



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**Sonderräder für Pkw 8 J x 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 8 J x 18 H2**

Genehmigungsnummer: **52474**  
Approval number:

Erweiterung: **01**  
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:  
**TTWG**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Genehmigungsnummer: **52474**

Approval number:

Erweiterung: **01**

Extension:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**  
  
**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**  
  
**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**  
  
**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH**  
**AT-1230 Wien**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**03.03.2020**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**366-0313-18-WIRD/N1**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **52474**  
Approval number:

Erweiterung: **01**  
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 - 68**

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

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

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

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

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **52474**

Approval number:

Erweiterung: **01**

Extension:

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

**Entfällt**

**Not applicable**

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

15. Datum: **20.03.2020**  
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **52474**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **14.03.2019**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **20.03.2020**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**366-0313-18-WIRD**  
**366-0313-18-WIRD/N1**

Datum:  
Date  
**17.02.2019**  
**03.03.2020**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**TTWG**

Datum:  
Date  
**17.09.2018**

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

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **52474, Erweiterung 01**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

**KBA 52474**

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.: **52474, Erweiterung 01**

- Attachment -

## **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

### **Collateral clauses**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Instruction on right to appeal**

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

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 52474

### 366-0313-18-WIRD/N1

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH 396843/0000

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 8 J X 18 H2

Typ: TTWG

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 52474 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-<br>kreis<br>(mm) /<br>-zahl | Mitten-<br>loch<br>(mm) | Ein-<br>preß-<br>tiefe<br>(mm) | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig.<br>Datum |
|----------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|                | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                                   |                         |                                |                              |                                 |                                  |
| TTWGHBL40D601  | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø60.1                   | 108/5                             | 60,1                    | 40                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHBL45D601  | PCD108 ET45            | Ø70.1 Ø60.1                   | 108/5                             | 60,1                    | 45                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA40D601 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø60.1                   | 108/5                             | 60,1                    | 40                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA45D601 | PCD108 ET45            | Ø70.1 Ø60.1                   | 108/5                             | 60,1                    | 45                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHBL40D634  | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                   | 108/5                             | 63,4                    | 40                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHBL45D634  | PCD108 ET45            | Ø70.1 Ø63.4                   | 108/5                             | 63,4                    | 45                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                   | 108/5                             | 63,4                    | 40                             | 705                          | 2327                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                   | 108/5                             | 63,4                    | 40                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA45D634 | PCD108 ET45            | Ø70.1 Ø63.4                   | 108/5                             | 63,4                    | 45                             | 715                          | 2291                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA45D634 | PCD108 ET45            | Ø70.1 Ø63.4                   | 108/5                             | 63,4                    | 45                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHBL40D651  | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 108/5                             | 65,1                    | 40                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHBL45D651  | PCD108 ET45            | Ø70.1 Ø65.1                   | 108/5                             | 65,1                    | 45                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 108/5                             | 65,1                    | 40                             | 735                          | 2217                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 108/5                             | 65,1                    | 40                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHTSA45D651 | PCD108 ET45            | Ø70.1 Ø65.1                   | 108/5                             | 65,1                    | 45                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8BL30D651  | PCD112 ET30            | Ø70.1 Ø65.1                   | 112/5                             | 65,1                    | 30                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8BL35D651  | PCD112 ET35            | Ø70.1 Ø65.1                   | 112/5                             | 65,1                    | 35                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8SA30D651  | PCD112 ET30            | Ø70.1 Ø65.1                   | 112/5                             | 65,1                    | 30                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8SA35D651  | PCD112 ET35            | Ø70.1 Ø65.1                   | 112/5                             | 65,1                    | 35                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8BL30D571  | PCD112 ET30            | Ø70.1 Ø57.1                   | 112/5                             | 57,1                    | 30                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8BL35D571  | PCD112 ET35            | Ø70.1 Ø57.1                   | 112/5                             | 57,1                    | 35                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8BL48D571  | PCD112 ET48            | Ø70.1 Ø57.1                   | 112/5                             | 57,1                    | 48                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8SA30D571  | PCD112 ET30            | Ø70.1 Ø57.1                   | 112/5                             | 57,1                    | 30                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWG8SA35D571  | PCD112 ET35            | Ø70.1 Ø57.1                   | 112/5                             | 57,1                    | 35                             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 8

|               |             |       |       |       |      |    |     |      |       |
|---------------|-------------|-------|-------|-------|------|----|-----|------|-------|
| TTWG8SA48D571 | PCD112 ET48 | Ø70.1 | Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 48 | 750 | 2181 | 12/18 |
| TTWG8BL30D666 | PCD112 ET30 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 30 | 750 | 2181 | 12/18 |
| TTWG8BL35D666 | PCD112 ET35 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 750 | 2181 | 12/18 |
| TTWG8BL48D666 | PCD112 ET48 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 48 | 750 | 2181 | 12/18 |
| TTWG8SA30D666 | PCD112 ET30 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 30 | 715 | 2291 | 12/18 |
| TTWG8SA30D666 | PCD112 ET30 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 30 | 725 | 2254 | 12/18 |
| TTWG8SA30D666 | PCD112 ET30 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 30 | 735 | 2217 | 12/18 |
| TTWG8SA30D666 | PCD112 ET30 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 30 | 750 | 2181 | 12/18 |
| TTWG8SA35D666 | PCD112 ET35 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 715 | 2291 | 12/18 |
| TTWG8SA35D666 | PCD112 ET35 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 730 | 2248 | 12/18 |
| TTWG8SA35D666 | PCD112 ET35 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 750 | 2181 | 12/18 |
| TTWG8SA48D666 | PCD112 ET48 | Ø70.1 | Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 48 | 750 | 2181 | 12/18 |

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH  
A-1030 Wien  
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH  
:  
: A-1030 Wien  
Handelsmarke : Dezent TW  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 11,7 kg

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung TTWGHSA40D601:

|                        |              |   |
|------------------------|--------------|---|
|                        | : Außenseite | : Innenseite                                |
| Radtyp                 | : --         | : TTWG                                      |
| Radausführung          | : --         | : PCD108 ET40                               |
| Radgröße               | : --         | : 8 J X 18 H2                               |
| Typzeichen             | : KBA 52474  | : --  |
| Einpreßtiefe           | : --         | : ET40                                      |
| Herstellungsdatum      | : --         | : Fertigungsmonat und -jahr<br>: z.B. 12.18 |
| Herkunftsmerkmal       | : --         | : MIG                                       |
| Gießereikennzeichnung  | : --         | : HS  |
| Japan. Prüfwertzeichen | : --         | : JWJ                                       |
| Weitere Kennzeichnung  | : --         | : DEZENT                                    |

# Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 8

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, VkBI 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          | Berichtnummer    | Datum      | Technischer Dienst |
|---------------------|------------------|------------|--------------------|
| Technischer Bericht | RP-005176-A0-144 | 21.01.2019 | TÜV NORD           |

## III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

### III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

### III.2. Fahrversuche:

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

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBI 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, VkBI S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

## IV. Zusammenfassung:

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

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

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 8

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      | RENAULT   | TTWGHBL40D601;<br>TTWGHSA40D601                   | 40 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 2      | RENAULT   | TTWGHBL45D601;<br>TTWGHSA45D601                   | 45 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 3      | JAGUAR,<br>Jaguar Land Rover Limited,<br>JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB) | TTWGHBL40D634;<br>TTWGHSA40D634;<br>TTWGHSA40D634 | 40 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 4      | FORD, FORD MOTOR  | TTWGHBL40D634;<br>TTWGHSA40D634;<br>TTWGHSA40D634 | 40 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 5      | LAND ROVER (GB)   | TTWGHBL40D634;<br>TTWGHSA40D634;<br>TTWGHSA40D634 | 40 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 6      | VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION  | TTWGHBL40D634;<br>TTWGHSA40D634;<br>TTWGHSA40D634 | 40 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 7      | VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION  | TTWGHBL45D634;<br>TTWGHSA45D634;<br>TTWGHSA45D634 | 45 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 8      | LAND ROVER (GB)   | TTWGHBL45D634;<br>TTWGHSA45D634;<br>TTWGHSA45D634 | 45 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 9      | JAGUAR,<br>Jaguar Land Rover Limited,<br>JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB) | TTWGHBL45D634;<br>TTWGHSA45D634;<br>TTWGHSA45D634 | 45 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 10     | FORD, FORD MOTOR  | TTWGHBL45D634;<br>TTWGHSA45D634;<br>TTWGHSA45D634 | 45 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 11     | PEUGEOT   | TTWGHBL40D651;<br>TTWGHSA40D651;<br>TTWGHSA40D651 | 40 | 03.03.2020  | liegt bei      |
| 12     | PSA Automobiles SA  | TTWGHBL40D651;<br>TTWGHSA40D651;<br>TTWGHSA40D651 | 40 | 03.03.2020  | liegt bei      |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 8

|    |  |   |    |            |           |
|----|--|---|----|------------|-----------|
| 13 | VOLVO                                    | TTWGHBL40D651;<br>TTWGHSA40D651;<br>TTWGHSA40D651 | 40 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 14 | Toyota Motor Europe NV/SA                | TTWGHBL40D651;<br>TTWGHSA40D651;<br>TTWGHSA40D651 | 40 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 15 | OPEL / VAUXHALL,<br>OPEL AUTOMOBILE GmbH | TTWGHBL40D651;<br>TTWGHSA40D651;<br>TTWGHSA40D651 | 40 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 16 | CITROEN                                  | TTWGHBL40D651;<br>TTWGHSA40D651;<br>TTWGHSA40D651 | 40 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 17 | PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES              | TTWGHBL40D651;<br>TTWGHSA40D651;<br>TTWGHSA40D651 | 40 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 18 | Toyota Motor Europe NV/SA                | TTWGHBL45D651;<br>TTWGHSA45D651                   | 45 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 19 | VOLVO                                    | TTWGHBL45D651;<br>TTWGHSA45D651                   | 45 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 20 | OPEL / VAUXHALL,<br>OPEL AUTOMOBILE GmbH | TTWGHBL45D651;<br>TTWGHSA45D651                   | 45 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 21 | PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES              | TTWGHBL45D651;<br>TTWGHSA45D651                   | 45 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 22 | PSA Automobiles SA                       | TTWGHBL45D651;<br>TTWGHSA45D651                   | 45 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 23 | PEUGEOT                                  | TTWGHBL45D651;<br>TTWGHSA45D651                   | 45 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 24 | CITROEN                                  | TTWGHBL45D651;<br>TTWGHSA45D651                   | 45 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 25 | SAAB                                     | TTWG8BL30D651;<br>TTWG8SA30D651                   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 26 | CHRYSLER, CHRYSLER (USA)                 | TTWG8BL30D651;<br>TTWG8SA30D651                   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 27 | OPEL, OPEL / VAUXHALL                    | TTWG8BL30D651;<br>TTWG8SA30D651                   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 28 | FIAT                                     | TTWG8BL30D651;<br>TTWG8SA30D651                   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 29 | CHRYSLER, CHRYSLER (USA)                 | TTWG8BL35D651;<br>TTWG8SA35D651                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 30 | FIAT                                     | TTWG8BL35D651;<br>TTWG8SA35D651                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 31 | OPEL, OPEL / VAUXHALL                    | TTWG8BL35D651;<br>TTWG8SA35D651                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 32 | SAAB                                     | TTWG8BL35D651;<br>TTWG8SA35D651                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 33 | VOLKSWAGEN                               | TTWG8BL30D571;<br>TTWG8SA30D571                   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 34 | SKODA                                    | TTWG8BL30D571;<br>TTWG8SA30D571                   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 35 | FORD                                     | TTWG8BL30D571;<br>TTWG8SA30D571                   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 6 von 8

|    |   |   |    |            |           |
|----|---|---|----|------------|-----------|
| 36 | AUDI  | TTWG8BL30D571;<br>TTWG8SA30D571   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 37 | QUATTRO GmbH  | TTWG8BL30D571;<br>TTWG8SA30D571   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 38 | SEAT, SEAT, S.A.  | TTWG8BL30D571;<br>TTWG8SA30D571   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 39 | QUATTRO GmbH  | TTWG8BL30D571;<br>TTWG8SA30D571   | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 40 | SKODA   | TTWG8BL35D571;<br>TTWG8SA35D571   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 41 | SEAT, SEAT, S.A.  | TTWG8BL35D571;<br>TTWG8SA35D571   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 42 | QUATTRO GmbH  | TTWG8BL35D571;<br>TTWG8SA35D571   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 43 | AUDI  | TTWG8BL35D571;<br>TTWG8SA35D571   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 44 | FORD  | TTWG8BL35D571;<br>TTWG8SA35D571   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 45 | VOLKSWAGEN  | TTWG8BL35D571;<br>TTWG8SA35D571   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 46 | QUATTRO GmbH  | TTWG8BL48D571;<br>TTWG8SA48D571   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 47 | FORD  | TTWG8BL48D571;<br>TTWG8SA48D571   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 48 | AUDI  | TTWG8BL48D571;<br>TTWG8SA48D571   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 49 | SKODA   | TTWG8BL48D571;<br>TTWG8SA48D571   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 50 | SEAT, SEAT, S.A.  | TTWG8BL48D571;<br>TTWG8SA48D571   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 51 | VOLKSWAGEN  | TTWG8BL48D571;<br>TTWG8SA48D571   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 52 | DAIMLER, DAIMLER BENZ,<br>DAIMLER BENZ AG, DAIMLER<br>(D), MERCEDES-AMG,<br>MERCEDES-BENZ | TTWG8BL30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666 | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 53 | CHRYSLER (USA)  | TTWG8BL30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666 | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 54 | Nissan International S. A.  | TTWG8BL30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666 | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 55 | AUDI  | TTWG8BL30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666 | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 7 von 8

|    |   |   |    |            |           |
|----|---|---|----|------------|-----------|
| 56 | Bayerische Motorenwerke AG, BMW,<br>BMW AG  | TTWG8BL30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666 | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 57 | SSANGYONG   | TTWG8BL30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666 | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 58 | QUATTRO GmbH  | TTWG8BL30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666;<br>TTWG8SA30D666 | 30 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 59 | DAIMLER, DAIMLER BENZ,<br>DAIMLER BENZ AG, DAIMLER<br>(D), MERCEDES-AMG,<br>MERCEDES-BENZ | TTWG8BL35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 60 | SSANGYONG   | TTWG8BL35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 61 | AUDI  | TTWG8BL35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 62 | CHRYSLER (USA)  | TTWG8BL35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 63 | Bayerische Motorenwerke AG, BMW,<br>BMW AG  | TTWG8BL35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 64 | QUATTRO GmbH  | TTWG8BL35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 65 | Nissan International S. A.  | TTWG8BL35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666;<br>TTWG8SA35D666                   | 35 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 66 | DAIMLER, DAIMLER (D),<br>MERCEDES-AMG   | TTWG8BL48D666;<br>TTWG8SA48D666   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 67 | BMW AG  | TTWG8BL48D666;<br>TTWG8SA48D666   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |
| 68 | AUDI  | TTWG8BL48D666;<br>TTWG8SA48D666   | 48 | 03.03.2020 | liegt bei |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 8 von 8

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen

**V.4. Änderungen:**

Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 03.03.2020

Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen

3,4,6,7,9,10,15,16,20,24,26,27,29,31,33,34,36,38,40,41,43,45,48,49,50,51,52,5  
4,55,56,59,61,63,65,66,67 wurde aktualisiert.



Fleischer

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 03.03.2020  
KUB

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: Technische Unterlagen**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| <b>Bezeichnung</b>        | <b>Unterlagen</b> | <b>Datum / Änderung / Datum</b> |
|---------------------------|-------------------|---------------------------------|
| Befestigungsteile         | AEZ M01           | 22.11.1994 12.04.2002           |
| Befestigungsteile         | AEZ S01-01        | 31.10.1999 01.09.2002           |
| Befestigungsteile         | C17F27            | 05.06.2003 22.11.2006           |
| Nabenkappe                | ZT 2000           | 15.08.2000                      |
| Radbeschreibung           | 1. Ausfertigung   | 17.09.2018                      |
| Radzeichnung ALPRO Bl.1-3 | TTWG              | 13.09.2018                      |
| Tabelle AEZ Ring System   | ---               | 17.06.2010                      |
| Technischer Bericht       | RP-005176-A0-144  | 21.01.2019                      |
| Zentrierringe             | Ringe 70          | 09.08.2002 28.08.2006           |

# Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474

**ANLAGE: Allgemeine Hinweise**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



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.

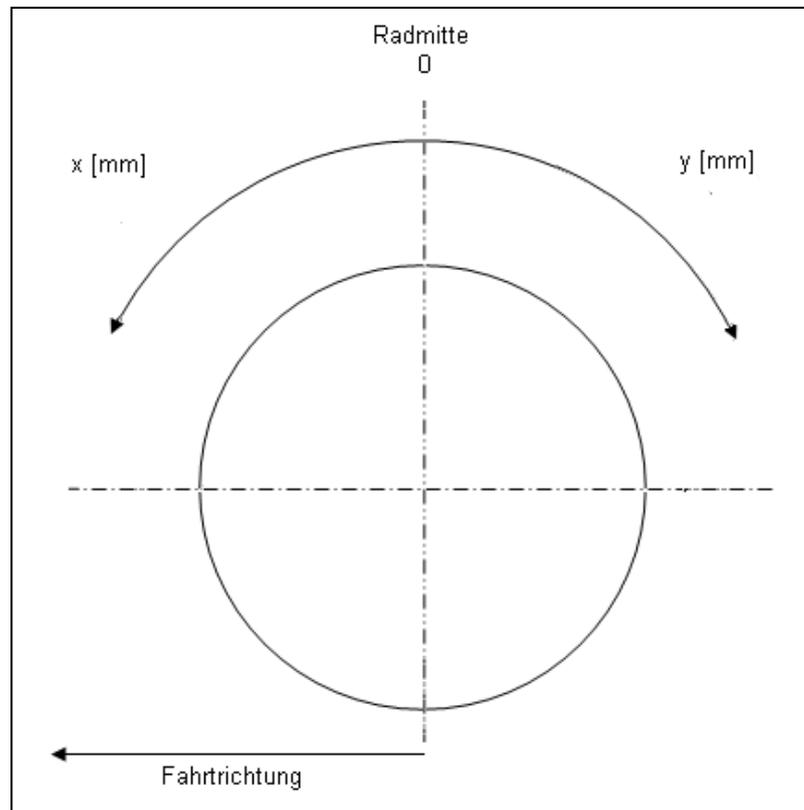
**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020

**Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.**

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



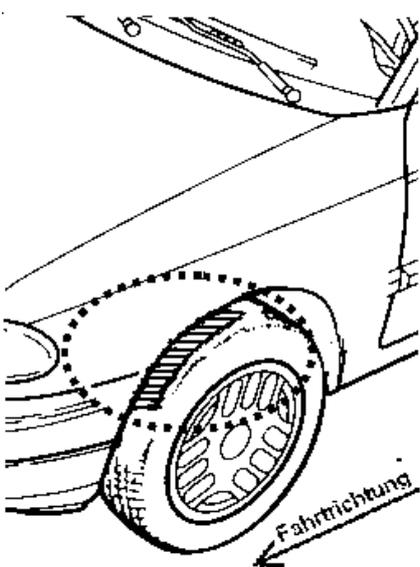
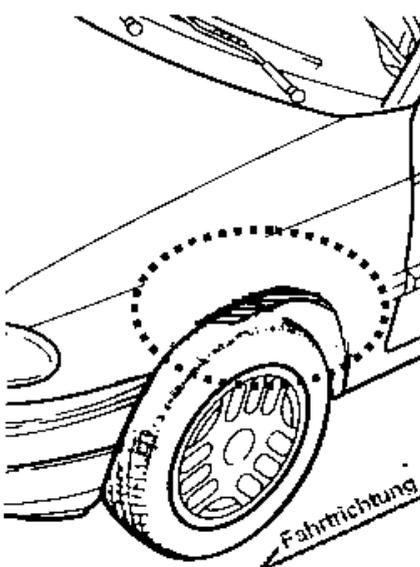
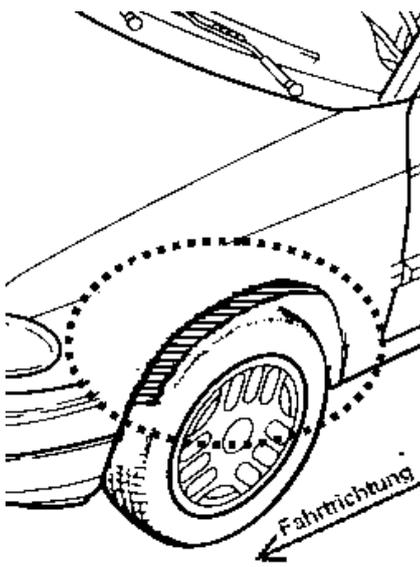
**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

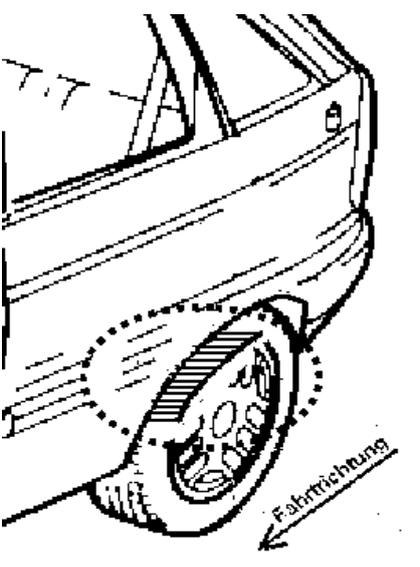
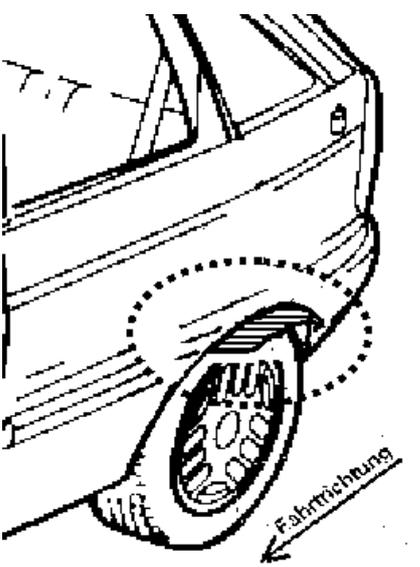
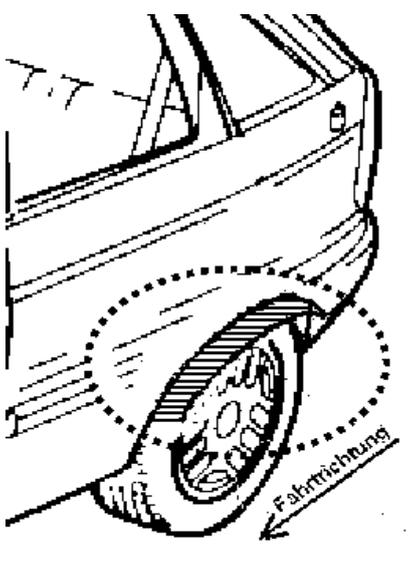
**ANLAGE: Radabdeckung**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020

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

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

| <b>Vorderachse</b>   |   |   |
|--|---|---|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte<br>Zu Auflage 241 bzw. 245                        | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 242 bzw. 246                      | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad<br>hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J |
|  |  |           |

| <b>Hinterachse</b>  |  |  |
|---|--|--|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte<br>Zu Auflage 243 bzw. 247                         | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 244 bzw. 248                       | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad<br>hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M |
|  |  |         |





**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 1 RENAULT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT SCENIC**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|--|
| JM          | e2*2001/116*0274*.. | 83 -110 | 225/40R18 92  |                    | kurzer Radstand;<br>langer Radstand;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 74U; 4B1 |
|             |                     |         | 235/40R18 91W | 11A; 24M           |  |
|             |                     |         | 235/40R18 95  | 11A; 24M           |  |

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT VELSATIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                     | kW      | Reifen    | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------------------------|---------|-----------|--------------------|---|
| J           | e2*98/14D0263*..,<br>e2*98/14*0263*.. | 83 -127 | 245/45R18 | 11A; 24J; 24M; 51G | nur Fz. mit 4-<br>Zylindermotor;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AP; 7BW;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74P; 74U |
| J           | e2*98/14D0263*..,<br>e2*98/14*0263*.. | 83 -177 | 245/45R18 | 11A; 24J; 24M; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AP; 7BW;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74P; 74U                                     |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 1 RENAULT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 4

- Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 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.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 4B1) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 700 55 78R (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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 1 RENAULT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 4

Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile wie Zentrierstifte, Befestigungsschrauben, Sicherungsringe, müssen entfernt werden oder durch geeignete Teile ersetzt werden.
- 7AP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 00 126 31R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 00 116 21R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 1 von 10



Fahrzeughersteller

**JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2                      Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5                      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittelloch (mm) | Zentrierringwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|---------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|               | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |                 |                       |                   |                      |                       |
| TTWGHBL40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4            | Kunststoff            | 750               | 2181                 | 12/18                 |
| TTWGHSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4            | Kunststoff            | 705               | 2327                 | 12/18                 |
| TTWGHSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4            | Kunststoff            | 750               | 2181                 | 12/18                 |

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, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)**

Befestigungsteile : Kegelnut-muttern M12x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : CCX; N\*3; JA; CC9; JB

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

Befestigungsteile : Kegelnut-muttern M14x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : LZ; (Kegelnut lose)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

Befestigungsteile : Kegelnut-muttern M14x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : LC; (SERIE Kegelnut lose)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

Befestigungsteile : Kegelnut-muttern M14x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : DF

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 128 Nm für Typ : CCX  
133 Nm für Typ : LC; LZ  
135 Nm für Typ : N\*3 erhöhtes Anzugsmoment  
144 Nm für Typ : DF erhöhtes Anzugsmoment



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 10

160 Nm für Typ : JA erhöhtes Anzugsmoment; JB erhöhtes Anzugsmoment  
165 Nm für Typ : CC9 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **DISCOVERY SPORT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                   |
|-------------|---|----------|---------------|--------------------|----------------------------|
| LC          | e11*2007/46*1659*..<br>e5*2007/46*1058*.. | 110 -213 | 225/60R18 100 | 120                | 10B; 11B; 11G; 11H;        |
|             |   |          | 225/65R18 103 | 120                | 51A; 7F6; 7MZ; 71C;        |
|             |   |          | 235/55R18 100 | 120                | 71K; 721; 725; 73C;        |
|             |   |          | 235/60R18 103 | 120                | 74A; 74H; 74P; 75I;<br>76O |

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar E-PACE**

| Fahrzeugtyp   | Betriebserlaubnis                         | kW                         | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen              |
|---------------|---|----------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| DF            | e11*2007/46*4161*..<br>e5*2007/46*1050*.. | 110 -221                   | 225/60R18 100 |                    | erhöhtes Anzugsmoment |
|               |   |                            | 225/65R18 103 |                    | 144 Nm;               |
|               |   |                            | 235/55R18 100 |                    | 10B; 11B; 11G; 11H;   |
|               |   |                            | 235/60R18 103 |                    | 12A; 51A; 7NA; 71C;   |
|               |   |                            | 235/65R18 106 |                    | 71K; 721; 725; 73C;   |
| 245/55R18 103 |   | 74A; 74H; 74P; 74O;<br>76O |               |                    |                       |

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR S-TYPE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                        | Auflagen  |
|-------------|-------------------|----------|---------------|---|---|
| CCX         | e11*98/14*0115*.. | 147 -175 | 235/40R18 91W | 11A; 21B; 22B; 22L;<br>24J; 24M           | ab e11*98/14*0115*06;<br>10B; 11B; 11G; 11H;  |
|             |                   | 147 -219 | 245/40R18     | 11A; 21B; 22B; 22L;<br>24J; 24M; 51G      | 12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 76O; 4BZ  |
| CCX         | e11*98/14*0115*.. | 290 -291 | 235/40R18     | 11A; 21B; 22B; 22L;<br>24J; 24M; 51G; 52J | ab e11*98/14*0115*06;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 4BZ |
| CCX         | e11*98/14*0115*.. | 147 -203 | 235/40R18 91  | 11A; 22B; 22F; 22L;<br>24C; 24D; 52J      | nur bis<br>e11*98/14*0115*05;   |
|             |                   |          | 245/40R18     | 11A; 22B; 22F; 22L;<br>24C; 24D; 51G      | 10B; 11G; 11H; 12A;<br>51A; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P; 4BZ                               |

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|---|----------|--------------|---------------------------------|---|
| JA          | e11*2007/46*2150*..<br>e5*2007/46*1049*.. | 120 -177 | 225/45R18 95 | 11A; 245; 26N; 26P;<br>575      | erhöhtes Anzugsmoment<br>160 Nm; Allradantrieb; |
|             |   |          | 235/40R18 95 | 11A; 245; 26B; 26J              | Heckantrieb;                                    |
|             |   |          | 235/45R18 94 | 11A; 245; 26B; 26J              | 10B; 11B; 11G; 11H;                             |
|             |   |          | 245/40R18 97 | 11A; 241; 246; 26B;<br>26J; 27I | 12A; 51A; 7F7; 7NA;<br>71C; 71K; 721; 725;      |
|             |   |          | 250 -280     | 225/45R18 95                    | 11A; 245; 26N; 26P;<br>57E; 575                 |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar XF**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen                        | Auflagen zu Reifen        | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|-------------------------------|---------------------------|--|
| JB          | e11*2007/46*2981*.. | 120 -184 | 235/50R18 97                  | 11A; 12A; 245; 26P        | erhöhtes Anzugsmoment<br>160 Nm; Kombi;<br>Limousine;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 7F8; 7NA; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 740;<br>76O |
|             | e5*2007/46*1048*..  | 120 -280 | 245/45R18 96Y<br>255/45R18 99 | 122<br>11A; 12A; 245; 26P |  |

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XF, JAGUAR XF SPORTBRAKE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen                    | Auflagen zu Reifen        | Auflagen   |
|-------------|----------------------|----------|---------------------------|---------------------------|--|
| CC9         | e11*2001/116*0323*.. | 120 -177 | 235/45R18 94              | 12Q; 51J; 76S             | erhöhtes Anzugsmoment<br>165 Nm;<br>Kombilimousine;<br>Limousine;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 7AF; 7MO; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 740;<br>76O; 76T; 4BZ |
|             |                      | 120 -202 | 235/45R18 94Y             | 12Q; 51J; 76S             |  |
|             |                      |          | 245/45R18<br>255/45R18 99 | 12T; 51G<br>11A; 12A; 21Q |  |

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XJ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen                        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|----------|-------------------------------|--------------------|--|
| N*3         | e11*2001/116*0217*.. | 152 -190 | 245/45R18 96W                 |                    | erhöhtes Anzugsmoment<br>135 Nm; nur bis<br>e11*2001/116*0217*04;<br>Heckantrieb;<br>Luftfederung; nicht für gepanzerte Fz;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 740; 76O;<br>4BZ |
|             |                      | 152 -291 | 235/50R18 97                  |                    |  |
|             |                      |          | 245/45R18 96Y                 |                    |  |
|             |                      |          | 245/50R18 100<br>255/45R18 99 | 11A; 54A           |  |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Evoque**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| LZ          | e5*2007/46*0076*.. | 110 -221 | 225/60R18 100 |                    | Range Rover Evoque;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7MZ; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P |
|             |                    |          | 225/65R18 103 |                    |   |
|             |                    |          | 235/55R18 100 |                    |   |
|             |                    |          | 235/60R18 103 |                    |   |
|             |                    |          | 235/65R18 106 |                    |   |
|             |                    |          | 245/55R18 103 |                    |   |
|             |                    |          | 245/60R18 105 |                    |   |
|             |                    |          | 255/50R18 102 |                    |   |
|             |                    |          | 255/55R18 105 |                    |   |
|             |                    |          | 255/60R18 108 |                    |   |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfer einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 10

- Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
  - 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
  - 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
  - 21Q) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
  - 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
  - 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
  - 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
  - 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
  - 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
  - 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
  - 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
  - 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung

- des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 7 von 10

- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 8 von 10

- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 7AF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2C41655 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7F6) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR066378 ( nur e11\*2007/46\*1659\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7F7) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2D43636 ( nur e11\*2007/46\*2150\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7F8) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 50533279 ( nur e11\*2007/46\*2981\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2D43636 (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.
- 7NA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2D47173 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: JAGUAR  
Fahrzeugtyp: JA  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*2150\*..  
Handelsbez.: JAGUAR XE

Variante(n): Heckantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 300               | y = 300  | VA    |
| 26P      | x = 250               | y = 230  | VA    |
| 27B      | x = 290               | y = 300  | HA    |
| 27I      | x = 240               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 300  | 30                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 300  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 290    | y = 300  | 26                   | HA    |
| 27H      | x = 290    | y = 300  | 8                    | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 3 JAGUAR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 10 von 10

**Fahrzeug:**

Hersteller: JAGUAR  
Fahrzeugtyp: JB  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*2981\*..  
Handelsbez.: Jaguar XF

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |
| 27B      | x = 300               | y = 300  | HA    |
| 26P      | x = 200               | y = 200  | VA    |
| 26B      | x = 250               | y = 250  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 300    | y = 300  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 300    | y = 300  | 15                | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 25                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeughersteller FORD, FORD MOTOR**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittelloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|---------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|               | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |                 |                   |                   |                      |                       |
| TTWGHBL40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4            | Kunststoff        | 750               | 2181                 | 12/18                 |
| TTWGHSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4            | Kunststoff        | 705               | 2327                 | 12/18                 |
| TTWGHSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4            | Kunststoff        | 750               | 2181                 | 12/18                 |

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 : Kegelnut-muttern M12x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : DYB; (Kegel)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

Befestigungsteile : Kegelnut-muttern M12x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : PH2; PT2; PJ2; DEH; PU2; (Kegelnut)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

Befestigungsteile : Kegelnut-muttern M12x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : DXA; B4Y; DB3; DEH; B5Y; BWY; BA7; DYB; DM2; DA3; DYB-LPG; J2K

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

Befestigungsteile : Kegelnut-muttern M14x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : SBF; (Kegelnut)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

Befestigungsteile : Kegelnut-muttern M14x1,5, Kegelnut. 60 Grad, für Typ : WA6

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 23

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY; B4Y; B5Y  
120 Nm für Typ : PH2; PJ2; PT2; PU2  
120 Nm ( Nur C-MAX ) für Typ : DM2  
130 Nm für Typ : DA3; DB3; DXA; DYB; DYB-LPG  
130 Nm ( Nur Kuga ab Modelljahr 2013 ) für Typ : DM2  
130 Nm ( Nur Kuga bis Modelljahr 2012 ) für Typ : DM2  
135 Nm für Typ : DEH; J2K  
140 Nm für Typ : BA7  
160 Nm für Typ : WA6 erhöhtes Anzugsmoment  
180 Nm für Typ : SBF  
180 Nm ( ab e13\*2001/116\*0185\*24 ) für Typ : WA6

Verkaufsbezeichnung: **Edge**

| Fahrzeugtyp   | Betriebslaubnis                 | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen  |
|---------------|---------------------------------|----------|---------------|----------------------------|---|
| SBF           | e1*2007/46*1524*..              | 110 -175 | 235/60R18 103 | 120                        | Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P; 76O; 4A9 |
|               |                                 |          | 245/55R18 103 | 11A; 12A; 24J              |   |
|               |                                 |          | 245/60R18 105 | 11A; 12A; 24J              |   |
|               |                                 |          | 255/55R18 105 | 11A; 12A; 24J; 248         |   |
|               |                                 |          | 265/55R18 108 | 11A; 12A; 24J; 248;<br>26P |   |
| 275/50R18 107 | 11A; 12A; 24C; 24M;<br>26P; 27I |          |               |                            |   |

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

| Fahrzeugtyp | Betriebslaubnis      | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|---------------|---------------------------------|--|
| DA3         | e13*2001/116*0144*.. | 59 -92  | 215/40R18 85  | 11A; 22P; 24J; 24M;<br>5EG; 51J | Schrägheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P                       |
|             |                      |         | 215/40R18 85W | 11A; 22P; 24J; 24M;<br>5EG; 51J |  |
|             |                      | 59 -107 | 215/40R18 89  | 11A; 22P; 24J; 24M;<br>51J      |  |
|             |                      |         | 225/40R18     | 11A; 21P; 22P; 24J;<br>24M; 51G |  |
|             |                      |         | 225/40R18 88  | FGQ; 11A; 21P; 22P;<br>24J; 24M |  |
| DA3         | e13*2001/116*0144*.. | 59 -107 | 215/40R18 89  | 11A; 22P; 24J; 51J              | Kombi;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P                            |
|             |                      |         | 225/40R18     | 11A; 21P; 22P; 24J;<br>24M; 51G |  |
|             |                      |         | 225/40R18 88  | FGQ; 11A; 21P; 22P;<br>24J; 24M |  |
| DA3         | e13*2001/116*0144*.. | 166     | 225/40R18     | 11A; 21P; 22P; 24J;<br>24M; 51G | Nur Ford Focus ST;<br>Schrägheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P |
| DB3         | e13*2001/116*0157*.. | 74 -107 | 215/40R18 89  | 11A; 21P; 24M; 51J              | Ford Focus Coupe-<br>Cabriolet;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P   |
|             |                      |         | 225/40R18 88  | 11A; 21P; 22I; 24J;<br>24M      |  |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 23

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen   |
|-------------|----------------------|----------|---------------|--------------------------------------|--|
| DB3         | e13*2001/116*0157*.. | 59 -92   | 215/40R18 85  | 11A; 22P; 24J; 24M;<br>5EG; 51J      | Stufenheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P   |
|             |                      |          | 215/40R18 85W | 11A; 22P; 24J; 24M;<br>5EG; 51J      |  |
|             |                      | 59 -107  | 215/40R18 89  | 11A; 22P; 24J; 24M;<br>51J           |  |
|             |                      |          | 225/40R18     | 11A; 21P; 22P; 24J;<br>24M; 51G      |  |
|             |                      |          | 225/40R18 88  | FGQ; 11A; 21P; 22P;<br>24J; 24M      |  |
| DEH         | e13*2007/46*1911*..  | 63 -134  | 215/40R18 89  | 11A; 245; 26N; 26P                   | nicht FOCUS ACTIVE;<br>Kombi; Limousine;<br>Schrägheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 70C; 7PA;<br>7PB; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P |
|             |                      |          | 215/45R18 89  | 11A; 245; 26N; 26P                   |  |
|             |                      |          | 225/40R18 88  | 11A; 245; 248; 26B;<br>26N           |  |
|             |                      |          | 225/45R18 91  | 11A; 245; 248; 26B;<br>26N           |  |
|             |                      |          | 235/40R18 91  | 11A; 245; 248; 26B;<br>26J; 27I      |  |
|             |                      |          | 235/45R18 94  | 11A; 245; 248; 26B;<br>26J; 27I      |  |
|             |                      |          | 245/35R18 88  | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 26J; 27I |  |
|             |                      |          | 245/40R18 93  | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 26J; 27I |  |
| DEH         | e13*2007/46*1911*..  | 63 -134  | 235/40R18 91  | 11A; 26B; 26N                        | FOCUS ACTIVE;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 70C; 7PA;<br>7PB; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P   |
|             |                      |          | 235/45R18 94  | 11A; 26B; 26N                        |  |
|             |                      |          | 245/40R18 93  | 11A; 26B; 26J; 27I                   |  |
| DEH         | e13*2007/46*1911*..  | 140 -206 | 225/40R18 91  | 11A; 245; 26B; 26N;<br>27I           | FOCUS ST;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 70C; 7PA;<br>7PB; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P; 76O  |
|             |                      |          | 235/40R18 91  | 11A; 245; 26B; 26N;<br>27I           |  |
|             |                      |          | 245/35R18 92  | 11A; 24J; 26B; 26J; 27I              |  |
|             |                      |          | 245/40R18 93  | 11A; 24J; 26B; 26J; 27I              |  |
| DYB         | e13*2007/46*1138*..  | 136 -184 | 225/40R18 92  | 11A; 245; 248; 26P;<br>27H           | Focus ST; Kombi;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BE;<br>7BY; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P        |
|             |                      |          | 235/40R18 91  | 11A; 245; 248; 26B;<br>26N; 27F      |  |
|             |                      |          | 245/35R18 88  | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27F      |  |
|             |                      |          | 245/40R18 93  | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27F      |  |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 23

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|---------------------|---------|--------------|---------------------------------|---|
| DYB         | e13*2007/46*1138*.. | 63 -134 | 225/40R18 92 | 11A; 245; 248; 26P              | Kombi; Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BE;<br>7BY; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P; 83L |
|             |                     |         | 235/35R18 90 | 11A; 24J; 248; 26P              |   |
|             |                     |         | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 248; 26P              |   |
|             |                     |         | 245/35R18 88 | 11A; 24J; 248; 26P;<br>260; 270 |   |

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS STH, FOCUS TURNIER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen   |
|-------------|---------------------|---------|--------------|---------------------------------|--|
| DYB-LPG     | e13*2007/46*1289*.. | 63 -134 | 225/40R18 92 | 11A; 245; 248; 26P              | Kombi; Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BY;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P;<br>83L |
|             |                     |         | 235/35R18 90 | 11A; 24J; 248; 26P              |  |
|             |                     |         | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 248; 26P              |  |
|             |                     |         | 245/35R18 88 | 11A; 24J; 248; 26P;<br>260; 270 |  |

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|--------------|----------------------------|--|
| DM2         | e13*2001/116*0109*.. | 66 -107 | 215/40R18 89 | 11A; 24J; 24M              | Nur C-MAX;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BY;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P;<br>77E |
|             |                      |         | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 24M              |  |
|             |                      |         | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>24M |  |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|----------------------|----------|---------------|----------------------------|--|
| DM2         | e13*2001/116*0109*.. | 85 -178  | 225/50R18 95  | 11A; 24J; 248; 51J         | Nur Kuga ab<br>Modelljahr 2013;<br>inkl. Facelift 2017;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BY;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P;<br>76O; 77E |
|             |                      |          | 225/55R18 98  | 11A; 24J; 248; 26P;<br>51J |  |
|             |                      |          | 235/45R18 94  | 51J                        |  |
|             |                      |          | 235/50R18 97  | 11A; 24J; 248; 26P; 27I    |  |
|             |                      |          | 245/45R18 96  | 11A; 24J; 248              |  |
|             |                      |          | 255/45R18 99  | 11A; 24J; 248; 26P         |  |
| DM2         | e13*2001/116*0109*.. | 100 -147 | 235/50R18 97  | 11A; 24J; 24M              | Nur Kuga bis<br>Modelljahr 2012;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BY;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P;<br>76O; 77E                        |
|             |                      |          | 245/45R18 96  | 11A; 24J                   |  |
|             |                      |          | 245/50R18 100 | 11A; 21P; 22I; 24C;<br>24M |  |
|             |                      |          | 255/45R18 99  | 11A; 24J; 24M              |  |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 23

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

| Fahrzeugtyp   | Betriebslaubnis      | kW                           | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|---------------|----------------------|------------------------------|---------------|---------------------------------|---|
| BA7           | e13*2001/116*0249*.. | 85 -177                      | 225/45R18 95  |                                 | ab  |
|               |                      |                              | 235/45R18 94  | 11A; 248; 26P                   | e13*2001/116*0249*26;<br>Kombi; Stufenheck;<br>Schrägheck; Mit<br>Radhausverbreiterung<br>Serie;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AD; 7AX;<br>7BY; 7OC; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 76O |
|               |                      |                              | 245/40R18 97  | 11A; 24J; 248; 26P; 27I         |   |
|               |                      |                              | 245/45R18 96  | 11A; 24J; 248; 26P; 27I         |   |
| BA7           | e13*2001/116*0249*.. | 85 -177                      | 225/45R18 95  | 11A; 248                        |   |
|               |                      |                              | 235/45R18 94  | 11A; 248; 26P                   | e13*2001/116*0249*26;<br>Kombi; Stufenheck;<br>Schrägheck; Ohne<br>Radhausverbreiter.<br>Serie;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AD; 7AX;<br>7BY; 7OC; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 76O  |
|               |                      |                              | 245/40R18 97  | 11A; 24J; 244; 26P; 27I         |   |
|               |                      |                              | 245/45R18 96  | 11A; 24J; 244; 26P; 27I         |   |
| BA7           | e13*2001/116*0249*.. | 74 -92<br>74 -107<br>74 -176 | 215/45R18 89W | 11A; 24M; 5FM; 51J              |   |
|               |                      |                              | 235/40R18 91  | 11A; 22I; 22M; 24D              | e13*2001/116*0249*25;<br>Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AD; 7AX;<br>7BY; 7OC; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P                                  |
|               |                      |                              | 225/40R18 92  | 11A; 24M; 51J                   |   |
|               |                      |                              | 235/40R18 91Y | 11A; 22I; 22M; 24D              |   |
| BA7           | e13*2001/116*0249*.. | 74 -92<br>74 -107<br>74 -176 | 215/45R18 93  | 11A; 24M; 51J                   |   |
|               |                      |                              | 225/40R18 92  | 11A; 24M; 51J                   | e13*2001/116*0249*25;<br>Kombi; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AD; 7AX;<br>7BY; 7OC; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P   |
|               |                      |                              | 235/40R18 91  | 11A; 22I; 22M; 24D              |   |
|               |                      |                              | 225/40R18 92Y | 11A; 24M; 51J                   |   |
| 235/40R18 91Y | 11A; 22I; 22M; 24D   |                              |               |                                 |   |
| BWY           | e1*98/14*0156*..     | 66 -125                      | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 22F; 24C;<br>24M; 5FE | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P  |
|               |                      |                              | 225/40R18 92  | 11A; 21B; 22F; 24C;<br>24M      |   |
|               |                      | 66 -166                      | 225/40R18     | 11A; 21B; 22F; 24C;<br>24M; 51G |   |
|               |                      |                              | 235/40R18 91  | 11A; 21B; 22F; 24C;<br>24D; 54A |   |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 6 von 23

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                    | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|--------------------------------------|----------|---------------|---------------------------------|---|
| B4Y<br>B5Y  | e1*98/14*0154*..<br>e1*98/14*0155*.. | 66 -107  | 225/40R18 88  | 11A; 21B; 22L; 24C;<br>24D; 5FE | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P |
|             |                                      | 66 -125  | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 22L; 24C;<br>24D; 5FE |   |
|             |                                      | 150 -166 | 225/40R18     | 11A; 21B; 22L; 24C;<br>24D; 51G |   |

Verkaufsbezeichnung: **FORD TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis           | kW     | Reifen                    | Auflagen zu Reifen                       | Auflagen   |
|-------------|-----------------------------|--------|---------------------------|--|--|
| PH2<br>PT2  | e1*2001/116*0206*..<br>L071 | 55 -85 | 225/40R18<br>225/40R18 92 | 11A; 24D; 24J; 53S<br>11A; 24D; 24J; 5GM | Pkw geschlossen; Lkw<br>geschl.Kasten (Serie);<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 744; 75I |
|             |                             |        |                           |  |  |

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

| Fahrzeugtyp  | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen                               | Auflagen  |
|--------------|----------------------|---------|---------------|--|---|
| WA6          | e13*2001/116*0185*.. | 88 -177 | 235/50R18 97  | 11A; 245; 26P; 27I                               | ab<br>e13*2001/116*0185*24;<br>Galaxy; S-MAX;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AD; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 76O;<br>4A9             |
|              |                      |         | 245/45R18 100 | 11A; 245; 26P                                    |   |
|              |                      |         | 255/45R18 99  | 11A; 245; 26P; 27I                               |   |
| WA6          | e13*2001/116*0185*.. | 74 -176 | 235/40R18 95W | 11A; 24J; 24M                                    | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>160 Nm; Ford S-MAX;<br>Ford Galaxy; bis<br>e13*2001/116*0185*23;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AD; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 740;<br>4A9 |
|              |                      |         | 235/45R18     | 11A; 24J; 24M; 51G                               |   |
|              |                      |         | 235/45R18 94W | 11A; 24J; 24M; 5HI                               |   |
|              |                      |         | 235/45R18 94Y | 11A; 24J; 24M; 5HI                               |   |
|              |                      |         | 235/45R18 98  | 11A; 24J; 24M                                    |   |
|              |                      |         | 245/40R18 93Y | Nicht Ford Galaxy;<br>FGT; 11A; 24J; 24M;<br>5HA |   |
|              |                      |         | 245/40R18 97  | FGT; 11A; 24J; 24M                               |   |
| 245/45R18 96 | FGT; 11A; 24J; 24M   |         |               |  |   |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 7 von 23

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen   |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------------------------|--|
| DXA         | e13*2007/46*1103*.. | 63 -134 | 215/40R18 89W | 51J                                  | Nur C-MAX; MPV;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BY;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P          |
|             |                     |         | 215/45R18 89W | 51J                                  |  |
|             |                     |         | 225/40R18 92  | 11A; 21P; 22I; 245; 51J              |  |
|             |                     |         | 235/35R18 90  | 11A; 21P; 22I; 245; 248              |  |
|             |                     |         | 235/40R18 91  | 11A; 21P; 22I; 245; 248              |  |
|             |                     |         | 245/35R18 92  | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>248; 260; 270 |  |
| DXA         | e13*2007/46*1103*.. | 70 -134 | 225/40R18 92  | 11A; 21P; 22I; 245; 51J              | Nur Grand C-MAX;<br>MPV;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BY;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P |
|             |                     |         | 235/40R18 95  | 11A; 21P; 22I; 245; 248              |  |
|             |                     |         | 245/35R18 92  | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>248; 260; 270 |  |
|             |                     | 77 -92  | 215/45R18 93  | 51J                                  |  |

Verkaufsbezeichnung: **PUMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| J2K         | e9*2007/46*3165*.. | 70 -114 | 215/45R18 89 | 11A; 26P           | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7PA; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 76O |
|             |                    |         | 225/45R18 91 | 11A; 246; 26B; 26N |  |

Verkaufsbezeichnung: **TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW     | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| PJ2         | e1*2001/116*0207*.. | 55 -85 | 225/40R18    | 11A; 24D; 24J; 53S | bis   |
| PT2         | e1*2007/46*0271*..  |        | 225/40R18 92 | 11A; 24D; 24J; 5GM | e1*2001/116*0207*15;<br>Pkw geschlossen; Lkw<br>geschl.Kasten (Serie);<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AX; 7BE;<br>7BY; 7OC; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 744; 75I |
| PU2         | L072                |        |              |                    |   |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 8 von 23

- FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 9 von 23

- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 10 von 23

- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 11 von 23

- 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.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 12 von 23

5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 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.
- 7PA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: JX7T-1A180-CA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: FR3V-1A180-DA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 13 von 23

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

- 83L) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm an der Vorderachse nicht zulässig!
- 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.
- FGT) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer (orig. Ford-Teil), ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengröße 225/50R17 bzw. 235/45R18 (Kontrollmöglichkeit: 2,5 Lenkradumdrehungen von Endanschlag zu Endanschlag) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: DEH  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1911\*..  
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 200               | y = 300  | VA    |
| 26B      | x = 200               | y = 350  | VA    |
| 27I      | x = 200               | y = 250  | HA    |
| 27B      | x = 250               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 200    | y = 350  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 200    | y = 350  | 30                   | VA    |
| 27H      | x = 250    | y = 300  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 250    | y = 300  | 20                   | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: DEH  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1911\*..  
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 295               | y = 245  | VA    |
| 26P      | x = 245               | y = 195  | VA    |
| 27B      | x = 290               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 240               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 295    | y = 245  | 30                | VA    |
| 26N      | x = 295    | y = 245  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 290    | y = 330  | 15                | HA    |
| 27H      | x = 290    | y = 330  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 16 von 23

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: DEH  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1911\*..  
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 300               | y = 275  | VA    |
| 26P      | x = 250               | y = 225  | VA    |
| 27B      | x = 290               | y = 315  | HA    |
| 27I      | x = 240               | y = 265  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 300    | y = 275  | 28                | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 275  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 290    | y = 315  | 15                | HA    |
| 27H      | x = 290    | y = 315  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: WA6  
Genehm.Nr.: e13\*2001/116\*0185\*..  
Handelsbez.: GALAXY, S-MAX

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 300               | y = 250  | VA    |
| 26P      | x = 250               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 300               | y = 350  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 350    | y = 300  | 15                | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 27H      | x = 300    | y = 350  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 18 von 23

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: J2K  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*3165\*..  
Handelsbez.: PUMA

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 240               | y = 225  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 275  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 290    | y = 275  | 20                   | VA    |
| 26N      | x = 290    | y = 275  | 8                    | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 19 von 23

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: DM2  
Genehm.Nr.: e13\*2001/116\*0109\*..  
Handelsbez.: FORD C-MAX / KUGA

Variante(n): Nur Kuga ab Modeljahr 2013

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 230               | y = 360  | VA    |
| 26B      | x = 300               | y = 400  | VA    |
| 27I      | x = 250               | y = 300  | HA    |
| 27B      | x = 300               | y = 350  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 300    | y = 400  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 300    | y = 400  | 15                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 20 von 23

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: DYB  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1138\*..  
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, Schrägheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 270               | y = 300  | VA    |
| 26B      | x = 320               | y = 350  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 320    | y = 350  | 18                | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 350  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 350  | 24                | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 350  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: DYB  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1138\*..  
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, Schrägheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 270               | y = 300  | VA    |
| 26B      | x = 320               | y = 350  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 320    | y = 350  | 15                | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 350  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 350  | 25                | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 350  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 22 von 23

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: BA7  
Genehm.Nr.: e13\*2001/116\*0249\*..  
Handelsbez.: FORD MONDEO

Variante(n): ab e13\*2001/116\*0249\*26, Kombi, Schrägheck, Stufenheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 150               | y = 170  | VA    |
| 26P      | x = 100               | y = 120  | VA    |
| 27B      | x = 270               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 220               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 150    | y = 170  | 13                | VA    |
| 26N      | x = 150    | y = 170  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 270    | y = 330  | 3                 | HA    |
| 27H      | x = 270    | y = 330  | 3                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD MOTOR  
Fahrzeugtyp: SBF  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1524\*..  
Handelsbez.: Edge

Variante(n): Allradantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 330               | y = 330  | VA    |
| 26P      | x = 280               | y = 280  | VA    |
| 27B      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 27I      | x = 180               | y = 230  | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 5 LAND ROVER**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Fahrzeughersteller **LAND ROVER (GB)**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittlenloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|---------------|------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|               | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |                  |                   |                   |                      |                       |
| TTWGHBL40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4             | Kunststoff        | 750               | 2181                 | 12/18                 |
| TTWGHSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4             | Kunststoff        | 705               | 2327                 | 12/18                 |
| TTWGHSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                | 63,4             | Kunststoff        | 750               | 2181                 | 12/18                 |

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 : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

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 | 11A; 24J; 51J      | erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BL; 7MZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 76O; 4AZ |
|             |                      |           | 235/55R18 100 | 11A; 24J; 24M      |  |
|             |                      |           | 235/60R18 103 | 11A; 24J; 24M      |  |
|             |                      |           | 255/55R18 105 | 11A; 24C; 24D      |  |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 5 LAND ROVER**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| LV          | e11*2007/46*0223*.. | 110 -213 | 225/60R18 100 |                    | erhöhtes Anzugsmoment<br>160 Nm; Cabrio; Kombi;<br>Coupe; 2-türig; 4-türig; Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 7MF;<br>7MZ; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P; 740; 76O |
|             |                     |          | 225/65R18 103 |                    |  |
|             |                     |          | 235/55R18 100 |                    |  |
|             |                     |          | 235/60R18 103 |                    |  |
|             |                     |          | 245/50R18 100 | 11A; 248           |  |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen.



- Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 5 LAND ROVER**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 4

- Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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/-mutter 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 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.
- 7MF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR066378 (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 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 1 von 21



**Fahrzeughersteller** VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                               | Mittell-<br>och<br>(mm) | Zentrier-<br>ring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig-<br>datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|               | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                         |                                 |                              |                                 |                                  |
| TTWGHBL40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                   | 63,4                    | Kunststoff                      | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                   | 63,4                    | Kunststoff                      | 705                          | 2327                            | 12/18                            |
| TTWGHSA40D634 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø63.4                   | 63,4                    | Kunststoff                      | 750                          | 2181                            | 12/18                            |

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 : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : M-2D; M
- Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5
- Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : Z; (Kegelbund lose)
- Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJVB
- Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X; L; D-N2D; Z; U; P; F; D; G; D-2D
- Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJVB
- Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : B; A-2D; A; B-2D
- Zubehör : OE-Schraube + ZJVA
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M erhöhtes Anzugsmoment; M-2D erhöhtes Anzugsmoment  
140 Nm für Typ : L; P  
170 Nm für Typ : A erhöhtes Anzugsmoment; A-2D erhöhtes Anzugsmoment; B erhöhtes Anzugsmoment; B-2D erhöhtes

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Anzugsmoment; D erhöhtes Anzugsmoment; D-N2D erhöhtes Anzugsmoment; D-2D erhöhtes Anzugsmoment; F erhöhtes Anzugsmoment; G erhöhtes Anzugsmoment; U erhöhtes Anzugsmoment; X erhöhtes Anzugsmoment; Z erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **C30**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen      | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|---------------|-------------------------|--|
| M-2D        | e1*2001/116*0427*.. | 73 - 132 | 225/40R18 88W | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M | erhöhtes Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 77E |
|             |                     | 73 - 169 | 215/40R18 89W | 11A; 24J; 24M           |  |
|             |                     |          | 215/45R18 89W | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M |  |
|             |                     |          | 225/40R18 88Y | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M |  |
|             |                     |          | 235/40R18 91  | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M |  |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen           | Auflagen   |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|------------------------------|--|
| Z           | e4*2007/46*1315*.. | 110 - 186 | 225/50R18 95  | 11A; 24J; 248; 26J; 27H      | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; V60 CROSS COUNTRY; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 76O; 77E  |
|             |                    |           | 225/55R18 98  | 11A; 24J; 248; 26J; 27H      |  |
|             |                    |           | 235/50R18 97  | 11A; 24C; 244; 247; 26J; 27H |  |
|             |                    |           | 245/45R18 96  | 11A; 24J; 248; 26J; 27H      |  |
|             |                    |           | 245/50R18 100 | 11A; 24C; 244; 247; 26J; 27F |  |
|             |                    |           | 255/45R18 99  | 11A; 24C; 244; 247; 26J; 27H |  |
| Z           | e4*2007/46*1315*.. | 140 - 186 | 235/45R18 94  | 11A; 26P                     | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; nur Limousine Allradantrieb; nur Limousine Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 76O; 77E; 863 |
|             |                    |           | 245/40R18 93  | 11A; 26B; 26N                |  |
|             |                    |           | 245/45R18 96  | 11A; 26B; 26N                |  |
|             |                    |           | 255/45R18 99  | 11A; 26B; 26N                |  |
| Z           | e4*2007/46*1315*.. | 110 - 228 | 225/45R18 91  |                              | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; V60; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 76O; 77E; 863   |
|             |                    |           | 235/40R18 91  | 11A; 26P                     |  |
|             |                    | 110 - 240 | 225/45R18 92V |                              |  |
|             |                    |           | 235/40R18 92W | 11A; 26P                     |  |
|             |                    |           | 235/45R18 94  | 11A; 26P                     |  |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 21

Verkaufsbezeichnung: **S90, V90, V90 C. Country, S90 & V90 T8 Twin E., S90 Exc**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------------------------|--|
| P           | e4*2007/46*1067*.. | 120 -240 | 225/60R18 100 |                                      | V90 Cross Country;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 76O; 77E                                    |
|             |                    |          | 235/55R18 100 | 11A; 245; 248; 26P                   |  |
|             |                    |          | 245/50R18 100 | 11A; 24J; 248; 26P;<br>27H           |  |
|             |                    |          | 245/55R18 103 | 11A; 24J; 248; 26P;<br>27H           |  |
|             |                    |          | 255/50R18 102 | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 27H      |  |
| P           | e4*2007/46*1067*.. | 110 -240 | 225/50R18 95  | 11A; 12A; 26P                        | nicht Cross Country;<br>Kombi; Limousine;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 71C; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74H;<br>74P; 76O; 77E |
|             |                    |          | 225/55R18 98  | 11A; 12A; 26P                        |  |
|             |                    |          | 235/45R18 97  | 12Q                                  |  |
|             |                    |          | 235/50R18 97  | 11A; 12A; 26N; 26P                   |  |
|             |                    |          | 245/45R18 96  | 11A; 12A; 26P                        |  |
|             |                    |          | 245/50R18 100 | 11A; 12A; 245; 248;<br>26B; 26N; 27P |  |
|             |                    |          | 255/45R18 99  | 11A; 12A; 26N; 26P                   |  |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW            | Reifen                     | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|---------------------|---------------|----------------------------|---------------------------------|---|
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 100 -125      | 225/40R18 88W              | 5FE                             | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO C70<br>(Cabrio);<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74O; 77E;<br>4AE; 4DK               |
|             |                     | 100 -132      | 215/40R18 89W              |                                 |   |
|             |                     |               | 215/45R18 89W              |                                 |   |
|             |                     | 100 -169      | 215/40R18 89Y              |                                 |   |
|             |                     |               | 215/45R18 89Y              |                                 |   |
|             |                     |               | 225/40R18 92               |                                 |   |
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 84 -157       | 215/40R18 89               |                                 | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO V40;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74O; 77E;<br>4AE; 4DK                           |
|             |                     |               | 225/40R18 88               | 11A; 245; 248                   |   |
|             |                     |               | 245/35R18 88               | 11A; 22P; 24J; 248;<br>26P; 27H |   |
|             |                     | 84 -187       | 235/40R18 91               | 11A; 22P; 24J; 248;<br>26P      |   |
|             |                     |               | 245/35R18 92W              | 11A; 22P; 24J; 248;<br>26P; 27H |   |
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 73 -125       | 225/40R18 88W              | 11A; 21P; 22B; 24J;<br>24M      | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO S40,<br>V50; Kombi; Limousine;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74O; 77E;<br>4AE; 4DK |
|             |                     |               | 73 -169                    | 215/40R18 89W                   |   |
|             |                     | 215/45R18 89W |                            | 11A; 21P; 22I; 24J;<br>24M      |   |
|             |                     | 225/40R18 88Y |                            | 11A; 21P; 22B; 24J;<br>24M      |   |
|             |                     | 235/40R18 91  | 11A; 21P; 22B; 24C;<br>24D |                                 |   |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 21

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW            | Reifen                          | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|---------------------|---------------|---------------------------------|----------------------------|--|
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 73 -132       | 225/40R18 88W                   | 11A; 21P; 22I; 24J;<br>24M | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO C30<br>(Coupe); Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>72I; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74O; 77E;<br>4AE; 4DK                                |
|             |                     |               | 215/40R18 89W                   | 11A; 24J; 24M              |  |
|             |                     | 215/45R18 89W | 11A; 21P; 22I; 24J;<br>24M      |                            |  |
|             |                     | 225/40R18 88Y | 11A; 21P; 22I; 24J;<br>24M      |                            |  |
|             |                     | 235/40R18 91  | 11A; 21P; 22I; 24J;<br>24M      |                            |  |
| M           | e4*2001/116*0076*.. | 84 -132       | 225/40R18 88                    | 11A; 245                   | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>120 Nm; VOLVO V40<br>CrossCountry;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>72I; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74O; 76O;<br>77E; 4AE; 4DK |
|             |                     |               | 84 -157                         | 215/45R18 89               |  |
|             |                     | 84 -187       | 215/45R18 89W                   |                            |  |
|             |                     |               | 225/40R18 91                    | 11A; 245                   |  |
|             |                     |               | 225/45R18 91                    | 11A; 245                   |  |
|             |                     |               | 235/40R18 91                    | 11A; 22P; 24J; 248;<br>26P |  |
|             |                     |               | 235/45R18 94                    | 11A; 22P; 24J; 248;<br>26P |  |
|             |                     | 245/40R18 93  | 11A; 22P; 24J; 248;<br>26P; 27H |                            |  |

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  | 11A; 26P; 27I                   | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>170 Nm; S60 Cross<br>Country; V60 Cross<br>Country;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>72I; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74O; 76O;<br>77E; 4AE; 4DK                                   |
|             |                    |          | 235/45R18 94  | 11A; 26P; 27I                   |   |
|             |                    |          | 235/50R18 97  | 11A; 24J; 248; 26N;<br>26P; 27B |   |
|             |                    |          | 245/45R18 96  | 11A; 26P; 27I                   |   |
|             |                    |          | 255/45R18 99  | 11A; 24J; 248; 26N;<br>26P; 27B |   |
| F           | e9*2007/46*0023*.. | 84 -224  | 225/40R18 92Y | 11A; 21P; 22I                   | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>170 Nm; nicht S60<br>Cross Country; nicht<br>V60 Cross Country;<br>Kombi; Stufenheck;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71C;<br>71K; 72I; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 74O;<br>77E; 4AE; 4DK |
|             |                    |          | 225/45R18 95  | 11A; 21P; 22I; 54A              |   |
|             |                    |          | 235/40R18 95  | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>248; 260 |   |
|             |                    |          | 245/35R18 92Y | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>248; 260 |   |
|             |                    |          | 245/40R18 93Y | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>248; 260 |   |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 21

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|---------------------|---------|---------------|----------------------------|--|
| A           | e9*2001/116*0057*.. | 80 -147 | 225/45R18 91W | 11A; 22I; 5GG              | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74C;<br>74H; 74P; 74Q; 77E;<br>4AE; 4WE |
| A-2D        | e1*2001/116*0504*.. | 80 -175 | 235/40R18 91W | 11A; 22I; 5GG              |  |
|             |                     |         | 225/45R18 91Y | 11A; 22I; 5GG              |  |
|             |                     |         | 235/40R18 91Y | 11A; 22I; 5GG              |  |
|             |                     | 80 -210 | 245/40R18 93W | 11A; 22I; 24J; 24M         |  |
|             |                     |         | 225/45R18 95  | 11A; 22I                   |  |
|             |                     | 80 -232 | 235/40R18 95  | 11A; 22I                   |  |
|             |                     |         | 225/45R18 95Y | 11A; 22I                   |  |
|             |                     |         | 235/40R18 95Y | 11A; 22I                   |  |
|             |                     |         | 245/40R18 93Y | 11A; 22I; 24J; 24M;<br>5HA |  |
|             |                     |         | 245/40R18 97  | 11A; 22I; 24J; 24M         |  |

Verkaufsbezeichnung: **V60 Hybrid, V60 Plug in Hybrid, V60 Twin Engine**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---------------------------------|--|
| G           | e9*2007/46*0093*.. | 120 -162 | 235/45R18 98 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27B | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; V60 Hybrid;<br>V60 Plug in Hybrid;<br>V60 Twin Engine;<br>Kombi; Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 74Q;<br>4AE; 4DK |

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|---------------|----------------------------|--|
| B           | e9*2001/116*0065*.. | 120 -224 | 235/50R18 97  | 11A; 22I; 24J; 24M         | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; VOLVO XC70;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74C;<br>74H; 74P; 74Q; 77E;<br>4AE; 4DK                 |
| B-2D        | e1*2001/116*0505*.. |          | 245/45R18 96  | 11A; 24J                   |  |
|             |                     |          | 245/50R18 100 | 11A; 21P; 22I; 24C;<br>24M |  |
|             |                     |          | 255/45R18 99  | 11A; 22I; 24J; 24M         |  |
| B           | e9*2001/116*0065*.. | 80 -175  | 225/45R18 91W | 11A; 22I; 5GG; 51J         | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; VOLVO V70;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74C;<br>74H; 74P; 74Q; 77E;<br>4AE; 4DK |
| B-2D        | e1*2001/116*0505*.. |          |               | 235/40R18 91W              |  |
|             |                     | 80 -224  | 225/45R18 95  | 11A; 22I; 51J              |  |
|             |                     |          | 235/40R18 95  | 11A; 22B; 51J              |  |
|             |                     |          | 245/40R18 93  | 11A; 21P; 22B; 24J;<br>24M |  |
|             |                     |          | 245/40R18 93W | 11A; 21P; 22B; 24J;<br>24M |  |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Verkaufsbezeichnung: **XC40**

| Fahrzeugtyp   | Betriebserlaubnis                    | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen  |
|---------------|--------------------------------------|---------|---------------|--------------------------------------|---|
| X             | e9*2007/46*3146*..                   | 95 -184 | 225/55R18 98  | 11A; 245; 26P                        | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; XC40; nicht Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 740; 76O;<br>77E |
|               |                                      |         | 225/60R18 100 | 11A; 245; 26P                        |   |
|               |                                      |         | 235/55R18 100 | 11A; 24J; 248; 26P                   |   |
|               |                                      |         | 235/60R18 103 | 11A; 24J; 248; 26P                   |   |
|               |                                      |         | 245/50R18 100 | 11A; 24J; 24M; 26B;<br>27I           |   |
|               |                                      |         | 245/55R18 103 | 11A; 24J; 24M; 26B;<br>27I           |   |
|               |                                      |         | 255/50R18 102 | 11A; 24M; 241; 246;<br>26B; 26N; 27I |   |
| 255/55R18 105 | 11A; 24M; 241; 246;<br>26B; 26N; 27I |         |               |                                      |   |

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

| Fahrzeugtyp            | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|------------------------|--|----------|---------------|--------------------|---|
| D<br><br>D-N2D<br>D-2D | e9*2001/116*0068*..<br><br>e1*2007/46*0339*..<br>e1*2001/116*0507*.. | 100 -224 | 235/55R18 100 | 11A; 24J; 248      | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 740; 76O;<br>77E; 4AE; 4DK |
|                        |  |          | 235/60R18 103 | 11A; 24J; 248      |   |
|                        |  |          | 255/55R18 105 | 11A; 22I; 24C; 244 |   |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| U           | e4*2007/46*1220*.. | 223 -235 | 235/60R18 103 | 11A; 245           | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; XC60 T8 Twin Engine;<br>Niveauregulierung;<br>Luftfederung;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 740; 76O;<br>77E |
|             |                    |          | 245/55R18 103 | 11A; 24J; 248      |   |
|             |                    |          | 245/60R18 105 | 11A; 24J; 248      |   |
|             |                    |          | 255/55R18 105 | 11A; 24J; 248      |   |
| U           | e4*2007/46*1220*.. | 110 -240 | 235/60R18 103 | 11A; 245           | erhöhtes Anzugsmoment<br>170 Nm; XC60; nicht Hybrid;<br>Niveauregulierung;<br>Luftfederung;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 740; 76O;<br>77E  |
|             |                    |          | 245/55R18 103 | 11A; 24J; 248      |   |
|             |                    |          | 245/60R18 105 | 11A; 24J; 248      |   |
|             |                    |          | 255/55R18 105 | 11A; 24J; 248      |   |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 7 von 21

Verkaufsbezeichnung: **XC90, XC90 T8 Twin Engine, XC90 Excellence, XC90 Exc. L**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| L           | e4*2007/46*0929*.. | 140 -240 | 235/60R18 103 |                    | nicht 223-235kW Twin Engine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O; 77E |
|             |                    |          | 235/65R18 106 |                    |  |
|             |                    |          | 245/55R18 103 |                    |  |
|             |                    |          | 245/60R18 105 |                    |  |
|             |                    |          | 255/55R18 105 |                    |  |
|             |                    |          | 255/60R18 108 |                    |  |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird 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.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 8 von 21

- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 10 von 21

- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27P) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die hinteren Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 11 von 21

- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 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 Felgenreifrand 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7MP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31362304 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 12 von 21

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

- 863) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsanlagen des Herstellers "Brembo" an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: Z  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1315\*..  
Handelsbez.: S60, V60, V60 Cross Country

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 250               | y = 300  | HA    |
| 27I      | x = 200               | y = 250  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 250  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 200  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 14 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: Z  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1315\*..  
Handelsbez.: S60, V60, V60 Cross Country

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 260               | y = 305  | HA    |
| 26B      | x = 295               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 245               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 295    | y = 270  | 28                | VA    |
| 27F      | x = 260    | y = 305  | 20                | HA    |
| 27H      | x = 260    | y = 305  | 8                 | HA    |
| 26N      | x = 295    | y = 270  | 8                 | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 15 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: Z  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1315\*..  
Handelsbez.: S60, V60, V60 Cross Country

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 330               | y = 320  | HA    |
| 26B      | x = 335               | y = 270  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 335    | y = 270  | 30                | VA    |
| 26N      | x = 335    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 27H      | x = 330    | y = 320  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 330    | y = 320  | 30                | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 16 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: P  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1067\*..  
Handelsbez.: S90, V90, V90 C. Country, S90 & V90 T8 Twin E., S90 Exc

Variante(n): Frontantrieb, Limousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 240               | y = 280  | VA    |
| 26P      | x = 190               | y = 230  | VA    |
| 27P      | x = 190               | y = 220  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 240    | y = 280  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 240    | y = 270  | 13                | HA    |
| 26J      | x = 240    | y = 280  | 27                | VA    |
| 27H      | x = 240    | y = 270  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 17 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: P  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1067\*..  
Handelsbez.: S90, V90, V90 C. Country, S90 & V90 T8 Twin E., S90 Exc

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 21B      | x = 270               | y = 270  | VA    |
| 22B      | x = 240               | y = 400  | HA    |
| 22I      | x = 190               | y = 350  | HA    |
| 21P      | x = 220               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 21N      | x = 270    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 22F      | x = 240    | y = 400  | 20                | HA    |
| 21J      | x = 270    | y = 270  | 10                | VA    |
| 22H      | x = 240    | y = 400  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 18 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: X  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*3146\*..  
Handelsbez.: XC40

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27I      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27B      | x = 250               | y = 250  | HA    |
| 26P      | x = 150               | y = 200  | VA    |
| 26B      | x = 200               | y = 250  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 200    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 250    | y = 250  | 15                | HA    |
| 26J      | x = 200    | y = 250  | 25                | VA    |
| 27H      | x = 250    | y = 250  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 19 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: G  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*0093\*..  
Handelsbez.: V60 Hybrid, V60 Plug in Hybrid, V60 Twin Engine

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 350               | y = 370  | VA    |
| 27I      | x = 360               | y = 300  | HA    |
| 26P      | x = 300               | y = 320  | VA    |
| 27B      | x = 400               | y = 350  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 350    | y = 370  | 5                 | VA    |
| 26N      | x = 350    | y = 370  | 5                 | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 20 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO

Fahrzeugtyp: F

Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*0023\*..

Handelsbez.: VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 6 VOLVO**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 21 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: M  
Genehm.Nr.: e4\*2001/116\*0076\*..  
Handelsbez.: VOLVO S40, V50, C70, C30,V40

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 370               | y = 350  | VA    |
| 26P      | x = 320               | y = 300  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 300  | HA    |
| 27I      | x = 210               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 370    | y = 350  | 15                   | VA    |
| 27H      | x = 250    | y = 300  | 8                    | HA    |
| 26N      | x = 370    | y = 350  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 250    | y = 300  | 15                   | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Fahrzeughersteller **PEUGEOT**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                               | Mitteln-<br>och<br>(mm) | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig-<br>datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|               | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                         |                            |                              |                                 |                                  |
| TTWGHBL40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff                 | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff                 | 735                          | 2217                            | 12/18                            |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff                 | 750                          | 2181                            | 12/18                            |

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 : PEUGEOT**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : L; 8; M

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP0

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 6\*3FY\*; 6\*RHL\*; 6\*3FZ\*; 6\*4HT\*; 6\*6FZ\*; V; 6\*RFJ\*; 6\*9HY\*; 6\*XFV\*; 9; 6\*4HP\*; 6\*6FY\*; 6\*9HZ\*; 6\*RHR\*; 6\*\*\*\*\*; 6\*UHZ\*; 6\*RFN\*

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 6\*\*\*\*\*; 6\*RFJ\*; 6\*RFN\*; 6\*RHL\*; 6\*RHR\*; 6\*UHZ\*; 6\*XFV\*; 6\*3FY\*; 6\*3FZ\*; 6\*4HP\*; 6\*4HT\*; 6\*6FY\*; 6\*6FZ\*; 6\*9HY\*; 6\*9HZ\*; 9  
125 Nm für Typ : V  
130 Nm für Typ : 8 erhöhtes Anzugsmoment  
135 Nm für Typ : L erhöhtes Anzugsmoment; M erhöhtes Anzugsmoment



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 19

Verkaufsbezeichnung: **Expert, Expert Traveller**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen                        | Auflagen zu Reifen                                    | Auflagen   |
|-------------|--------------------|---------|-------------------------------|---|--|
| V           | e2*2007/46*0533*.. | 70 -130 | 235/45R18 98<br>235/50R18 101 | 11A; 26N; 26P; 5JA<br>11A; 245; 248; 26B;<br>26J; 5KK | Expert, Traveller;<br>Traveller; Ab NT08<br>Opel Zafira Life u.<br>Vivaro Life; Ab NT08<br>Opel Vivaro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 75I; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **Expert Traveller**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen                        | Auflagen zu Reifen                                    | Auflagen   |
|-------------|--------------------|---------|-------------------------------|---|--|
| V           | e2*2007/46*0532*.. | 70 -130 | 235/45R18 98<br>235/50R18 101 | 11A; 26N; 26P; 5JA<br>11A; 245; 248; 26B;<br>26J; 5KK | Traveller; Ab NT08<br>Opel Zafira Life u.<br>Vivaro Life; Ab NT08<br>Opel Vivaro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 75I; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 407**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 6****       | e2*2001/116*0369*.. | 80 -120  | 225/45R18 91  |                    | Kombi; Limousine;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 54F; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 4AQ |
| 6*RFJ*      | e2*2001/116*0331*.. |          | 235/40R18 91  | 11A; 22P           |  |
| 6*RFN*      | e2*2001/116*0293*.. | 80 -155  | 225/45R18 91Y | 5GG                |  |
| 6*RHL*      | e2*2001/116*0312*.. |          | 225/45R18 95  | 5GG                |  |
| 6*RHR*      | e2*2001/116*0297*.. |          | 235/40R18 91Y | 11A; 22P; 5GG      |  |
| 6*UHZ*      | e2*2001/116*0328*.. |          | 235/40R18 95  | 11A; 22P           |  |
| 6*XFV*      | e2*2001/116*0295*.. |          | 235/45R18 98  | 11A; 22P           |  |
| 6*3FY*      | e2*2001/116*0332*.. |          | 245/40R18 93  | 11A; 22P; 24J; 24M |  |
| 6*3FZ*      | e2*2001/116*0294*.. |          |               |                    |  |
| 6*4HP*      | e2*2001/116*0352*.. |          |               |                    |  |
| 6*4HT*      | e2*2001/116*0346*.. |          |               |                    |  |
| 6*6FY*      | e2*2001/116*0330*.. |          |               |                    |  |
| 6*6FZ*      | e2*2001/116*0292*.. |          |               |                    |  |
| 6*9HY*      | e2*2001/116*0336*.. |          |               |                    |  |
| 6*9HZ*      | e2*2001/116*0296*.. |          |               |                    |  |
| 6****       | e2*2001/116*0369*.. | 100 -120 | 225/45R18 95  | 51J                | Coupe;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12K; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 4AQ                 |
| 6*UHZ*      | e2*2001/116*0328*.. | 100 -155 | 235/45R18     | 51G                |  |
| 6*XFV*      | e2*2001/116*0295*.. |          | 245/40R18 93Y |                    |  |
| 6*3FY*      | e2*2001/116*0332*.. |          | 245/45R18 96  |                    |  |

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 19

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 508**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen      | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|-------------------------|---|
| 8           | e2*2007/46*0080*.. | 120      | 225/50R18 95  | 11A; 248; 26P; 27I      | erhöhtes Anzugsmoment<br>130 Nm; Nur 508 RXH (Allroad);<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 7AN;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P;<br>740; 4AQ   |
|             |                    |          | 235/45R18 94  |                         |   |
|             |                    |          | 245/40R18 93  | 11A; 248; 26P; 27I      |   |
|             |                    |          | 245/45R18 96  | 11A; 248; 26P; 27I      |   |
|             |                    |          | 255/45R18 99  | 11A; 248; 26P; 27I      |   |
| 8           | e2*2007/46*0080*.. | 82 - 150 | 225/45R18 95W | 11A; 22M; 245; 248      | erhöhtes Anzugsmoment<br>130 Nm; Nicht 508 RXH (Allroad); Kombi;<br>Limousine;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AN; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 740;<br>760; 4AQ |
|             |                    |          | 235/45R18 98  | 11A; 22M; 245; 248      |   |
|             |                    |          | 245/40R18 97W | 11A; 22L; 24J; 244; 27I |   |
|             |                    |          | 245/45R18 96W | 11A; 22L; 24J; 244; 27I |   |

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 607**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|-------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| 9           | e2*98/14*0199*..  | 79 - 116  | 225/45R18 91W |                    | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; FGC; 4AQ |
|             |                   |           | 235/40R18 91W |                    |   |
|             |                   | 150 - 155 | 225/45R18 91Y |                    |   |
|             |                   |           | 235/40R18 91Y |                    |   |

Verkaufsbezeichnung: **3008, 5008**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| M           | e2*2007/46*0534*.. | 73 - 133 | 225/55R18 98  | 11A; 26B; 26N      | erhöhtes Anzugsmoment<br>135 Nm; PEUGEOT 3008;<br>PEUGEOT 5008; nur GT-<br>Line; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 740; 760;<br>77E |
|             |                    |          | 235/50R18 97  | 11A; 26B; 26N      |   |
|             |                    |          | 235/55R18 100 | 11A; 26B; 26N      |   |
|             |                    |          | 245/50R18 100 | 11A; 26B; 26J      |   |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 19

Verkaufsbezeichnung: **3008, 5008**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen                | Auflagen   |
|-------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------------------|--|
| M           | e2*2007/46*0534*.. | 73 -133 | 225/55R18 98  | 11A; 245; 248; 26B; 26N           | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; PEUGEOT 3008; PEUGEOT 5008; nicht GT-Line; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O; 77E |
|             |                    |         | 235/50R18 97  | 11A; 24J; 248; 26B; 26N           |  |
|             |                    |         | 235/55R18 100 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N           |  |
|             |                    |         | 245/50R18 100 | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J |  |

Verkaufsbezeichnung: **308**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|-----------------------------------|---|
| L           | e2*2007/46*0405*.. | 60 -96   | 215/40R18 85  | 11A; 26P                          | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E            |
|             |                    | 60 -133  | 205/40R18 86  | 5EM                               |   |
|             |                    | 60 -151  | 225/40R18 88  | 11A; 245; 26P; 27I                |   |
|             |                    |          | 235/35R18 90  | 11A; 245; 248; 26N; 26P; 27I      |   |
|             |                    |          | 235/40R18 91  | 11A; 245; 248; 26B; 26N; 27B; 27H |   |
|             |                    | 110 -133 | 215/40R18 89  | 11A; 26P                          |   |
|             |                    | 115      | 215/40R18 85  | 11A; 26P                          |   |
| L           | e2*2007/46*0405*.. | 68 -115  | 205/40R18 86W | 5EM                               | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Peugeot 308 SW; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E |
|             |                    |          | 215/40R18 89  | 11A; 26P; 27I                     |   |
|             |                    | 68 -151  | 225/40R18 89  | 11A; 245; 26P; 27I                |   |
|             |                    |          | 235/35R18 90  | 11A; 245; 248; 26N; 26P; 27B; 27H |   |
|             |                    |          | 235/40R18 91  | 11A; 245; 248; 26B; 26N; 27B; 27H |   |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt

ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 6 von 19

- des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 7 von 19

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4AQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5430T4 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.  
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.  
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 8 von 19

- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 9802003680 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: CITROEN  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0531\*..  
Handelsbez.: Jumpy, Dispatch

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                   | VA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                    | HA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                    | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: CITROEN  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0530\*..  
Handelsbez.: Jumpy SpaceTourer

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: 8  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0080\*..  
Handelsbez.: PEUGEOT 508

Variante(n): Nur 508 RXH (Allroad)

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | y = 310               | y = 420  | HA    |
| 27I      | x = 260               | y = 370  | HA    |
| 26B      | x = 360               | y = 410  | VA    |
| 26P      | x = 310               | y = 360  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 360    | y = 410  | 11                | VA    |
| 26N      | x = 360    | y = 410  | 8                 | VA    |
| 27H      | x = 310    | y = 420  | 7                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 12 von 19

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: L  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0405\*..  
Handelsbez.: 308

Variante(n): Frontantrieb, Schräghecklimousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 320               | y = 260  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 210  | VA    |
| 27B      | x = 290               | y = 280  | HA    |
| 27I      | x = 240               | y = 230  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 320    | y = 260  | 23                   | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 260  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 290    | y = 280  | 21                   | HA    |
| 27H      | x = 290    | y = 280  | 8                    | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 13 von 19

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: L  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0405\*..  
Handelsbez.: 308

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 320               | y = 260  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 210  | VA    |
| 27B      | x = 290               | y = 280  | HA    |
| 27I      | x = 240               | y = 230  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27F      | x = 290    | y = 280  | 24                | HA    |
| 27H      | x = 290    | y = 280  | 8                 | HA    |
| 26J      | x = 320    | y = 260  | 23                | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 260  | 8                 | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 14 von 19

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: 8  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0080\*..  
Handelsbez.: PEUGEOT 508

Variante(n): Kombi, Limousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 250               | y = 360  | HA    |
| 27I      | x = 200               | y = 310  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 370  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 320  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27F      | x = 250    | y = 360  | 25                | HA    |
| 27H      | x = 250    | y = 360  | 8                 | HA    |
| 26J      | x = 250    | y = 370  | 20                | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 370  | 8                 | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 15 von 19

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0533\*..  
Handelsbez.: Expert, Expert Traveller

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 16 von 19

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: M  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0534\*..  
Handelsbez.: 3008, 5008

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 250  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 300               | y = 350  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 30                | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 350  | 15                | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 350  | 8                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 17 von 19

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0532\*..  
Handelsbez.: Expert Traveller

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 18 von 19

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0537\*..  
Handelsbez.: PROACE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 11 PEUGEOT**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0538\*..  
Handelsbez.: PROACE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **RIFTER, BERLINGO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW     | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| E           | e2*2007/46*0624*.. | 55 -96 | 215/45R18 93 | 11A; 26P; 5HA      | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 77E |
|             |                    |        | 225/45R18 95 | 11A; 26P; 5HR      |   |
|             |                    |        | 235/40R18 95 | 11A; 26B; 26N; 5HR |   |
|             |                    |        | 235/45R18 94 | 11A; 26B; 26N; 5HI |   |

Verkaufsbezeichnung: **508**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen                           | Auflagen  |
|-------------|--------------------|---------|--------------|--|---|
| F           | e2*2007/46*0628*.. | 96 -165 | 225/45R18 91 | nicht Automatikgetriebe                      | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>130 Nm; Kombi;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br><br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 740; 76O; 77E |
|             |                    |         | 235/45R18 94 | 11A; 26P                                     |   |
|             |                    |         | 245/40R18 93 | nicht<br>Automatikgetriebe;<br>11A; 26N; 26P |   |
|             |                    |         | 245/45R18 96 | nicht<br>Automatikgetriebe;<br>11A; 26N; 26P |   |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 10

- 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.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 10

- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: E  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0622\*..  
Handelsbez.: COMBO LIFE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 240               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 290  | VA    |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 20                   | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: E  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0623\*..  
Handelsbez.: COMBO

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 240               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 290  | VA    |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 20                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: E  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0625\*..  
Handelsbez.: PARTNER, BERLINGO, RIFTER

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |
| 26P      | x = 240               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 290  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 20                   | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: F  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0628\*..  
Handelsbez.: 508

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 200               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 350  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 250  | VA    |
| 27I      | x = 200               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 250    | y = 350  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 250    | y = 350  | 20                | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 30                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: E  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0624\*..  
Handelsbez.: RIFTER, BERLINGO

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |
| 26P      | x = 240               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 290  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 20                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 12 PSA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 10 von 10

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: A  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0642\*..  
Handelsbez.: C5 AIRCROSS

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 200               | y = 250  | VA    |
| 26B      | x = 250               | y = 300  | VA    |
| 27I      | x = 200               | y = 250  | HA    |
| 27B      | x = 250               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 250    | y = 300  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 300  | 30                | VA    |
| 27H      | x = 250    | y = 300  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 250    | y = 300  | 25                | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 13 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Fahrzeughersteller **VOLVO**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                               | Mittell<br>och<br>(mm) | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig<br>datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|               | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                        |                            |                              |                                |                                 |
| TTWGHBL40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                   | Kunststoff                 | 750                          | 2181                           | 12/18                           |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                   | Kunststoff                 | 735                          | 2217                           | 12/18                           |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                   | Kunststoff                 | 750                          | 2181                           | 12/18                           |

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**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,75, Schaftl. 29 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : N

Zubehör : OE-Schraube + ZJVF

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : S; H; R; K; J; JV; T

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJV6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : N  
140 Nm für Typ : J; JV; K; S; T  
170 Nm für Typ : H erhöhtes Anzugsmoment; R erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO C70**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                     | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| N           | e4*2001/116*0015*..,                  | 120 -176 | 225/40R18     | 11A; 22B; 367; 51G | Cabrio; Coupe;  |
|             | e4*96/27*0015*..,<br>e4*98/14*0015*.. | 120 -180 | 225/40R18 88Y | 11A; 22B; 367      | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 13 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                       | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen   |
|-------------|---|----------|---------------|---------------------------------|--|
| H           | e9*2001/116*0044*..<br>e9*98/14*0044*.. | 85 - 191 | 225/40R18 88Y | VEM; 11A; 22B; 24J;<br>24M      | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>170 Nm; Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 74O;<br>4BT |
| R           | e9*2001/116*0036*..<br>e9*98/14*0036*.. |          | 235/40R18 91  | VEM; 11A; 21B; 22B;<br>24J; 24M |  |
| R           | e9*2001/116*0036*..                     | 220      | 235/40R18     | 11A; 21P; 22I; 24J;<br>51G      | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>170 Nm; Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 74O; 4BT                          |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|--|----------|--------------|----------------------------|--|
| K           | e9*2001/116*0043*..<br>e9*98/14*0043*..  | 96 - 200 | 235/40R18    | 11A; 22B; 24J; 24M;<br>51G | nicht gepanzerte Fz;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 7EF;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P;<br>4AE |
| T           | e9*2001/116P0028*..<br>e9*2001/116*0028*..<br>e9*96/79*0028*..<br>e9*98/14P0028*..<br>e9*98/14*0028*.. |          | 245/40R18-93 | 11A; 21B; 22B; 24C;<br>24M |  |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO V70**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen   |
|-------------|--|-----------|---------------|--------------------------------------|--|
| J           | e4*2001/116*0061*..<br>e4*98/14*0061*..                  | 85 - 147  | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>24M; 367; 5FE | nicht Cross Country;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 7EG;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74A; 74H; 74P |
| JV          | e1*KS*0006*..<br>e4*2001/116*0040*..<br>e4*98/14*0040*.. | 85 - 191  | 225/40R18 88Y | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>24M; 367; 5FE |  |
| S           |  |           | 225/40R18 92W | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>24M; 367      |  |
|             |  |           | 235/40R18     | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>24M; 51G      |  |
|             |  |           | 235/40R18 91W | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>24M; 367      |  |
| S           | e4*2001/116*0040*..<br>e4*98/14*0040*..                  | 120 - 154 | 245/45R18 96  | 11A; 22I; 22J; 24J; 24M              | Cross Country;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 4BT   |
| S           | e4*2001/116*0040*..                                      | 220       | 235/40R18     | 11A; 21P; 22I; 24J;<br>51G           | Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 4BT   |

### **Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 13 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 5

- 22J) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 4BT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 30748354 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 13 VOLVO**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 5

- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7EF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 30748354 ( nur e9\*2001/116\*0028\*..,e9\*2001/116\*0043\*..,e9\*96/79\*0028\*..,e9\*98/14\*0028\*..,e9\*98/14\*0043\*..,e9\*98/14 P0028\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7EG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 30748354 ( nur e1\*KS\*0006\*..,e4\*2001/116\*0040\*..,e4\*2001/116\*0061\*..,e4\*98/14\*0040\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- VEM) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse, z. B. durch Volvo Teile-Nr. 9473207, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Fahrzeughersteller **Toyota Motor Europe NV/SA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittenschoch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|---------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|               | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |                   |                   |                   |                      |                       |
| TTWGHBL40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                | 65,1              | Kunststoff        | 750               | 2181                 | 12/18                 |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                | 65,1              | Kunststoff        | 735               | 2217                 | 12/18                 |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                | 65,1              | Kunststoff        | 750               | 2181                 | 12/18                 |

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 : Toyota Motor Europe NV/SA**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PROACE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW      | Reifen                        | Auflagen zu Reifen                                    | Auflagen  |
|-------------|---|---------|-------------------------------|---|---|
| V           | e2*2007/46*0537*...<br>e2*2007/46*0538*.. | 70 -130 | 235/45R18 98<br>235/50R18 101 | 11A; 26N; 26P; 5JA<br>11A; 245; 248; 26B;<br>26J; 5KK | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 75I; 77E |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 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 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 9

- 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.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 9

- 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.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 9

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: CITROEN  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0531\*..  
Handelsbez.: Jumpy, Dispatch

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                   | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                    | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                    | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: CITROEN  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0530\*..  
Handelsbez.: Jumpy SpaceTourer

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 6 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0532\*..  
Handelsbez.: Expert Traveller

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 7 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0533\*..  
Handelsbez.: Expert, Expert Traveller

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 8 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0538\*..  
Handelsbez.: PROACE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 9 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0537\*..  
Handelsbez.: PROACE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Fahrzeughersteller **OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                               | Mitteln-<br>och<br>(mm) | Zentrier-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig-<br>datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|               | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                         |                        |                              |                                 |                                  |
| TTWGHBL40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff             | 735                          | 2217                            | 12/18                            |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff             | 750                          | 2181                            | 12/18                            |

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 : OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP0

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **COMBO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW     | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| E           | e2*2007/46*0623*.. | 55 -96 | 215/45R18 93 | 11A; 26P; 5HA      | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 77E |
|             |                    |        | 225/45R18 95 | 11A; 26P; 5HR      |   |
|             |                    |        | 235/40R18 95 | 11A; 26B; 26N; 5HR |   |
|             |                    |        | 235/45R18 94 | 11A; 26B; 26N; 5HI |   |

Verkaufsbezeichnung: **COMBO LIFE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW     | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| E           | e2*2007/46*0622*.. | 55 -96 | 215/45R18 93 | 11A; 26P; 5HA      | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 77E |
|             |                    |        | 225/45R18 95 | 11A; 26P; 5HR      |   |
|             |                    |        | 235/40R18 95 | 11A; 26B; 26N; 5HR |   |
|             |                    |        | 235/45R18 94 | 11A; 26B; 26N; 5HI |   |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **GRANDLAND X**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|---------|---------------|--------------------|--|
| Z           | e2*2007/46*0597*.. | 75 -147 | 225/55R18 98  | 11A; 245; 248; 26P | Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 76O; 77E |
|             |                    |         | 235/50R18 97  | 11A; 24J; 248; 26P |  |
|             |                    |         | 235/55R18 100 | 11A; 24J; 248; 26P |  |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird 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.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 9

- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 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 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 9

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schafflänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: E  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0622\*..  
Handelsbez.: COMBO LIFE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 240               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 290  | VA    |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 20                   | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 6 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: E  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0623\*..  
Handelsbez.: COMBO

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |
| 26P      | x = 240               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 290  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 20                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 7 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: Z  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0597\*..  
Handelsbez.: GRANDLAND X

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27I      | x = 250               | y = 300  | HA    |
| 27B      | x = 300               | y = 350  | HA    |
| 26P      | x = 200               | y = 200  | VA    |
| 26B      | x = 250               | y = 250  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 20                | VA    |
| 27H      | x = 300    | y = 350  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 300    | y = 350  | 10                | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 8 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: E  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0624\*..  
Handelsbez.: RIFTER, BERLINGO

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |
| 26P      | x = 240               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 290  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 20                   | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 15 OPEL**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 9 von 9

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: E  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0625\*..  
Handelsbez.: PARTNER, BERLINGO, RIFTER

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 240               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 290               | y = 290  | VA    |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 250    | y = 250  | 8                 | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 20                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 1 von 12



Fahrzeughersteller **CITROEN**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                               | Mitteln<br>och<br>(mm) | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig<br>datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|               | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                        |                            |                              |                                |                                 |
| TTWGHBL40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                   | Kunststoff                 | 750                          | 2181                           | 12/18                           |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                   | Kunststoff                 | 735                          | 2217                           | 12/18                           |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                   | Kunststoff                 | 750                          | 2181                           | 12/18                           |

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 : CITROEN**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP0

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : V

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 3  
125 Nm für Typ : V

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 12

Verkaufsbezeichnung: **C4 PICASSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen                                | Auflagen   |
|-------------|--------------------|---------|--------------|---|--|
| 3           | e2*2007/46*0356*.. | 68 -133 | 215/45R18 93 | 11A; 24J; 248; 26N;<br>26P; 27I                   | kurzer Radstand;<br>langer Radstand;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7AN; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74A; 74H; 74P; 77E;<br>4AH |
|             |                    |         | 225/40R18 91 | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 26N; 27H; 27I         |  |
|             |                    |         | 225/45R18 91 | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 26N; 27H; 27I         |  |
|             |                    |         | 235/40R18 91 | 11A; 241; 244; 246;<br>247; 26B; 26J; 27B;<br>27H |  |
|             |                    |         | 235/45R18 94 | 11A; 241; 244; 246;<br>247; 26B; 26J; 27B;<br>27H |  |
|             |                    |         | 245/40R18 93 | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27B; 27F         |  |

Verkaufsbezeichnung: **Jumpy, Dispatch**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|--------------------|---------|---------------|---------------------------------|---|
| V           | e2*2007/46*0531*.. | 70 -130 | 235/45R18 98  | 11A; 26N; 26P; 5JA              | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 75I; 77E |
|             |                    |         | 235/50R18 101 | 11A; 245; 248; 26B;<br>26J; 5KK |   |

Verkaufsbezeichnung: **Jumpy SpaceTourer**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|--------------------|---------|---------------|---------------------------------|---|
| V           | e2*2007/46*0530*.. | 70 -130 | 235/45R18 98  | 11A; 26N; 26P; 5JA              | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 75I; 77E |
|             |                    |         | 235/50R18 101 | 11A; 245; 248; 26B;<br>26J; 5KK |   |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 12

- 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.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 12

- hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4AH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5430W0 (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.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG

Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 12

- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierung im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 9802003680 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: CITROEN  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0531\*..  
Handelsbez.: Jumpy, Dispatch

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                   | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                    | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                    | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: CITROEN  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0530\*..  
Handelsbez.: Jumpy SpaceTourer

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: CITROEN  
Fahrzeugtyp: 3  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0356\*..  
Handelsbez.: C4 PICASSO

Variante(n): Frontantrieb, kurzer Radstand

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 280               | y = 400  | VA    |
| 26P      | x = 240               | y = 400  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 350  | HA    |
| 27I      | x = 220               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 280    | y = 400  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 280    | y = 400  | 25                | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 350  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 350  | 20                | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0532\*..  
Handelsbez.: Expert Traveller

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 10 von 12

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0533\*..  
Handelsbez.: Expert, Expert Traveller

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0538\*..  
Handelsbez.: PROACE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 16 CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0537\*..  
Handelsbez.: PROACE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 220  | VA    |
| 27B      | x = 280               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 230               | y = 280  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 27H      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 330  | 2                 | HA    |
| 26N      | x = 250    | y = 270  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 250    | y = 270  | 24                | VA    |

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 17 PEUGEOT CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Fahrzeughersteller **PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                               | Mittell-<br>och<br>(mm) | Zentrier-<br>ring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig-<br>datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|               | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                         |                                 |                              |                                 |                                  |
| TTWGHBL40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff                      | 750                          | 2181                            | 12/18                            |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff                      | 735                          | 2217                            | 12/18                            |
| TTWGHSA40D651 | PCD108 ET40            | Ø70.1 Ø65.1                   | 65,1                    | Kunststoff                      | 750                          | 2181                            | 12/18                            |

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 : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP0

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DS 7 CROSSBACK**

| Fahrzeugtyp | Betriebslaubnis    | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen   |
|-------------|--------------------|---------|---------------|--------------------------------------|--|
| J           | e2*2007/46*0601*.. | 96 -165 | 225/55R18 98  | 11A; 26P                             | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74H; 74P; 76O; 77E |
|             |                    |         | 225/60R18 100 | 11A; 26P                             |  |
|             |                    |         | 235/50R18 97  | 11A; 26B; 26N; 27I                   |  |
|             |                    |         | 235/55R18 100 | 11A; 26B; 26N; 27I                   |  |
|             |                    |         | 245/50R18 100 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27I      |  |
|             |                    |         | 245/55R18 103 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27I      |  |
|             |                    |         | 255/50R18 102 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26J; 27B; 27H |  |

**Auflagen**

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



**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 17 PEUGEOT CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 2 von 5

- der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 17 PEUGEOT CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 3 von 5

- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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.
- 72I) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schafflänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 17 PEUGEOT CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 4 von 5

77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0313-18-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52474**

**ANLAGE: 17 PEUGEOT CITROEN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWG  
Stand: 03.03.2020



Seite: 5 von 5

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT CITROEN  
Fahrzeugtyp: J  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0601\*..  
Handelsbez.: DS 7 CROSSBACK

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 250  | VA    |
| 27I      | x = 200               | y = 250  | HA    |
| 26P      | x = 200               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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