



# 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 9,5 J x 20 H2**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**special wheels for passenger cars 9,5 J x 20 H2**

Genehmigungsnummer: **49030**  
Approval number:

Erweiterung: **02**  
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**DIEWE GmbH**  
**DE-86438 Kissing**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**D320**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49030**  
Approval number:

Erweiterung: **02**  
Extension:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**
- Felgengröße**  
**Size of the wheel**
- Typ und die Ausführung**  
**Type and version**
- Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**
- Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**
- Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV SÜD Auto Service GmbH**  
**DE-80686 München**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**13.12.2018**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**12-00417-CC GBM-02**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49030**

Approval number:

Erweiterung: **02**

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 - 2**

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

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

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

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

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49030**  
Approval number:

Erweiterung: **02**  
Extension:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**  
**Update of the range of application**

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

15. Datum: **09.01.2019**  
Date:

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

Stephan Marxsen



17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.  
Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:  
Enclosures:  
**Gemäß Inhaltsverzeichnis**  
**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49030**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **02**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **23.01.2013**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **09.01.2019**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**366-0216-12-MURD**  
**366-0216-12-MURD/N1**  
**12-00417-CC GBM-02**

Datum:  
Date  
**12.12.2012**  
**05.11.2015**  
**13.12.2018**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**D320**  
**D320**

Datum:  
Date  
**20.09.2012**  
**18.06.2015**

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Siehe Punkt V.5. des Prüfberichtes**  
**See point V.5. of the test report**

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49030, Erweiterung 02**

- 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 49030

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.: **49030, Erweiterung 02**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

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

The 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 49030

**12-00417-CC GBM-02**

Antragsteller: DIEWE GmbH  
86438 Kissing  
Art: Sonderrad 9 1/2 J X 20 H2  
Typ: D320

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 49030 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

### 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 |                                   |                         |                                |                              |                                 |                                  |
| 112566620  | PCD 5x112              | ohne                          | 112/5                             | 66,6                    | 20                             | 740                          | 2306                            | 07/15                            |
| 112566620  | PCD 5x112              | ohne                          | 112/5                             | 66,6                    | 20                             | 750                          | 2280                            | 07/15                            |
| 120572620  | PCD 5x120              | ohne                          | 120/5                             | 72,6                    | 20                             | 750                          | 2280                            | 09/12                            |

#### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : DIEWE GmbH  
86438 Kissing  
Hersteller : DIEWE GmbH  
:  
: 86438 Kissing  
Handelsmarke : DIEWE WHEELS  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 13,3 kg

#### I.2. Radanschluß

siehe Anlage

#### I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 112566620:



# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 20 H2  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320  
Stand: 13.12.2018



Seite: 2 von 4

|                   | : Außenseite | : Innenseite                                |
|-------------------|--------------|---|
| Handelsmarke      | : --         | : DIEWE WHEELS                              |
| Radtyp            | : --         | : D320                                      |
| Radausführung     | : --         | : PCD 5x112                                 |
| Radgröße          | : --         | : 9 1/2 J X 20 H2                           |
| Typzeichen        | : KBA 49030  | : --  |
| Einpreßtiefe      | : --         | : ET20                                      |
| Herstellungsdatum | : --         | : Fertigungsmonat und -jahr<br>: z.B. 07.15 |
| Herkunftsmerkmal  | : --         | : GERMANY                                   |

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

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen 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, VklB 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:

#### II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Die Biegeumlaufprüfung wurde positiv für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

| Ausführung | Lk/Lz<br>in mm | ML<br>in mm | ET<br>in mm | Radlast<br>in kg | Abrollumf.<br>in mm | Anzugsmoment<br>in Nm Prüfwert | Prüfmoment in Nm<br>Mb max. bei 100% |
|------------|----------------|-------------|-------------|------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 112566620  | 112/5          | 66,6        | 20          | 750              | 2280                | 120                            | 5102                                 |
| 120572620  | 120/5          | 72,6        | 20          | 750              | 2280                | 120                            | 5102                                 |

Diagnoseverfahren: Risseindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1\_2013

#### II.3.2. Abrollprüfung:

Ergänzend wurde ein Abrollversuch gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998" durchgeführt.

Der Abrollprüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 20 H2  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320  
Stand: 13.12.2018



Seite: 3 von 4

| Ausführung | Lk/Lz<br>in mm | ML<br>in mm | ET<br>in mm | Geschw.<br>in km/h | Strecke<br>in km | Last<br>in kg | Reifendruck<br>in bar | Reifen    |
|------------|----------------|-------------|-------------|--------------------|------------------|---------------|-----------------------|-----------|
| 120572620  | 120/5          | 72,6        | 20          | 60                 | 2000             | 1875          | 4,5                   | 285/30R20 |
| 120572620  | 120/5          | 72,6        | 20          | 60                 | 2000             | 1875          | 4,5                   | 285/30R20 |

Nach Ablauf der erforderlichen Abrollstrecke wurde an den Rädern weder ein Anriß noch eine Funktionsbeeinträchtigung festgestellt.

Diagnoseverfahren: Risseindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1\_2013

## II.3.3 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

| Ausführung | Lk/Lz<br>in mm | MI<br>in mm | Einpresstiefe<br>in mm | Radlast<br>in kg | Reifengröße | Fallmasse<br>in kg | Reifenfülldruck<br>in bar |
|------------|----------------|-------------|------------------------|------------------|-------------|--------------------|---------------------------|
| 112566620  | 112/5          | 66,6        | 20                     | 750              | 245/30 R20  | 630                | 2                         |
| 120572620  | 120/5          | 72,6        | 20                     | 750              | 235/30 R20  | 630                | 2                         |

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

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

## IV. Zusammenfassung:

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

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.

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 20 H2  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320  
Stand: 13.12.2018



Seite: 4 von 4

- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

Benannt als Technischer Dienst durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) unter der Registrierungsnummer KBA-P00100-10.

## 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      | BMW, BMW AG   | 120572620            | 20 | 13.12.2018  | liegt bei      |
| 2      | AUDI, AUDI AG, BMW AG, DAIMLER (D), PORSCHE, QUATTRO GmbH, VOLKSWAGEN | 112566620; 112566620 | 20 | 13.12.2018  | liegt bei      |

### V.1.a. Nacharbeitsprofile:

s. Anlage: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

### V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

### V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

### V.4. Radabdeckung:

s. Anlage: Radabdeckung

### V.5. Änderungen:

Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 13.12.2018

Es wird geändert

Verwendungsbereich wurde aktualisiert



  
Dipl. Ing. Schwarz

Sachverständiger

München, 13.12.2018  
PFE

**Gutachten 366-0216-12-MURD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1.a. **ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus**  
Antragsteller: DIEWE GmbH

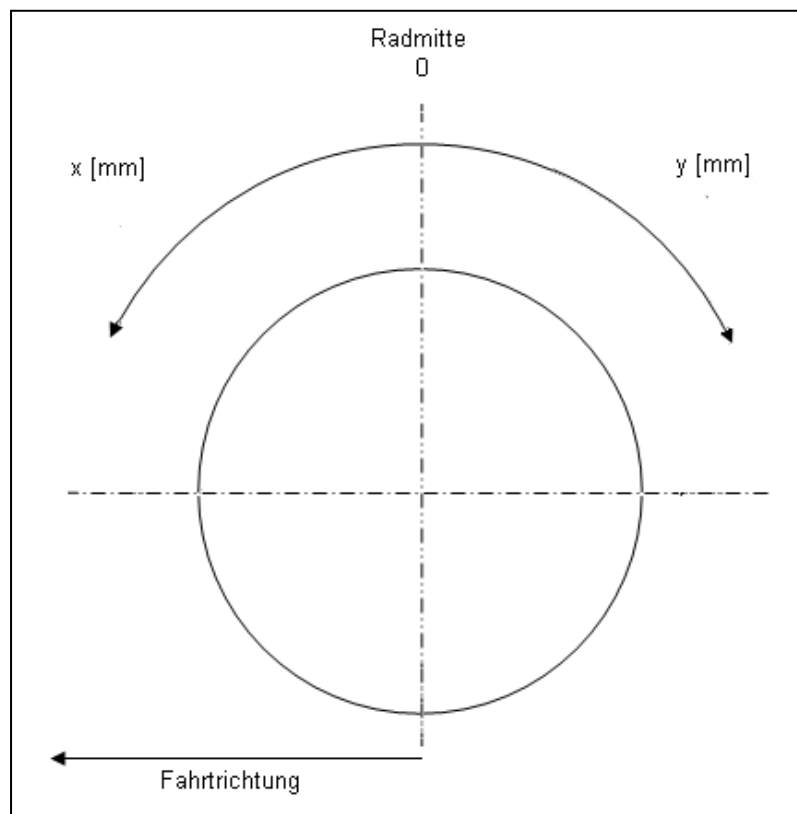
Radtyp: D320  
Stand: 13.12.2018



Seite: 1 von 1

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

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



# **Gutachten 12-00417-CC GBM-02** **zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.2. **ANLAGE: Allgemeine Hinweise**  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320  
Stand: 13.12.2018



Seite: 1 von 1

## **Wuchtgewichte**

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

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| Bezeichnung     | Zeichnungs-Nr.            | Datum      | Änderung | Datum      |
|-----------------|---------------------------|------------|----------|------------|
| Nabenkappe      | 1644K65                   | 17.06.2011 |          |            |
| Radbeschreibung | D320                      | 18.06.2015 |          |            |
| Radschrauben    | Viti Boldt                | 02.07.2007 | 01       | 08.07.2008 |
| Radzeichnung    | 1801209502S-5X112-20-66.6 | 08.06.2015 |          |            |
| Radzeichnung    | 18012095                  | 01.01.2012 |          |            |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 1 von 11

**Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 20

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5

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 |                        |                            |                              |                                |                                 |
| 120572620  | PCD 5x120              | ohne                          | 72,6                   |                            | 750                          | 2280                           | 09/12                           |

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

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X3; X-N1; (nur BMW X3, BMW X4)

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

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 5K; 3-V; 5L; GT; K-N1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : GT; K-N1; 3-V; 5K; 5L  
140 Nm ( nur BMW X3, BMW X4 ) für Typ : X-N1; X3  
140 Nm ( Radschrauben M14x1,25 ) für Typ : 3K; 3K-N1

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                        | Auflagen   |
|-------------|---|----------|---------------|---|--|
| 3K<br>3K-N1 | e1*2007/46*0315*..<br>e24*2007/46*0022*.. | 85 -265  | 255/30R20 92Y | GA5; 11A; 22L; 22Q;<br>24D; 27B; 27F; 57F | BMW 3er (F31) ab<br>2012;<br>Ab<br>e24*2007/46*0022*03;<br>Ab<br>e1*2007/46*0315*06;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 6AA; 71K;<br>723; 73C; 74D; 76B |
| 3-V         | e1*2007/46*0559*..                        | 100 -265 | 265/30R20 94Y | XFA; 11A; 24D; 27B;<br>27F; 57F; 67J      | ab<br>e1*2007/46*0559*01;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 73C; 74D; 76B  |
|             |   |          | 275/30R20 93Y | 11A; 24D; 27B; 27F;<br>57F; 67X           |  |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 2 von 11

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen           | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|------------------------------|--|
| X-N1        | e1*2007/46*0454*.. | 100 -265 | 255/35R20 97 | 11A; 244; 247; 27B; 99K      | BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74D; 76B |
|             |                    |          | 275/35R20 98 | GAF; 11A; 24D; 27B; 270; 57F |  |

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X3, X4)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen           | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|------------------------------|--|
| X3          | e1*2007/46*0512*.. | 100 -265 | 255/35R20 97 | 11A; 244; 247; 27B; 99K      | BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74D; 76B |
|             |                    |          | 275/35R20 98 | GAF; 11A; 24D; 27B; 270; 57F |  |

Verkaufsbezeichnung: **5er Gran Turismo Reihe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                     | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--|--|
| GT          | e1*2007/46*0215*.. | 120 -330 | 265/35R20 99  | 11A; 244; 247                          | Nur BMW 5er Gran Turismo; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76B |
|             |                    |          | 275/35R20 102 | 11A; 22M; 244; 247; 57F; 575           |  |
|             |                    |          | 285/30R20 99  | 11A; 22I; 22M; 244; 247; 57F; 68Q; 68V |  |

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen           | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|------------------------------|---|
| 5K          | e1*2007/46*0455*.. | 100 -330 | 275/30R20 97  | GAB; 11A; 24D; 272; 57F      | Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74D; 75I; 76B   |
|             |                    |          | 285/30R20 99  | 11A; 24D; 273; 57F; 68Q; 68V |   |
| 5K          | e1*2007/46*0455*.. | 120 -280 | 275/30R20 97  | GAB; 11A; 24D; 272; 57F      | Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74D; 75I; 76B |
|             |                    |          | 285/30R20 99  | 11A; 24D; 273; 57F; 68Q; 68V |   |
| 5L          | e1*2007/46*0363*.. | 100 -330 | 275/30R20 97  | GAB; 11A; 24D; 272; 57F      | Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74D; 76B                 |
|             |                    |          | 285/30R20 95Y | 11A; 24D; 273; 57F; 68Q; 68V |   |
| 5L          | e1*2007/46*0363*.. | 120 -330 | 275/30R20 97  | GAB; 11A; 24D; 272; 57F      | Stufenheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74D; 76B               |
|             |                    |          | 285/30R20 95Y | 11A; 24D; 273; 57F; 68V      |   |



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE ,GRAN TURISMO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                        | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---|--|
| K-N1        | e1*2007/46*0508*.. | 120 -330 | 265/35R20 99  | 11A; 244; 247                             | Nur BMW 5er Gran Turismo;<br>Kombilimousine;<br>Limousine;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>729; 73C; 74D; 744;<br>75I; 76B |
|             |                    |          | 275/35R20 102 | 11A; 22M; 244; 247;<br>57F; 575           |  |
|             |                    |          | 285/30R20 99  | 11A; 22I; 22M; 244;<br>247; 57F; 68Q; 68V |  |
| K-N1        | e1*2007/46*0508*.. | 120 -280 | 275/30R20 97  | GAB; 11A; 24D; 272;<br>57F                | Nur BMW 5er Touring;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>729; 73C; 74D; 75I;<br>76B   |
|             |                    |          | 285/30R20 99  | 11A; 24D; 273; 57F;<br>68Q; 68V           |  |
| K-N1        | e1*2007/46*0508*.. | 100 -330 | 275/30R20 97  | GAB; 11A; 24D; 272;<br>57F                | Nur BMW 5er Touring;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>729; 73C; 74D; 75I;<br>76B   |
|             |                    |          | 285/30R20 99  | 11A; 24D; 273; 57F;<br>68Q; 68V           |  |

### Auflagen

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

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 4 von 11

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des 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.
- 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.
- 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.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 273) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 23,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 5 von 11

- 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 67J) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R20    |
| Hinterachse: | 265/30R20    |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

- 67X) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R20    |
| Hinterachse: | 275/30R20    |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

- 68Q) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/35R20    |
| Hinterachse: | 285/30R20    |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 6 von 11

empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

68V) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 245/35R20    |
|              | 285/30R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.  
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.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723) Es ist nur die Verwendung von 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.

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.

74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller 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.

76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.

99K) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 255/40R20    |
|              | 285/35R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, 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.

GA5) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:  
Vorderachse: 225/35R20  
Hinterachse: 255/30R20

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 7 von 11

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.

GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/35R20

Hinterachse: 275/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

GAF) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/40R20

Hinterachse: 275/35R20

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.

XFA) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße:

225/35R20

Hinterachse: 265/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 8 von 11

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW  
Fahrzeugtyp: 3-V  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0559\*..  
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n): ab e1\*2007/46\*0559\*01

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27I      | x = 170               | y = 260  | HA    |
| 27B      | x = 220               | y = 310  | HA    |
| 26P      | x = 175               | y = 270  | VA    |
| 26B      | x = 225               | y = 320  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 27H      | x = 220    | y = 310  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 220    | y = 310  | 25                   | HA    |
| 26J      | x = 225    | y = 320  | 23                   | VA    |
| 26N      | x = 225    | y = 320  | 8                    | VA    |



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 1**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 9 von 11

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: 3K  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0315\*..  
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27I      | x = 170               | y = 260  | HA    |
| 27B      | x = 220               | y = 310  | HA    |
| 26P      | x = 175               | y = 270  | VA    |
| 26B      | x = 225               | y = 320  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 27H      | x = 220    | y = 310  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 220    | y = 310  | 25                   | HA    |
| 26N      | x = 225    | y = 320  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 225    | y = 320  | 25                   | VA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 1**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 10 von 11

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: X-N1  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0454\*..  
Handelsbez.: X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 330               | y = 460  | HA    |
| 27I      | x = 280               | y = 410  | HA    |
| 26B      | x = 350               | y = 370  | VA    |
| 26P      | x = 300               | y = 320  | VA    |



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 1**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 11 von 11

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: X3  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0512\*..  
Handelsbez.: X-REIHE (X3, X4)

Variante(n): BMW X3, BMW X4

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 330               | y = 460  | HA    |
| 27I      | x = 280               | y = 410  | HA    |
| 26B      | x = 350               | y = 370  | VA    |
| 26P      | x = 300               | y = 320  | VA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 1 von 43

**Fahrzeughersteller** : **AUDI, AUDI AG, BMW AG, DAIMLER (D), PORSCHE, QUATTRO GmbH, VOLKSWAGEN**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 20

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

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 |                         |                            |                              |                                 |                                  |
| 112566620  | PCD 5x112              | ohne                          | 66,6                    |                            | 740                          | 2306                            | 07/15                            |
| 112566620  | PCD 5x112              | ohne                          | 66,6                    |                            | 750                          | 2280                            | 07/15                            |

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 : AUDI**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW4169

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : B8; B81; F2; F8; 4G; 4G1  
160 Nm für Typ : 4L; 4L1  
180 Nm für Typ : FY erhöhtes Anzugsmoment; 4H erhöhtes Anzugsmoment  
200 Nm für Typ : 8R erhöhtes Anzugsmoment; 8R1 erhöhtes Anzugsmoment; 8R2 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen                                     | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--|---|
| B8          | e1*2001/116*0430*.. | 105 - 195 | 245/30R20 90Y | nicht Allradantrieb; 11A; 22I; 22M; 248; 5GA; 51J; 56G | AUDI A5 Cabrio (8T) bis MJ2016; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 76B; 77E |
|             |                     |           | 255/30R20 92  | 11A; 22H; 22I; 22M; 248; 51J; 54F                      |   |
|             |                     |           | 265/30R20 94  | 11A; 22B; 22H; 22L; 248; 54F                           |   |
| B8          | e1*2001/116*0430*.. | 118 - 195 | 245/30R20 90Y | 11A; 22B; 22L; 24M; 51J; 56G                           | AUDI A5 Coupe (8T) bis MJ2016; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 76B; 77E                      |
|             |                     |           | 255/30R20 92  | 11A; 22B; 22L; 24M; 51J; 54F                           |   |
|             |                     |           | 265/30R20 94  | 11A; 22B; 22L; 24M; 54F                                |   |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 2 von 43

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                          | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                                     | Auflagen   |
|-------------|--|----------|---------------|--|--|
| B8<br>B81   | e1*2001/116*0430*..<br>e13*2007/46*1084*.. | 100 -245 | 255/30R20 92  | 11A; 22H; 22I; 22M;<br>248; 51J; 54F                   | AUDI A5 Sportback bis<br>MJ2016; 4-türig;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 729; 73C; 74A;<br>76B; 77E  |
|             |  |          | 265/30R20 94  | 11A; 22B; 22H; 22L;<br>248; 54F                        |  |
| B8          | e1*2001/116*0430*..                        | 125 -260 | 255/30R20 92  | 11A; 22B; 22L; 24M;<br>51J; 54F                        | AUDI S5 Coupé (8T)<br>bis MJ2016; AUDI A5<br>Coupe (8T) bis MJ2016;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 729; 73C; 74A;<br>76B; 77E   |
|             |  |          | 265/30R20 94  | 11A; 22B; 22L; 24M;<br>54F                             |  |
| B8<br>B81   | e1*2001/116*0430*..<br>e13*2007/46*1084*.. | 100 -200 | 235/35R20 92Y | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27F                        | A4 Allroad Quattro ab<br>MJ2016;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 77E  |
|             |  |          | 245/35R20 95  | 11A; 241; 244; 246;<br>26B; 26N; 27F                   |  |
|             |  |          | 255/30R20 92Y | 11A; 241; 244; 246;<br>247; 26B; 26J; 27F              |  |
|             |  |          | 255/35R20 93Y | 11A; 241; 244; 246;<br>247; 26B; 26J; 27F              |  |
| B8<br>B81   | e1*2001/116*0430*..<br>e13*2007/46*1084*.. | 90 -260  | 255/30R20 92Y | 11A; 24C; 24D; 26B;<br>26J; 27B; 27F                   | Nicht A4 Allroad<br>Quattro; AUDI A4 (B9)<br>ab MJ2016; AUDI S4<br>(B9) ab MJ2016; Kombi;<br>Limousine;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 77E  |
|             |  |          | 265/30R20 94Y | 11A; 24C; 24D; 26B;<br>26J; 27B; 27F                   |  |
| B8<br>B81   | e1*2001/116*0430*..<br>e13*2007/46*1084*.. | 100 -260 | 255/30R20 92Y | YBD; YB9; 11A; 22Q;<br>24J; 244; 247; 26B;<br>27H      | A5 Coupé (B9) ab<br>MJ2016; A5 Sportback<br><br>(B9) ab MJ2016; S5<br>Sportback (B9) ab<br>MJ2016; A5 Cabrio<br>(B9) ab MJ2016; S5<br>Cabrio (B9) ab MJ2016;<br>S5 Coupé (B9) ab<br>MJ2016; Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 77E |
|             |  |          | 265/30R20 94Y | YB9; 11A; 22Q; 241;<br>244; 246; 247; 26B;<br>26N; 27H |  |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 3 von 43

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A6, S6, A7, S7**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen  | Auflagen   |
|-------------|---|----------|---------------|---|--|
| 4G<br>4G1   | e1*2007/46*0436*..<br>e13*2007/46*1147*.. | 100 -245 | 245/35R20 95Y | 11A; 241; 244; 246;<br>247; 26B; 261; 273                 | A6; nicht A6 allroad<br>quattro; Kombi;<br>Stufenheck;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 73C; 74A |
|             |   | 100 -331 | 255/30R20 92Y | nicht Kombi; 11A; 24C;<br>244; 247; 26B; 262;<br>274; 5GM |  |
|             |   |          | 255/35R20 97Y | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 262; 274                      |  |
|             |   | 309 -331 | 245/35R20 M+S | 11A; 241; 244; 246;<br>247; 26B; 261; 273; 52J            |  |
| 4G<br>4G1   | e1*2007/46*0436*..<br>e13*2007/46*1147*.. | 140 -230 | 255/30R20 92  | 11A; 245; 248; 26B;<br>261; 272; 5GM                      | A7 Sportback; Coupe;<br>4-türig;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 729; 73C; 74A                  |
|             |   |          | 255/35R20 93  | 11A; 245; 248; 26B;<br>261; 272; 5HA                      |  |
|             |   | 140 -245 | 245/35R20 95  | 11A; 245; 248; 26B;<br>260; 271                           |  |
|             |   | 140 -331 | 255/35R20 97  | 11A; 245; 248; 26B;<br>261; 272                           |  |
|             |   |          | 265/30R20 94Y | 11A; 24J; 248; 26B;<br>261; 272; 5HI                      |  |
|             |   |          | 265/35R20 95Y | 11A; 24J; 248; 26B;<br>261; 272                           |  |
|             |   | 309 -331 | 245/35R20 M+S | 11A; 245; 248; 26B;<br>260; 271; 52J                      |  |

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| 8R          | e13*2007/46*1083*.. | 100 -260 | 255/45R20 101 | 11A; 24C; 24D      | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br><br>200 Nm;<br><br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 73C; 74A; 740 |
| 8R1         | e13*2007/46*1083*.. |          | 275/40R20 102 | 11A; 24C; 24D      |   |
|             |                     |          | 285/40R20 104 | 11A; 21P; 24C; 24D |   |

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5 HYBRID**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| 8R2         | e13*2007/46*1179*.. | 100 -260 | 255/45R20 101 | 11A; 24C; 24D      | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>200 Nm;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 73C; 74A; 740 |
|             |                     |          | 275/40R20 102 | 11A; 24C; 24D      |   |
|             |                     |          | 285/40R20 104 | 11A; 21P; 24C; 24D |   |

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5, SQ5, SQ5 TDI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| 8R          | e1*2001/116*0473*.. | 100 -260 | 255/45R20 101 | 11A; 24C; 24D      | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>200 Nm;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 73C; 74A; 740 |
|             |                     |          | 275/40R20 102 | 11A; 24C; 24D      |   |
|             |                     |          | 285/40R20 104 | 11A; 21P; 24C; 24D |   |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 4 von 43

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q7, Q7 e-tron, SQ7, Q8**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|----------------------------|--|
| 4L          | e1*2001/116*0350*.. | 210       | 265/50R20 107 |                            | Q8;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 740; 75I  |
|             |                     |           | 275/45R20 106 |                            |  |
|             |                     |           | 275/50R20 109 |                            |  |
|             |                     |           | 285/45R20 112 |                            |  |
|             |                     |           | 295/45R20 110 |                            |  |
|             |                     |           | 305/45R20 112 |                            |  |
| 4L          | e1*2001/116*0350*.. | 155 - 245 | 265/45R20 108 | 11A; 248                   | ab<br>e1*2001/116*0350*20;<br>Q7, SQ7; Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 74E; 740;<br>75I; PDH |
|             |                     |           | 275/45R20 106 | 11A; 245; 248; 26P         |  |
|             |                     | 320       | 265/45R20 M+S | 11A; 248; 52J              |  |
|             |                     |           | 275/45R20 M+S | 11A; 245; 248; 26P;<br>52J |  |

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q7, SQ7**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|----------------------------|---|
| 4L1         | e13*2007/46*1081*.. | 155 - 245 | 265/45R20 108 | 11A; 248                   | ab<br>e13*2007/46*1081*06;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 74E; 740;<br>75I; PDH |
|             |                     |           | 275/45R20 106 | 11A; 245; 248; 26P         |   |
|             |                     | 320       | 265/45R20 M+S | 11A; 248; 52J              |   |
|             |                     |           | 275/45R20 M+S | 11A; 245; 248; 26P;<br>52J |   |

Verkaufsbezeichnung: **A7 Sportback, A6 Limousine, A6 Avant**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen                        | Auflagen   |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|---|--|
| F2          | e1*2007/46*1801*.. | 150 - 210 | 245/40R20 99  | 11A; 248; 26B; 26N                        | A7 Sportback;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 740; 75I                            |
|             |                    |           | 255/35R20 97  | 11A; 245; 248; 26B;<br>26J                |  |
|             |                    |           | 255/40R20 97  | 11A; 245; 248; 26B;<br>26J                |  |
|             |                    |           | 265/35R20 99  | 11A; 24J; 244; 26B;<br>26J                |  |
|             |                    |           | 275/35R20 98  | 11A; 24J; 244; 247;<br>26B; 26J; 27H      |  |
|             |                    |           | 285/35R20 100 | 11A; 241; 244; 246;<br>247; 26B; 26J; 27H |  |
| F2          | e1*2007/46*1801*.. | 170 - 250 | 245/40R20 99  | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26N; 27F      | A6; Kombilimousine;<br>Limousine;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 73C |
|             |                    |           | 255/35R20 97  | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27F      |  |
|             |                    |           | 255/40R20 101 | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27F      |  |
|             |                    |           | 255/40R20 97  | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27F      |  |
|             |                    |           | 265/35R20 99  | 11A; 24C; 24D; 26B;<br>26J; 27F           |  |
|             |                    |           | 265/40R20 100 | 11A; 24C; 24D; 26B;<br>26J; 27F           |  |
|             |                    |           | 275/35R20 98  | 11A; 24C; 24D; 26B;<br>26J; 27F           |  |
|             |                    |           | 285/35R20 100 | 11A; 24C; 24D; 26B;<br>26J; 27F           |  |

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 5 von 43

Verkaufsbezeichnung: **A8 L, A8**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen      | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|-------------------------|--|
| F8          | e1*2007/46*1751*.. | 210 -250 | 255/40R20 97 | 11A; 245; 248; 26B; 27I | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 740; 75I |

Verkaufsbezeichnung: **A8L, A8, S8**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                             | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--|---|
| 4H          | e1*2007/46*0284*.. | 155 -309 | 255/40R20 101 | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>248; 261; 270           | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>180 Nm; kurzer<br>Radstand; langer<br>Radstand; |
|             |                    |          | 265/35R20 99  | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>248; 261; 271           | Allradantrieb;  |
|             |                    |          | 265/40R20 104 | 11A; 21B; 22B; 24J;<br>248; 261; 271           | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;                                  |
|             |                    |          | 275/35R20 98  | 11A; 21B; 22B; 241;<br>244; 246; 247; 262; 272 | 723; 729; 73C; 74A;<br>740; 75I   |

Verkaufsbezeichnung: **Q5, SQ5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------------------------|---|
| FY          | e1*2007/46*1550*.. | 100 -260 | 255/40R20 97  | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27B | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>180 Nm; Q5; SQ5;  |
|             |                    |          | 255/45R20 101 | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27B | Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 740; 75I;<br>77E |

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 : AUDI AG, QUATTRO GmbH**

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : 4G (Schraubenbund lose)

Zubehör : DW4169

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : B8; FY

Zubehör : DW4169

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : B8; 4G  
180 Nm für Typ : FY erhöhtes Anzugsmoment

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 6 von 43

Verkaufsbezeichnung: **AUDI RS 6 AVANT / RS 7 SPORTBACK**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW  | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|-----|---------------|--------------------|--|
| 4G          | e1*2007/46*0544*.. | 412 | 245/40R20 99  | 52J                | nur AUDI RS 6 AVANT;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A |
|             |                    |     | 255/40R20 101 | 52J                |  |
|             |                    |     | 265/35R20 99  | 52J                |  |
|             |                    |     | 275/35R20 102 | 11A; 26U           |  |
|             |                    |     | 285/35R20 100 | 11A; 26P; 26V; 27U |  |

Verkaufsbezeichnung: **AUDI RS5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW  | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----|---------------|---------------------------------|---|
| B8          | e1*2001/116*0447*.. | 331 | 255/30R20 92Y | 11A; 26P; 27H; 27I;<br>533      | RS5 Coupé bis MJ2017;<br>Coupe; Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 729;<br>73C |
|             |                     |     | 265/30R20 94Y | 11A; 26P; 27H; 27I;<br>533      |   |
|             |                     |     | 275/30R20 97  | 11A; 245; 248; 26P;<br>27B; 27H |   |

Verkaufsbezeichnung: **Q5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen   |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------------------------|--|
| FY          | e1*2007/46*1685*.. | 100 - 260 | 255/40R20 97  | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27B | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>180 Nm; Q5;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 740; 75I;<br>77E |
|             |                    |           | 255/45R20 101 | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27B |  |

Verkaufsbezeichnung: **RS5 Coupe, RS5 Cabriolet, RS4 Avant**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW  | Reifen        | Auflagen zu Reifen                    | Auflagen   |
|-------------|---------------------|-----|---------------|---------------------------------------|--|
| B8          | e1*2001/116*0447*.. | 331 | 255/30R20 92Y | nur Coupe; 11A; 26P;<br>27H; 27I; 533 | RS5 Coupé bis MJ2017;<br>RS5 Cabriolet bis<br>MJ2017; Cabrio; Coupe;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>723; 729; 73C; 74A;<br>PDB |
|             |                     |     | 265/30R20 94Y | nur Coupe; 11A; 26P;<br>27H; 27I; 533 |  |
|             |                     |     | 275/30R20 97  | 11A; 245; 248; 26P;<br>27B; 27H       |  |

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

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 32,5 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW499

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 7 von 43

Verkaufsbezeichnung: **X Reihe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                     | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--|---|
| G4X         | e1*2007/46*1881*.. | 120 -185 | 255/40R20 101 | 11A; 245; 248; 26B; 26J; 27I           | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 75I |
|             |                    |          | 255/45R20 101 | 11A; 245; 248; 26B; 26J; 27I           |   |
|             |                    |          | 265/40R20 100 | 11A; 245; 248; 26B; 26J; 27I           |   |
|             |                    |          | 275/40R20 102 | 11A; 241; 244; 246; 26B; 26J; 27B; 27H |   |

Verkaufsbezeichnung: **5er Reihe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                          | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---|---|
| G5K         | e1*2007/46*1750*.. | 100 -294 | 245/35R20 95Y | 11A; 241; 246; 26B; 26J; 5HR; 57E           | Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 75I |
|             |                    |          | 255/35R20 97Y | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27F      |   |
|             |                    |          | 265/35R20 99Y | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F           |   |
|             |                    |          | 285/30R20 99Y | 11A; 24D; 27F; 57F; 999                     |   |
| G5L         | e1*2007/46*1688*.. | 100 -340 | 245/35R20 95Y | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27H; 5HR | Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A           |
|             |                    |          | 255/35R20 97Y | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27F      |   |
|             |                    |          | 265/35R20 99Y | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F           |   |
|             |                    |          | 285/30R20 99Y | 11A; 24D; 27F; 57F; 999                     |   |

Verkaufsbezeichnung: **6er-Reihe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen                | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|-----------------------------------|--|
| G6GT        | e1*2007/46*1791*.. | 155 -265 | 245/40R20 99 | GAF                               | nicht für Fzg.   |
|             |                    |          | 265/35R20 99 | 11A; 22M; 24J; 248; 26N; 26P; 27H | Versionen /?????9??; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 75I |

Verkaufsbezeichnung: **7er Reihe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen      | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|-------------------------|--|
| 7L          | e1*2007/46*0276*.. | 155 -330 | 245/40R20 99 | 11A; 244; 245; 26N; 26P | ab e1*2007/46*0276*10; Allradantrieb; Heckantrieb; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D; 75I |

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



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 8 von 43

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER (D)**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW4169

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm für Typ : R1ECLS; 204 X; 221  
 150 Nm ( GLC ) für Typ : 204 X  
 150 Nm ( Baureihe W213 ) für Typ : 212

Verkaufsbezeichnung: **CLS-Klasse**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen           | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|--------------|------------------------------|---|
| R1ECLS      | e1*2007/46*1818*.. | 210 -250 | 275/30R20 93 | GAB; 11A; 24M; 27H; 27I; 57F | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 76B |
|             |                    | 210 -270 | 285/30R20 95 | 11A; 24M; 27B; 27H; 57F; 68Q |   |
| R1ECLS      | e1*2007/46*1818*.. | 210 -250 | 255/35R20 93 | 11A; 24J; 26B; 26J; 57E; 68Q | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 76A |
|             |                    | 210 -270 | 245/35R20 95 | GAB; 11A; 24J; 26B; 26J; 57E |   |

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                               | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--|--|
| 212         | e1*2001/116*0501*.. | 110 -250 | 245/35R20 95Y | GAB; YAQ; 11A; 22Q; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F; 5HR | Baureihe W213; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 73C |
|             |                     |          | 255/30R20 92Y | 11A; 22Q; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F; 5GM           |  |
|             |                     |          | 275/30R20 97  | GAB; YAT; 11A; 22Q; 24D; 27F; 57F                |  |
|             |                     |          | 285/30R20 99  | YAT; 11A; 22Q; 24D; 27F; 57F                     |  |

Verkaufsbezeichnung: **GLC-KLASSE, GLK-KLASSE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen      | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|---------------|-------------------------|---|
| 204 X       | e1*2001/116*0480*.. | 100 -190 | 255/40R20 97  | 11A; 241; 246; 26P      | GLC Coupé; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A           |
|             |                     |          | 255/45R20 101 | YBN; 11A; 241; 246; 26P |   |
|             |                     |          | 265/40R20 100 | 11A; 24C; 26P           |   |
|             |                     |          | 265/45R20 104 | 11A; 24C; 26B           |   |
|             |                     |          | 275/40R20 102 | 11A; 24C; 26B; 26N      |   |
|             |                     |          | 285/40R20 104 | YBN; 11A; 27I; 57F      |   |
| 204 X       | e1*2001/116*0480*.. | 100 -190 | 255/40R20 97  | 11A; 24C; 244; 26P      | GLC; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A |
|             |                     |          | 255/45R20 101 | 11A; 24C; 244; 26P      |   |
|             |                     |          | 265/40R20 100 | 11A; 24C; 244; 247; 26P |   |
|             |                     |          | 265/45R20 104 | 11A; 24C; 244; 247; 26B |   |

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 9 von 43

Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                        | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|---------------|---|--|
| 221         | e1*2001/116*0335*.. | 270 -335 | 245/40R20 99  | 11A; 24J; 26B; 26N;<br>57E; 57S           | ab Mj.2014 (Baureihe 217); Cabrio; Coupe;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 97M |
|             |                     |          | 255/40R20 101 | XFS; 11A; 241; 246;<br>26B; 26J; 57E      |  |
|             |                     |          | 275/35R20 98  | 11A; 244; 247; 27B;<br>27F; 27V; 57F; 57S |  |
|             |                     |          | 285/35R20 100 | XFS; 11A; 244; 247;<br>27B; 27F; 27V; 57F |  |

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 : PORSCHE**

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW4169

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MACAN S, MACAN TURBO, MACAN S DIESEL, MACAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| 95BN        | e13*2007/46*1164*.. | 155 -324 | 255/45R20 101 | 57E; 6AP           | ab<br>e13*2007/46*1164*02;<br>Kombilimousine;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 6AA; 71K;<br>723; 73C; 74A; PDG |
|             |                     |          | 265/45R20 104 | 11A; 245; 57E; 57S |   |
|             |                     |          | 275/40R20 102 | 57F; 6AO           |   |
|             |                     |          | 285/40R20 104 | 57F; 6AP           |   |

Verkaufsbezeichnung: **MACAN S, MACAN TURBO, MACAN S DIESEL, MACAN, MACAN GTS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| 95B         | e13*2007/46*1165*.. | 155 -324 | 255/45R20 101 | 57E; 6AP           | ab<br>e13*2007/46*1165*02;<br>Kombilimousine;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 6AA; 71K;<br>723; 73C; 74A; PDG |
|             |                     |          | 265/45R20 104 | 11A; 245; 57E; 57S |   |
|             |                     |          | 275/40R20 102 | 57F; 6AO           |   |
|             |                     |          | 285/40R20 104 | 57F; 6AP           |   |

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 : VOLKSWAGEN**

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW4169

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 10 von 43

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOUAREG**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|----------------------------|--|
| CR          | e1*2007/46*1827*.. | 170 -210 | 265/45R20 104 |                            | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 723;<br>73C; 74A; 75I; 77E |
|             |                    |          | 265/50R20 107 | 11A; 24J; 248; 27H         |  |
|             |                    |          | 275/45R20 106 | 11A; 245; 248              |  |
|             |                    |          | 285/45R20 112 | 11A; 24J; 248; 27H         |  |
|             |                    |          | 295/45R20 110 | 11A; 24J; 248; 26N;<br>27H |  |

## Auflagen

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

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

**zu V.1. ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 11 von 43

- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die 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.
- 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.)

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 12 von 43

- 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.
- 261) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 262) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.



# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 13 von 43

- 26U) Durch Kürzen der Stoßstangenbefestigung 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.
- 26V) Durch Kürzen der Stoßstangenbefestigung 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 273) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 23,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 274) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 28,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 27U) Durch Kürzen 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. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27V) Durch Kürzen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

**zu V.1. ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 14 von 43

- 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.
- 533) Die Verwendung der Reifengrößen ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nicht zulässig.
- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 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.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 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.
- 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.
- 68Q) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/35R20    |
| Hinterachse: | 285/30R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird

# Gutachten 12-00417-CC GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 15 von 43

empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.  
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.

- 6AO) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/45R20    |
| Hinterachse: | 275/40R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

- 6AP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/45R20    |
| Hinterachse: | 285/40R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

- 723) Es ist nur die Verwendung von 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.

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

- 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.

- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

**zu V.1. ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 16 von 43

- 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.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Rädern für die Hinterachse.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 97M) Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse, wobei bei Verwendung von gleichen Reifengrößen die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse kleiner der des Sonderrades der Vorderachse sein muß.
- 999) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/35R20    |
| Hinterachse: | 285/30R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, 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.

- GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/35R20

Hinterachse: 275/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

- GAF) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/40R20

Hinterachse: 275/35R20

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.

- PDB) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm (Dicke 36mm bzw. 38mm) an der Vorderachse nicht zulässig.

- PDG) Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Keramik-Bremsscheiben (PCCB)!

- PDH) Nicht zulässig für Fzg.-Ausführungen mit Keramik-Bremsscheiben!

- XFS) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/40R20    |
| Hinterachse: | 285/35R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 17 von 43

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

YAQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R20    |
| Hinterachse: | 285/30R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

YAT) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 265/30R20    |
| Hinterachse: | 275/30R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

YB9) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/30R20    |
| Hinterachse: | 265/30R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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.

YBD) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/30R20    |
| Hinterachse: | 255/30R20    |

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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.

YBN) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/45R20    |
| Hinterachse: | 285/40R20    |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

**zu V.1. ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 18 von 43

nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 19 von 43

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: FY  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1550\*..  
Handelsbez.: Q5, SQ5

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 250  | VA    |
| 26P      | x = 250               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 300  | 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  | 10                   | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 10                   | VA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 20 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: B8  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0430\*..  
Handelsbez.: AUDI A5,S5,A4,S4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 300    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 300    | y = 250  | 25                   | VA    |
| 27H      | x = 300    | y = 350  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 300    | y = 350  | 25                   | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 21 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: 4L  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0350\*..  
Handelsbez.: AUDI Q7, Q7 e-tron, SQ7, Q8

Variante(n): ab e1\*2001/116\*0350\*20, Allradantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 300               | y = 350  | VA    |
| 27I      | x = 260               | y = 290  | HA    |
| 26B      | x = 350               | y = 400  | VA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 22 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: F8  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1751\*..  
Handelsbez.: A8 L, A8

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 23 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: B81  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1084\*..  
Handelsbez.: AUDI A5,S5,A4,S4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 280               | y = 310  | VA    |
| 26P      | x = 230               | y = 260  | VA    |
| 27P      | x = 240               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 280    | y = 310  | 11                   | VA    |
| 26N      | x = 280    | y = 310  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 240    | y = 300  | 19                   | HA    |
| 27H      | x = 240    | y = 300  | 8                    | HA    |



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 24 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: F2  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1801\*..  
Handelsbez.: A7 Sportback, A6 Limousine, A6 Avant

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 25 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: F2  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1801\*..  
Handelsbez.: A7 Sportback, A6 Limousine, A6 Avant

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 26 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: 4G  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0436\*..  
Handelsbez.: AUDI A6, S6, A7, S7

Variante(n): Allradantrieb, Coupe, Nur A7

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 230               | y = 250  | VA    |
| 26P      | x = 180               | y = 200  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 230    | y = 250  | 28                   | VA    |
| 26N      | x = 230    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 270    | y = 350  | 27                   | HA    |
| 27H      | x = 270    | y = 350  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 27 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: B8  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0430\*..  
Handelsbez.: AUDI A5,S5,A4,S4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 28 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: 4G  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0436\*..  
Handelsbez.: AUDI A6, S6, A7, S7

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, Nur A6, Stufenheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 400               | y = 200  | VA    |
| 26P      | x = 350               | y = 150  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 400    | y = 200  | 22                   | VA    |
| 26N      | x = 400    | y = 200  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 270    | y = 400  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 270    | y = 400  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 29 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: B8  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0430\*..  
Handelsbez.: AUDI A5,S5,A4,S4

Variante(n): Allradantrieb, AUDI A5 Coupé (B9) ab MJ2016, Coupe, Frontantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 280               | y = 310  | VA    |
| 26P      | x = 230               | y = 260  | VA    |
| 27P      | x = 240               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 280    | y = 310  | 11                   | VA    |
| 26N      | x = 280    | y = 310  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 240    | y = 300  | 19                   | HA    |
| 27H      | x = 240    | y = 300  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 30 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: G5K  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1750\*..  
Handelsbez.: 5er Reihe

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 = 230               | y = 300  | HA    |
| 27I      | x = 180               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 250  | 30                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x230       | y = 300  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 230    | y = 300  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 31 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: G5L  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1688\*..  
Handelsbez.: 5er Reihe

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 = 230               | y = 300  | HA    |
| 27I      | x = 180               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 250  | 30                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x230       | y = 300  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 230    | y = 300  | 8                    | HA    |



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 32 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: G4X  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1881\*..  
Handelsbez.: X Reihe

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 200               | y = 200  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 200               | y = 200  | HA    |
| 27I      | x = 200               | y = 200  | 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 = 250  | 25                   | HA    |
| 27H      | x = 250    | y = 250  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 33 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: G6GT  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1791\*..  
Handelsbez.: 6er-Reihe

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    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 250  | 20                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 250    | y = 300  | 25                   | HA    |
| 27H      | x = 250    | y = 300  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 34 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: 7L  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0276\*..  
Handelsbez.: 7er Reihe

Variante(n): ab e1\*2007/46\*0276\*10, Allradantrieb, Hinterachslenkung, Luftfederung

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 380               | y = 270  | VA    |
| 26P      | x = 330               | y = 220  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 380    | y = 270  | 18                   | VA    |
| 26N      | x = 380    | y = 270  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 270    | y = 300  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 270    | y = 300  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 35 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 212  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0501\*..  
Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n): Baureihe W213

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 350               | y = 300  | VA    |
| 26P      | x = 300               | y = 250  | VA    |
| 27P      | x = 280               | y = 400  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 350    | y = 300  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 350    | y = 300  | 30                   | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 400  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 400  | 30                   | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 36 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 204 X  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0480\*..  
Handelsbez.: GLC-KLASSE, GLK-KLASSE

Variante(n): GLC Coupé

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 280               | y = 280  | VA    |
| 26P      | x = 230               | y = 230  | VA    |
| 27B      | x = 360               | y = 350  | HA    |
| 27I      | x = 310               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 280    | y = 280  | 3                    | VA    |
| 26J      | x = 280    | y = 280  | 6                    | VA    |
| 27H      | x = 360    | y = 350  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 360    | y = 350  | 11                   | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 37 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: R1ECLS  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1818\*..  
Handelsbez.: CLS-Klasse

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 200               | y = 230  | VA    |
| 26B      | x = 250               | y = 280  | VA    |
| 27I      | x = 230               | y = 250  | HA    |
| 27B      | x = 280               | y = 300  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 250    | y = 280  | 25                   | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 280  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 280    | y = 300  | 20                   | HA    |
| 27H      | x = 280    | y = 300  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 38 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 204 X  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0480\*..  
Handelsbez.: GLC-KLASSE, GLK-KLASSE

Variante(n): GLC

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 39 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 221  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0335\*..  
Handelsbez.: S-Klasse

Variante(n): Allradantrieb, Coupe

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 300               | y = 350  | VA    |
| 26P      | x = 250               | y = 300  | VA    |
| 27B      | x = 300               | y = 400  | HA    |
| 27I      | x = 260               | y = 350  | HA    |
| 27U      | x = 240               | y = 400  | HA    |
| 27V      | x = 240               | y = 400  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 350  | 19                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 350  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 400  | 28                   | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 400  | 8                    | HA    |



**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 40 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: QUATTRO  
Fahrzeugtyp: B8  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0447\*..  
Handelsbez.: AUDI RS5

Variante(n): Allradantrieb, Coupe

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 260               | y = 350  | VA    |
| 26B      | x = 310               | y = 400  | VA    |
| 27I      | x = 250               | y = 300  | HA    |
| 27B      | x = 300               | y = 350  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 310    | y = 400  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 310    | y = 400  | 13                   | VA    |
| 27H      | x = 300    | y = 350  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 300    | y = 350  | 28                   | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 41 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: QUATTRO  
Fahrzeugtyp: 4G  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0544\*..  
Handelsbez.: AUDI RS 6 AVANT / RS 7 SPORTBACK

Variante(n): nur AUDI RS 6 AVANT

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27U      | x = 350               | y = 350  | HA    |
| 27V      | x = 350               | y = 350  | HA    |
| 26B      | x = 400               | y = 400  | VA    |
| 26P      | x = 380               | y = 350  | VA    |
| 26U      | x = 330               | y = 330  | VA    |
| 26V      | x = 330               | y = 330  | VA    |
| 27B      | x = 400               | y = 400  | HA    |
| 27I      | x = 350               | y = 400  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 400    | y = 400  | 9                    | VA    |
| 26N      | x = 400    | y = 400  | 9                    | VA    |
| 27F      | x = 400    | y = 400  | 21                   | HA    |
| 27H      | x = 400    | y = 400  | 8                    | HA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 42 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: QUATTRO  
Fahrzeugtyp: FY  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1685\*..  
Handelsbez.: Q5

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 250  | VA    |
| 26P      | x = 250               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 300  | 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  | 10                   | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 250  | 10                   | VA    |

**Gutachten 12-00417-CC GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.1. **ANLAGE: 2**

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320

Stand: 13.12.2018



Seite: 43 von 43

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: CR  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1827\*..  
Handelsbez.: TOUAREG

Variante(n):

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 250    | y = 300  | 20                   | VA    |
| 26N      | x = 200    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 250    | y = 250  | 25                   | HA    |
| 27H      | x = 200    | y = 200  | 8                    | HA    |

**Gutachten 366-0216-12-MURD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49030**

zu V.4. **ANLAGE: Radabdeckung**  
 Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D320  
 Stand: 13.12.2018



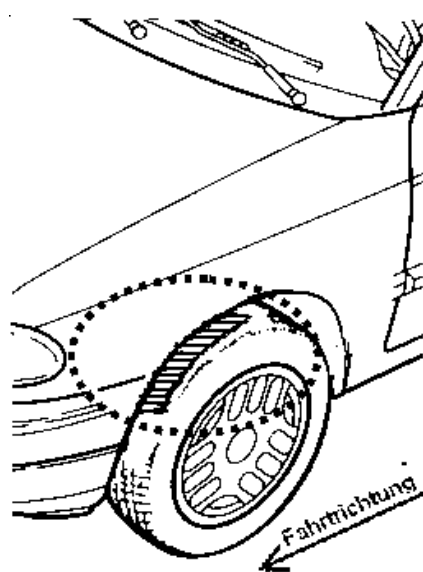
Seite: 1 von 1

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

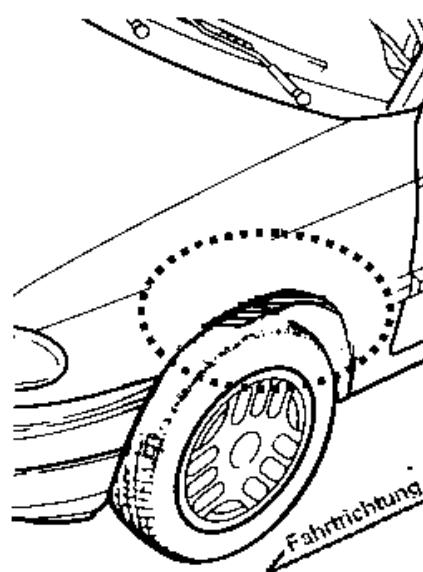
Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

**Vorderachse**

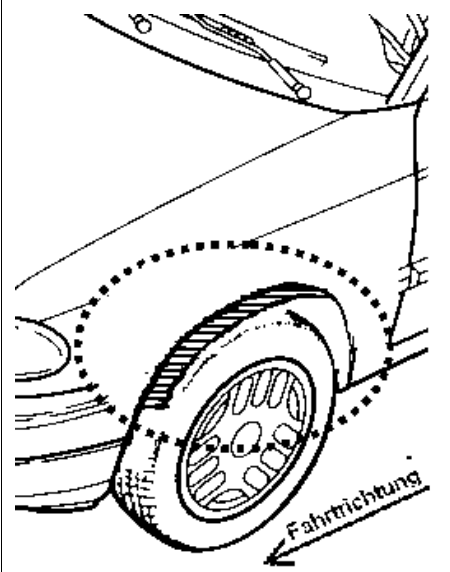
Bereich 30 Grad vor der Radmitte  
 Zu Auflage 241 bzw. 245



Bereich 50 Grad hinter der Radmitte  
 Zu Auflage 242 bzw. 246

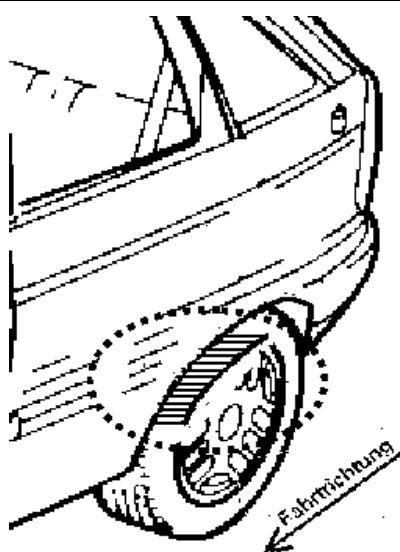


Bereich 30 Grad vor und 50 Grad  
 hinter der Radmitte  
 Zu Auflage 241, 242, 245, 246, 24C, 24J

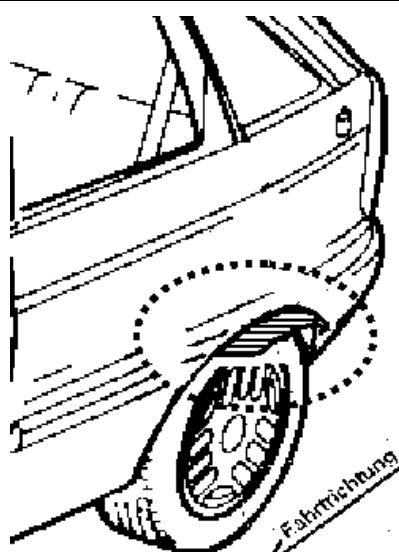


**Hinterachse**

Bereich 30 Grad vor der Radmitte  
 Zu Auflage 243 bzw. 247



Bereich 50 Grad hinter der Radmitte  
 Zu Auflage 244 bzw. 248



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

