51 | AUDI | TTZF8BP51VED571; TTZF8BP51VEO571; TTZF8GA51VED571; TTZF8GA51VEO571; TTZF8GP51VED571; TTZF8GP51VEO571; TTZF8SA51VED571; TTZF8SA51VEO571 | 51 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 52 | QUATTRO GmbH | TTZF8BP38D666; TTZF8BP38O666; TTZF8GA38D666; TTZF8GA38O666; TTZF8GP38D666; TTZF8GP38O666; TTZF8SA38D666; TTZF8SA38O666 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 16 von 22

| | | | | | |
|----|---|---|----|------------|-----------|
| 53 | SSANGYONG | TTZF8BP38D666; TTZF8BP38O666; TTZF8GA38D666; TTZF8GA38O666; TTZF8GP38D666; TTZF8GP38O666; TTZF8SA38D666; TTZF8SA38O666 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 54 | BMW AG | TTZF8BP38D666; TTZF8BP38O666; TTZF8GA38D666; TTZF8GA38O666; TTZF8GP38D666; TTZF8GP38O666; TTZF8SA38D666; TTZF8SA38O666 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 55 | Nissan International S. A. | TTZF8BP38D666; TTZF8BP38O666; TTZF8GA38D666; TTZF8GA38O666; TTZF8GP38D666; TTZF8GP38O666; TTZF8SA38D666; TTZF8SA38O666 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 56 | AUDI | TTZF8BP38D666; TTZF8BP38O666; TTZF8GA38D666; TTZF8GA38O666; TTZF8GP38D666; TTZF8GP38O666; TTZF8SA38D666; TTZF8SA38O666 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 57 | DAIMLER, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ | TTZF8BP38D666; TTZF8BP38O666; TTZF8GA38D666; TTZF8GA38O666; TTZF8GP38D666; TTZF8GP38O666; TTZF8SA38D666; TTZF8SA38O666 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 58 | DAIMLER, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ | TTZF8BP44ED666; TTZF8BP44EO666; TTZF8GA44ED666; TTZF8GA44EO666; TTZF8GP44ED666; TTZF8GP44EO666; TTZF8SA44ED666; TTZF8SA44EO666 | 44 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 17 von 22

| | | | | | |
|----|--|---|----|------------|-----------|
| 59 | DAIMLER, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ | TTZF8BP49ED666; TTZF8BP49EO666; TTZF8GA49ED666; TTZF8GA49EO666; TTZF8GP49ED666; TTZF8GP49EO666; TTZF8SA49ED666; TTZF8SA49EO666 | 49 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 60 | BMW AG | TTZF8BP50D666; TTZF8BP50O666; TTZF8GA50D666; TTZF8GA50O666; TTZF8SA50D666; TTZF8SA50O666 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 61 | DAIMLER, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ | TTZF8BP50D666; TTZF8BP50O666; TTZF8GA50D666; TTZF8GA50O666; TTZF8SA50D666; TTZF8SA50O666 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 62 | AUDI | TTZF8BP50D666; TTZF8BP50O666; TTZF8GA50D666; TTZF8GA50O666; TTZF8SA50D666; TTZF8SA50O666 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 63 | DAIMLER (D) | TTZF8BP51ED666; TTZF8BP51EO666; TTZF8GA51ED666; TTZF8GA51EO666; TTZF8GP51ED666; TTZF8GP51EO666; TTZF8SA51ED666; TTZF8SA51EO666 | 51 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 64 | BMW AG | TTZF8BP51ED666; TTZF8BP51EO666; TTZF8GA51ED666; TTZF8GA51EO666; TTZF8GP51ED666; TTZF8GP51EO666; TTZF8SA51ED666; TTZF8SA51EO666 | 51 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 65 | DAIMLER (D) | TTZF8BP52ED666; TTZF8BP52EO666; TTZF8GA52ED666; TTZF8GA52EO666; TTZF8GP52ED666; TTZF8GP52EO666; TTZF8SA52ED666; TTZF8SA52EO666 | 52 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 18 von 22

| | | | | | |
|----|---|---|----|------------|-----------|
| 66 | FUJI HEAVY IND.(J) | TTZF0BP50D561; TTZF0BP50O561; TTZF0GA50D561; TTZF0GA50O561; TTZF0SA50D561; TTZF0SA50O561 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 67 | SUZUKI | TTZF0BP38D601; TTZF0BP38O601; TTZF0GA38D601; TTZF0GA38O601; TTZF0SA38D601; TTZF0SA38O601 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 68 | TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA | TTZF0BP38D601; TTZF0BP38O601; TTZF0GA38D601; TTZF0GA38O601; TTZF0SA38D601; TTZF0SA38O601 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 69 | SUZUKI | TTZF0BP50D601; TTZF0BP50O601; TTZF0GA50D601; TTZF0GA50O601; TTZF0SA50D601; TTZF0SA50O601 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 70 | TOYOTA | TTZF0BP50D601; TTZF0BP50O601; TTZF0GA50D601; TTZF0GA50O601; TTZF0SA50D601; TTZF0SA50O601 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 71 | HONDA | TTZF0BP38D641; TTZF0BP38O641; TTZF0GA38D641; TTZF0GA38O641; TTZF0SA38D641; TTZF0SA38O641 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 72 | ROVER | TTZF0BP38D641; TTZF0BP38O641; TTZF0GA38D641; TTZF0GA38O641; TTZF0SA38D641; TTZF0SA38O641 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 73 | HONDA | TTZF0BP50D641; TTZF0BP50O641; TTZF0GA50D641; TTZF0GA50O641; TTZF0SA50D641; TTZF0SA50O641 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 19 von 22

| | | | | | |
|----|--|---|----|------------|-----------|
| 74 | RENAULT | TTZF0BP38D661; TTZF0BP38O661; TTZF0GA38D661; TTZF0GA38O661; TTZF0SA38D661; TTZF0SA38O661 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 75 | AUTOMOBILES DACIA S.A. | TTZF0BP38D661; TTZF0BP38O661; TTZF0GA38D661; TTZF0GA38O661; TTZF0SA38D661; TTZF0SA38O661 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 76 | NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A. | TTZF0BP38D661; TTZF0BP38O661; TTZF0GA38D661; TTZF0GA38O661; TTZF0SA38D661; TTZF0SA38O661 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 77 | DAIHATSU | TTZF0BP38D666; TTZF0BP38O666; TTZF0GA38D666; TTZF0GA38O666; TTZF0SA38D666; TTZF0SA38O666 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 78 | NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A. | TTZF0BP50D661; TTZF0BP50O661; TTZF0GA50D661; TTZF0GA50O661; TTZF0SA50D661; TTZF0SA50O661 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 79 | RENAULT | TTZF0BP50D661; TTZF0BP50O661; TTZF0GA50D661; TTZF0GA50O661; TTZF0SA50D661; TTZF0SA50O661 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 80 | DAIHATSU | TTZF0BP50D666; TTZF0BP50O666; TTZF0GA50D666; TTZF0GA50O666; TTZF0SA50D666; TTZF0SA50O666 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 81 | MITSUBISHI | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 20 von 22

| | | | | | |
|----|--|---|----|------------|-----------|
| 82 | FORD | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 83 | KIA MOTORS (SK) | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 84 | CITROEN | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 85 | PEUGEOT | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 86 | KIA | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 87 | HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 88 | CHRYSLER (USA) | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 89 | MAZDA, Mazda Motor Corporation | TTZF0BP38D671; TTZF0BP38O671; TTZF0GA38D671; TTZF0GA38O671; TTZF0SA38D671; TTZF0SA38O671 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 21 von 22

| | | | | | |
|----|--|---|----|------------|-----------|
| 90 | MAZDA, Mazda Motor Corporation | TTZF0BP50D671; TTZF0BP50O671; TTZF0GA50D671; TTZF0GA50O671; TTZF0SA50D671; TTZF0SA50O671 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 91 | HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE | TTZF0BP50D671; TTZF0BP50O671; TTZF0GA50D671; TTZF0GA50O671; TTZF0SA50D671; TTZF0SA50O671 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 92 | KIA MOTORS (SK) | TTZF0BP50D671; TTZF0BP50O671; TTZF0GA50D671; TTZF0GA50O671; TTZF0SA50D671; TTZF0SA50O671 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 93 | KIA | TTZF0BP50D671; TTZF0BP50O671; TTZF0GA50D671; TTZF0GA50O671; TTZF0SA50D671; TTZF0SA50O671 | 50 | 10.11.2018 | liegt bei |
| 94 | CHRYSLER (USA) | TTZF0BP38D716; TTZF0BP38O716; TTZF0GA38D716; TTZF0GA38O716; TTZF0SA38D716; TTZF0SA38O716 | 38 | 10.11.2018 | liegt bei |

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 10.11.2018

Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 3,15,19,20,24,25,30,37,40,67,87,91



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

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

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 22 von 22

Cinibulk

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 10.11.2018
KUB

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| Bezeichnung | Unterlagen | Datum / Änderung / Datum |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Befestigungsteile | AEZ M01 | 22.11.1994 12.04.2002 |
| Befestigungsteile | AEZ S01-01 | 31.10.1999 01.09.2002 |
| Befestigungsteile | AEZ S01-03 | 18.08.2003 |
| Befestigungsteile | C17F27 | 05.06.2003 22.11.2006 |
| Nabenkappe | ZT2000 | 15.08.2000 |
| Nabenkappe | ZT2310 | 23.09.2008 |
| Nabenkappe ZT2020 | 75C cap | 14.08.2014 |
| Radbeschreibung | 3. Ausfertigung | 25.07.2018 |
| Tabelle AEZ Ring System | -- | 17.06.2010 |
| Technischer Bericht | RP-005035-B0-144 | 01.06.2018 |
| Zeichnung ALPRO Bl.1-3 | TTZF_KBA | 21.12.2017 |
| Zeichnung ALPRO Bl.1-3 | TTZF_ECE | 21.12.2017 18.05.2018 |
| Zeichnung Chemco Bl.1-3 | TTZF_ECE | 28.09.2017 18.05.2018 |
| Zeichnung Chemco Bl.1-3 | TTZF_KBA | 28.09.2017 |
| Zentrierringe | Ringe 60 | 09.08.2002 28.08.2006 |
| Zentrierringe | Ringe 70 | 09.08.2002 28.08.2006 |
| Zentrierringe | Ring for Base-System 71,6 | 23.02.2011 |

Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



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.

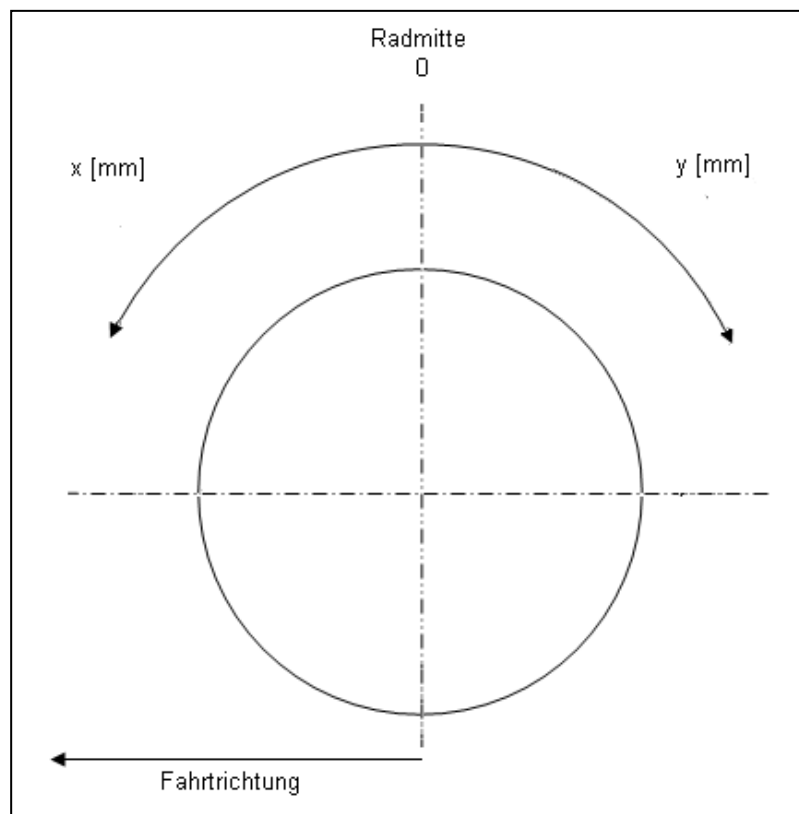
**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



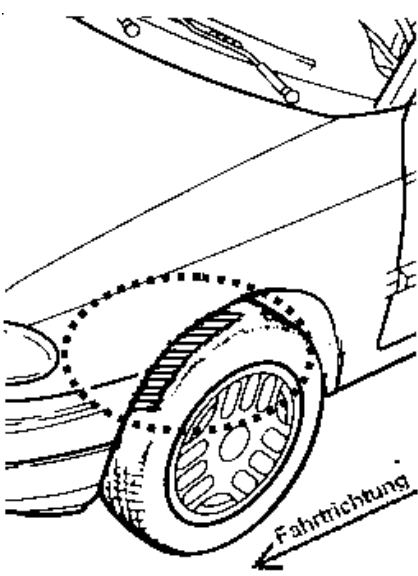
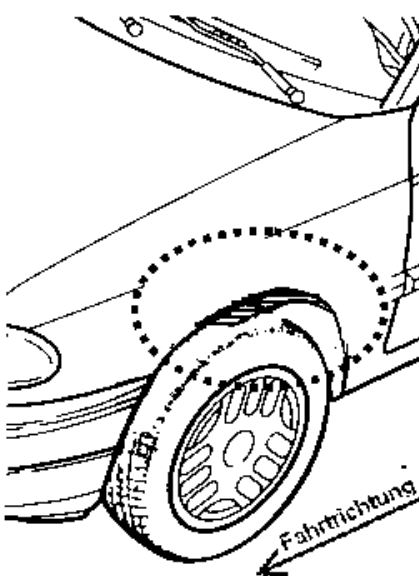
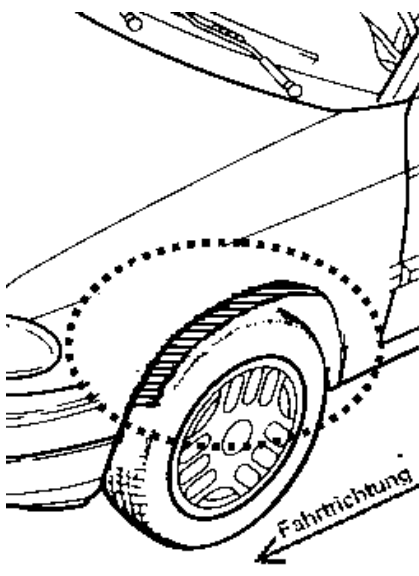
**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

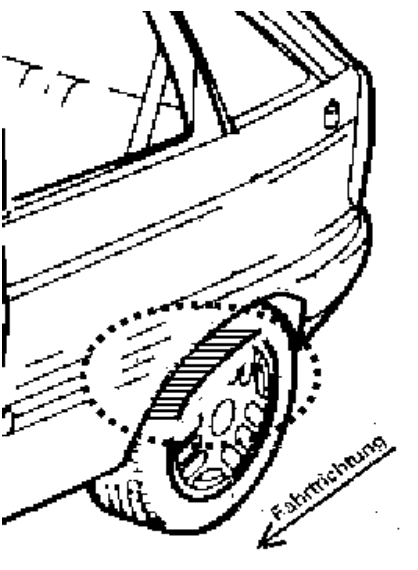
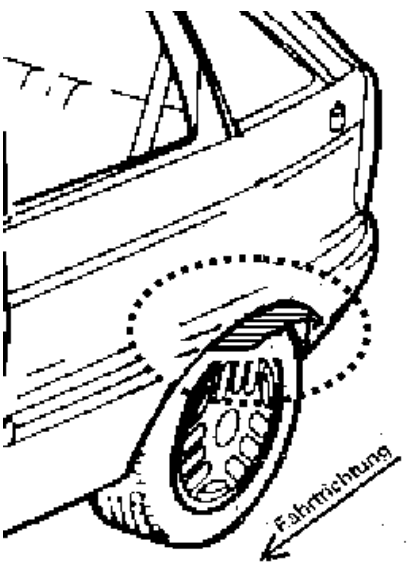
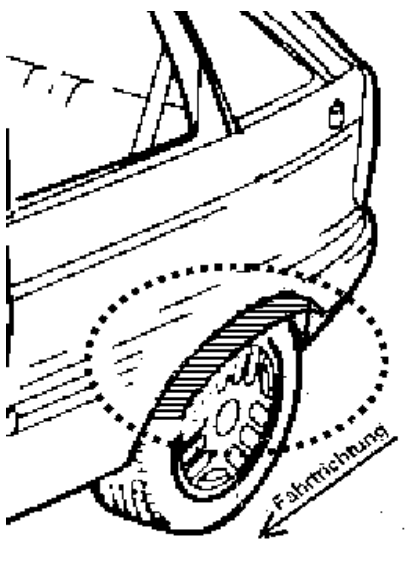
ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018

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 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 21 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : JAGUAR

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50,5
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|---------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TTZFHBP505ED63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505ED63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505ED63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505ED63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |

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 : JAGUAR

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR X-TYPE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|-----------|--------------------|---|
| CF1 | e11*98/14*0176*.. | 96 - 170 | 225/40R18 | 51G | erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Kombi; Limousine; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 4BZ |

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



Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 4BZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2Z15016 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 21 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 3 von 3

3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 22 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Fahrzeughersteller : LAND ROVER (GB)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50,5
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittlenoch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|-----------------|------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierung | | | | | |
| TTZFHBP505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |

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 : LAND ROVER (GB)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJL1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FREELANDER 2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| LF | e11*2001/116*0300*.. | 110 - 177 | 225/65R18 103 | 51J | erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BL; 7MZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76O; 76T; 4AZ |
| | | | 235/55R18 100 | | |
| | | | 235/60R18 103 | | |



Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 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.
- 4AZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR021935 (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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 22 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 3 von 3

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 7BL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR058023 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR070840 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 23 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50,5
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittlenoch (mm) | Zentrierringwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|-----------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TTZFHBP505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505ED634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505EO634 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |

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 : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : M; M-2D
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2
Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : B-2D; D; D-2D; D-N2D; A; F; A-2D; B
Zubehör : OE-Schrauben
Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 34 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : U; P; X
Zubehör : OE-Schrauben
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M erhöhtes Anzugsmoment; M-2D erhöhtes Anzugsmoment
140 Nm für Typ : A; A-2D; B; B-2D; D; D-N2D; D-2D; F; P; U; X



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 23 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **C30**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|---|
| M-2D | e1*2001/116*0427*.. | 73 -169 | 215/40R18 89W | | erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 77E |
| | | | 215/45R18 | 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **S90, V90, V90 Cross Country**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| P | e4*2007/46*1067*.. | 140 -235 | 235/55R18 100 | 12W | V90 Cross Country; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E |
| P | e4*2007/46*1067*.. | 140 -235 | 235/55R18 100 | 12T | V90 Cross Country; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30,V40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| M | e4*2001/116*0076*.. | 84 -157 | 215/40R18 89 | | erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 77E; 4AE; 4DK |
| | | 84 -187 | 225/40R18 | 51G | |
| M | e4*2001/116*0076*.. | 73 -169 | 215/45R18 | 51G | erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO S40, V50; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 77E; 4AE; 4DK |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 23 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30, V40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen | |
|--------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|--|--|
| M | e4*2001/116*0076*.. | 73 -169 | 215/40R18 89W | | erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 77E; 4AE; 4DK | |
| | | | 215/45R18 | 51G | | |
| M | e4*2001/116*0076*.. | 84 -132 | 225/40R18 88 | | erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76O; 77E; 4AE; 4DK | |
| | | | 84 -157 | 215/45R18 89 | | |
| | | | 84 -187 | 205/45R18 90 | | |
| | | | | 215/45R18 89W | | |
| | | | | 225/40R18 91 | | |
| | | | | 225/45R18 91 | | |
| 235/45R18 94 | | | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| F | e9*2007/46*0023*.. | 110 -187 | 225/50R18 95 | | S60 Cross Country; V60 Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E; 4AE; 4DK |
| | | | 235/45R18 94 | | |
| | | | 235/50R18 97 | | |
| | | | 245/45R18 96 | | |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------|--------------------|--|
| A A-2D | e9*2001/116*0057*.. | 80 -147 | 225/45R18 91W | 5GG | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 77E; 4AE; 4WE |
| | | e1*2001/116*0504*.. | 80 -175 | 225/45R18 91Y | |
| | 80 -210 | | 225/45R18 95 | | |
| | 80 -232 | | 225/45R18 95Y | | |

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| B B-2D | e9*2001/116*0065*.. | 120 -224 | 235/50R18 97 | | VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 77E; 4AE; 4DK |
| | e1*2001/116*0505*.. | | 245/45R18 96 | | |

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



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 23 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|--|
| B | e9*2001/116*0065*.. | 80 -175 | 225/45R18 91W | 5GG; 51J | VOLVO V70; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76T; 77E; 4AE; 4DK |
| B-2D | e1*2001/116*0505*.. | 80 -224 | 225/45R18 95 | 51J | |

Verkaufsbezeichnung: **XC40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| X | e9*2007/46*3146*.. | 110 -184 | 235/55R18 100 | 12O | XC40; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E |
| | | | 235/60R18 103 | 12A | |
| | | | 245/50R18 100 | 12A | |
| | | | 245/55R18 103 | 12A | |

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| D | e9*2001/116*0068*.. | 100 -224 | 235/55R18 100 | | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E; 4AE; 4DK |
| D-N2D | e1*2007/46*0339*.. | | 235/60R18 103 | | |
| D-2D | e1*2001/116*0507*.. | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **XC60, XC60 T8 Twin Engine**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| U | e4*2007/46*1220*.. | 235 | 235/60R18 103 | 12T | XC60 T8 Twin Engine; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E |
| U | e4*2007/46*1220*.. | 110 -235 | 235/60R18 103 | 12T | XC60; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 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

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 23 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 5 von 6

- bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12W) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ohne innere Spanneinrichtung, die nicht mehr als 8 mm auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 4AE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31302096 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4DK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31341893 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4WE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31341893 (nur e9*2001/116*0057*..) (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.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 23 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 6 von 6

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 24 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : FORD, FORD MOTOR

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50,5
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierung- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|---------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierung | | | | | |
| TTZFHBP505ED63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHBP505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505ED63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGA505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505ED63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHGP505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505ED63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |
| TTZFHSA505EO63 4 | PCD108 ET50.5 | ohne | 63,4 | | 760 | 2251 | 02/18 |

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD, FORD MOTOR

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DA3; DB3; DEH; DM2; DYB-LPG; BA7; DXA; DYB

Zubehör : ZJC2 ww. OE-Mutter(nur TSB)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : SBF; (Kegelbund)

Zubehör : ZJL1 ww. OE-Mutter(nur TSB)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : WA6

Zubehör : ZJL1 ww. OE-Mutter(nur TSB)

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm (Nur C-MAX) für Typ : DM2
130 Nm für Typ : DA3; DB3; DXA; DYB; DYB-LPG
130 Nm (Nur Kuga ab Modeljahr 2013) für Typ : DM2
130 Nm (Nur Kuga bis Modeljahr 2012) für Typ : DM2
135 Nm für Typ : DEH
140 Nm für Typ : BA7



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 24 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 2 von 7

180 Nm für Typ : SBF
180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6

Verkaufsbezeichnung: **Edge**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| SBF | e1*2007/46*1524*.. | 132 - 155 | 235/60R18 103 | 12O | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 4A9 |
| | | | 245/55R18 103 | 12Q | |
| | | | 245/60R18 105 | 12Q | |
| | | | 255/55R18 105 | 12A | |
| | | | 265/55R18 108 | 12A | |

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|----------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|--|
| DA3 | e13*2001/116*0144*.. | 59 - 92 | 215/40R18 85 | Schrägheck; FGQ; 11A; 5EG; 51J | Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H |
| | | | 59 - 107 | 215/40R18 85W | |
| | | 215/40R18 89 | | Kombi; Schrägheck; FGQ; 11A; 51J | |
| | | 225/40R18 | | 51G | |
| | | 225/40R18 88 | FGP; 11A | | |
| DB3 | e13*2001/116*0157*.. | 59 - 92 | 215/40R18 85 | FGQ; 11A; 5EG; 51J | Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H |
| | | | 59 - 107 | 215/40R18 85W | |
| | | 215/40R18 89 | | FGQ; 11A; 51J | |
| | | 225/40R18 | | 51G | |
| | | 225/40R18 88 | FGP; 11A | | |
| DB3 | e13*2001/116*0157*.. | 74 - 107 | 215/40R18 89 | FGP; 11A; 51J | Ford Focus Coupe- Cabriolet; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H |
| | | | 225/40R18 | 51G | |
| | | | 225/40R18 88 | FGP; 11A | |
| DEH | e13*2007/46*1911*.. | 63 - 134 | 205/45R18 86 | | Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H |
| | | | 215/40R18 89 | | |
| | | | 215/45R18 89 | | |
| | | | 225/40R18 88 | | |
| | | | 225/45R18 91 | | |
| 235/45R18 94 | | | | | |
| DYB | e13*2007/46*1138*.. | 63 - 134 | 225/40R18 92 | | Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BE; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 83L |

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 24 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS STH, FOCUS TURNIER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| DYB-LPG | e13*2007/46*1289*.. | 63 - 134 | 225/40R18 92 | | Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 83L |

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|-----------|--------------------|--|
| DM2 | e13*2001/116*0109*.. | 66 - 107 | 225/40R18 | 51G | Nur C-MAX; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX / KUGA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------------------|--------------------|---|
| DM2 | e13*2001/116*0109*.. | 85 - 178 | 225/50R18 95 | 51J | Nur Kuga ab Modelljahr 2013; inkl. Facelift 2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E |
| | | | 235/45R18 94 | 51J | |
| | | | 235/50R18 | 51G | |
| | | | 245/45R18 96 | | |
| DM2 | e13*2001/116*0109*.. | 100 - 147 | 235/50R18 245/45R18 96 | 51G | Nur Kuga bis Modelljahr 2012; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| BA7 | e13*2001/116*0249*.. | 85 - 177 | 225/45R18 95 | | ab |
| | | | 235/45R18 94 | | e13*2001/116*0249*26; |
| | | | 245/45R18 96 | | Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 7AX; 7BY; 70C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O |

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



**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 24 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| BA7 | e13*2001/116*0249*.. | 85 -177 | 225/45R18 95 | | ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 7AX; 7BY; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O |
| | | | 235/45R18 94 | | |
| | | | 245/45R18 96 | | |

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|---------------|--------------------|---|
| WA6 | e13*2001/116*0185*.. | 88 -177 | 235/50R18 | | ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 4A9 |
| | | | 245/45R18 100 | | |

Verkaufsbezeichnung: **Grand C-MAX, C-MAX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|--|
| DXA | e13*2007/46*1103*.. | 70 -134 | 225/40R18 92 | 51J | Nur Grand C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76T |
| | | 77 -92 | 215/45R18 93 | 51J | |
| DXA | e13*2007/46*1103*.. | 63 -134 | 215/40R18 89W | 51J | Nur C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76T |
| | | | 215/45R18 89W | 51J | |
| | | | 225/40R18 92 | 51J | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindices, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 24 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 5 von 7

- Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 4A9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-DB (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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 24 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 6 von 7

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 8G92-1A-189-KB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: EV6T-1A-180-DB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: DR3V-1A-180-DB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: G1ET-1A-180-BA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-CB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 83L) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm an der Vorderachse nicht zulässig!

**Gutachten 366-0282-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51745**

ANLAGE: 24 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZF
Stand: 10.11.2018



Seite: 7 von 7

- FGP) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- FGQ) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.