



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 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 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **48916*05**

Approval number:

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:
D520



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **48916*05**

Approval number:

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:
30.09.2020
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
20-00293-GBM-05



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **48916*05**

Approval number:

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

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es to the test report
1 - 8

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

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

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

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

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **48916*05**

Approval number:

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

Wechsel des Technischen-Dienstes
Change of Technical-Service

Aktualisierung des Verwendungsbereichs
Update of the range of application

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

15. Datum: **23.11.2020**
Date:

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


Nino Pommerencke



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **48916*05**
Approval No.

Ausgabedatum: **12.03.2013**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **23.11.2020**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Datum:

Test report(s) No.:

Date

55805712 (1. Ausfertigung)

19.02.2013

55805712 (2. Ausfertigung)

25.11.2013

55805712 (3. Ausfertigung)

21.08.2015

55805712 (4. Ausfertigung)

21.07.2017

55805712 (5. Ausfertigung)

23.11.2017

20-00293-GBM-05

30.09.2020

Beschreibungsbogen Nr.:

Datum:

Information document No.:

Date

D520

18.07.2012

Liste der Änderungen:

Datum:

List of modifications:

Date

Siehe Punkt V.5. des Prüfberichtes

See item V.5. of the test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **48916*05**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 48916

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.: **48916*05**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 48916 20-00293-GBM-05

Antragsteller: DIEWE GmbH
86438 Kissing
Art: Sonderrad 9 J X 20 H2
Typ: D520

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 48916 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Zusammenfassende Schlussbescheinigung

Die unter V.3. genannte Beschreibungsmappe unter der darin beschriebene Typ entsprechen der genannten Prüfgrundlage.

Der ungünstigste Fall wurde entsprechend der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkbI S 1377" vom 25.11.1998 bestimmt.

Es lagen die Gutachten des Technischen Dienstes TÜV Pfalz einschließlich aller zur Bewertung erforderlichen Unterlagen und Messergebnisse vor. Die genannten Gutachten gelten weiterhin für den Fahrzeugteiletyp. Das hier vorgelegte Gutachten behandelt zusammenfassend und vollständig den Gesamtumfang der Typprüfung einschliesslich der Dokumentation des Fahrzeugteiles.

Die Verwendungsbereiche wurden neu erstellt.

I. Übersicht

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis in mm / -zahl | Mitten- loch in mm | Ein- preß- tiefe in mm | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig. Datum |
|--------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | | |
| FSH2090510843671 63,3 | PCD 108 ET43 | Ø67.1-Ø63.3 | 108/5 | 63,3 | 43 | 750 | 2310 | 03/12 |
| FSH2090510843671 | PCD 108 ET43 | ohne | 108/5 | 67,1 | 43 | 750 | 2310 | 03/12 |
| FSH2090511245666 57.1 | PCD 112 ET45 | Ø66.6-Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 45 | 1000 | 2400 | 03/12 |
| FSH2090511245666 | PCD 112 ET45 | ohne | 112/5 | 66,6 | 45 | 990 | 2422 | 03/12 |
| FSH2090511245666 | PCD 112 ET45 | ohne | 112/5 | 66,6 | 45 | 1000 | 2400 | 03/12 |
| FSH2090511435671 60,1 | PCD 114,3 ET35 | Ø67.1-Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 35 | 900 | 2380 | 03/12 |
| FSH2090511435671 66,1 | PCD 114,3 ET35 | Ø67.1-Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 35 | 900 | 2380 | 03/12 |
| FSH2090511435671 | PCD 114,3 ET35 | ohne | 114,3/5 | 67,1 | 35 | 900 | 2380 | 03/12 |
| FSH2090512037726 | PCD 120 ET37 | ohne | 120/5 | 72,6 | 37 | 960 | 2507 | 03/12 |

Gutachten 20-00293-GBM-05 zur Erteilung der ABE 48916

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520
Stand: 30.09.2020



Seite: 2 von 5

| | | | | | | | | |
|------------------|--------------|------|-------|------|----|------|------|-------|
| FSH2090512037726 | PCD 120 ET37 | ohne | 120/5 | 72,6 | 37 | 1000 | 2400 | 03/12 |
| FSH2090513045716 | PCD 130 ET45 | ohne | 130/5 | 71,6 | 45 | 900 | 2400 | 03/12 |

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : DIEWE GmbH
86438 Kissing
Hersteller : DIEWE GmbH
:
: 86438 Kissing
Handelsmarke : DIEWE GmbH
Art der Sonderräder : AL-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 9,9 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 FSH2090510843671 63,3:

| | : Außenseite | : Innenseite |
|------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| Handelsmarke | : -- | : DIEWE GmbH |
| Radtyp | : -- | : D520 |
| Radausführung | : -- | : PCD 108 ET43 |
| Radgröße | : -- | : 9 J X 20 H2 |
| Typzeichen | : KBA 48916 | : -- |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET43 |
| Herstellungsdatum | : -- | : Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 03/12 |
| Herkunftsmerkmal | : -- | : MADE IN ITALY |
| Japan. Prüfwertzeichen | : -- | : JWL |
| Weitere Kennzeichnung | : -- | : WHEELS 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, Vkl S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

Gutachten 20-00293-GBM-05 zur Erteilung der ABE 48916

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520
Stand: 30.09.2020



Seite: 3 von 5

II.1. Felge

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

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

| Berichtart | Berichtsnummer | Datum | Technischer Dienst |
|----------------|----------------|------------|--------------------|
| 01. Festigkeit | 55805712 | 23.11.2017 | TÜV PFALZ |

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

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.

Gutachten 20-00293-GBM-05 zur Erteilung der ABE 48916

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520
Stand: 30.09.2020



Seite: 4 von 5

- 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:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

| Anlage | Hersteller | Ausführung | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|-------------|----------------|
| 1 | FORD, FORD MOTOR, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION | FSH2090510843671 63,3 | 43 | 30.09.2020 | liegt bei |
| 2 | AUDI, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN | FSH2090511245666 57.1 | 45 | 30.09.2020 | liegt bei |
| 3 | AUDI, BMW AG, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ, QUATTRO GmbH, Ssangyong Motor Co., Ltd. | FSH2090511245666; FSH2090511245666 | 45 | 30.09.2020 | liegt bei |
| 4 | SUZUKI, TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA | FSH2090511435671 60,1 | 35 | 30.09.2020 | liegt bei |
| 5 | NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT | FSH2090511435671 66,1 | 35 | 30.09.2020 | liegt bei |
| 6 | CITROEN, HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MASERATI S.p.A., MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT | FSH2090511435671 | 35 | 30.09.2020 | liegt bei |
| 7 | Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), ROVER | FSH2090512037726; FSH2090512037726 | 37 | 30.09.2020 | liegt bei |
| 8 | AUDI, PORSCHE, VOLKSWAGEN | FSH2090513045716 | 45 | 30.09.2020 | liegt bei |

**Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520
Stand: 30.09.2020



Seite: 5 von 5

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 30.09.2020

Es wird geändert

Es handelt sich um ein zusammenfassendes Gutachten

Der Verwendungsbereich der Anlagen wurde aktualisiert



Blötscher W.

Blötscher

Sachverständiger

München, 30.09.2020

BLO

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

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

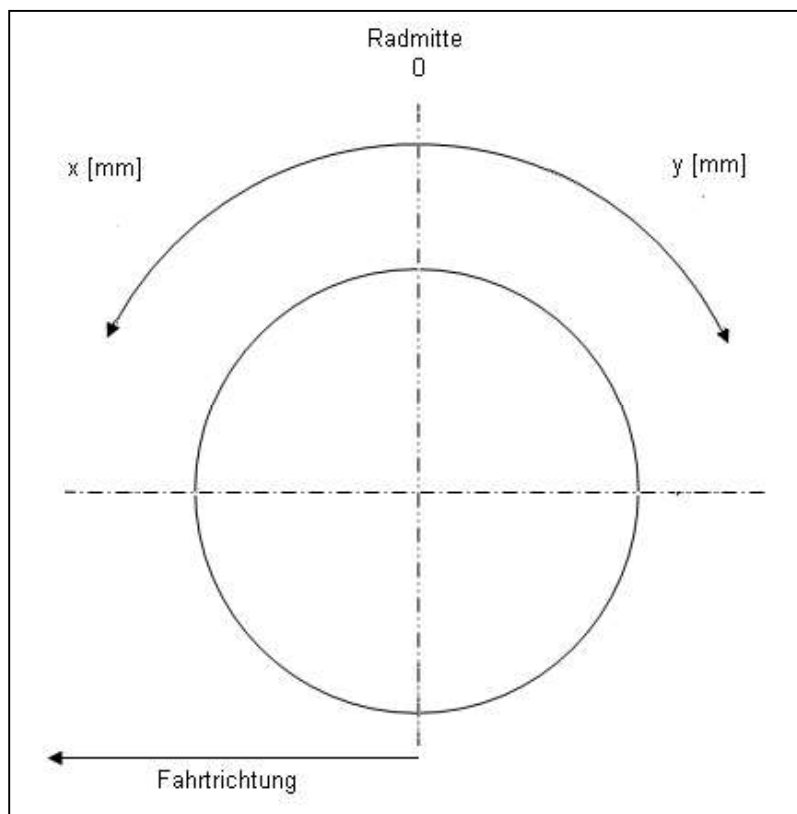
Radtyp: D520
Stand: 30.09.2020



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



Gutachten 20-00293-GBM-05 zur Erteilung der ABE 48916

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

Radtyp: D520
Stand: 30.09.2020



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.

§22 48916*05

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

zu V.3. ANLAGE: Technische Unterlagen
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520
Stand: 30.09.2020



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| Bezeichnung | Zeichnungs-Nr. | Datum | Änderung | Datum |
|--------------------------|----------------------|------------|----------|------------|
| 01. Festigkeit | 55805712 | 23.11.2017 | | |
| 02. Radbeschreibung | D520 | 18.07.2012 | | |
| 03. Radzeichnung (Basis) | FASHION_90x20_NF | 22.03.2012 | 02 | 14.06.2012 |
| 04. Radzeichnung | FSH2090510843671 | 22.03.2012 | | |
| 05. Radzeichnung | FSH2090512037726 | 22.03.2012 | 01 | 14.06.2012 |
| 06. Radzeichnung | FSH2090513045716 | 22.03.2012 | | |
| 07. Radzeichnung | FSH2090511435671 | 22.03.2012 | | |
| 08. Radzeichnung | FSH2090511245666 | 22.03.2012 | | |
| 09. Nabenkappe | Coppetta Eltex D 60 | 02.03.2007 | | |
| 10. Zentrierring | Anelli Centraggio PL | 02.03.2007 | | |
| 11. Radschraube | B13 | 26.11.2010 | 03. | 22.03.2011 |
| 12. Radschraube | C17A28 | 21.06.1996 | 03. | 09.05.2011 |
| 13. Radschraube | C17D30 | 29.05.1998 | 03. | 04.05.2011 |
| 14. Radschraube | PC17Q30-MW | 17.05.2019 | 00 | 10.06.2019 |
| 15. Radmutter | D13 | 16.12.1998 | 1 | 05.06.2003 |
| 16. Radmutter | D90 | 05.06.2003 | 02 | 30.11.2011 |
| 17. Radmutter | D91 | 28.11.1997 | 03 | 13.12.2011 |

**Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916**

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

Radtyp: D520
Stand: 30.09.2020



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 |
| | | |

**Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916**

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 1 von 24

Fahrzeughersteller : FORD, FORD MOTOR, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited,
JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB),
VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 43

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| FSH2090510843671 63,3 | PCD 108 ET43 | Ø67.1-Ø63.3 | 63,3 | | 750 | 2310 | 03/12 |

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 : FORD, FORD MOTOR

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DEH; DM2; BA7; DFK

Zubehör : DW464

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

Zubehör : DW4104

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

Zubehör : DW4104

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm (Nur Kuga bis Modeljahr 2012) für Typ : DM2
135 Nm für Typ : DEH; DFK
140 Nm für Typ : BA7
180 Nm für Typ : SBF
180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6

Verkaufsbezeichnung: **Edge**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SBF | e1*2007/46*1524*.. | 110 - 155 | 235/45R20 96 | | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | 110 - 175 | 245/45R20 99 | | |
| | | | 255/40R20 97 | | |
| | | | 255/45R20 101 | | |
| | | | 265/40R20 100 | 11A; 24J; 248 | |
| | | | 265/45R20 104 | 11A; 24J; 248 | |
| | | | 275/40R20 102 | 11A; 24J; 248 | |

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 2 von 24

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEH | e13*2007/46*1911*.. | 63 - 134 | 245/30R20 86 | 11A; 241; 244; 246; 26B; 26J; 27H; 27I | nicht FOCUS ACTIVE; Kombi; Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 255/30R20 88 | 11A; 241; 244; 246; 26B; 26J; 27B; 27H | |
| DEH | e13*2007/46*1911*.. | 140 - 206 | 245/30R20 90 | 11A; 24J; 26B; 26J; 27B; 27H | FOCUS ST; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DM2 | e13*2001/116*0109*.. | 100 - 147 | 245/35R20 95 | 11A; 24J | Nur Kuga bis Modelljahr 2012; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DFK | e13*2007/46*2188*.. | 88 - 140 | 245/45R20 99 | 11A; 248; 27I | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 255/40R20 97 | 11A; 24J; 248; 27I | |
| | | | 255/45R20 101 | 11A; 24J; 248; 27I | |

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BA7 | e13*2001/116*0249*.. | 85 - 177 | 245/35R20 95 | 11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I | ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| BA7 | e13*2001/116*0249*.. | 85 - 177 | 245/35R20 95 | 11A; 24J; 244; 26N; 26P; 27I | ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 3 von 24

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WA6 | e13*2001/116*0185*.. | 88 - 177 | 245/35R20 95W 255/35R20 97 | 11A; 245; 26P; 5HR 11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I | ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : N*3; JB; JA; CC9

Zubehör : DW464

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

Zubehör : DW4104

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

Zubehör : DW4104

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DC; DH; LY; DF

Zubehör : DW4104

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm für Typ : DH
133 Nm für Typ : LC; LZ
135 Nm für Typ : N*3 erhöhtes Anzugsmoment
140 Nm für Typ : LY
144 Nm für Typ : DF erhöhtes Anzugsmoment
160 Nm für Typ : DC erhöhtes Anzugsmoment; JA erhöhtes
Anzugsmoment; JB erhöhtes Anzugsmoment
165 Nm für Typ : CC9 erhöhtes Anzugsmoment

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 4 von 24

Verkaufsbezeichnung: **DISCOVERY SPORT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| LC | e11*2007/46*1659*.. | 110 - 177 | 235/45R20 96 | 5BC | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I |
| | e5*2007/46*1058*.. | 110 - 227 | 235/45R20 100 | | |

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar E-PACE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DF | e11*2007/46*4161*.. | 110 - 221 | 235/45R20 96 | | erhöhtes Anzugsmoment 144 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |
| | e5*2007/46*1050*.. | | 245/45R20 99 | | |

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar F-PACE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------------------------------|-----------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DC | e11*2007/46*3324*.. e5*2007/46*1047*.. | 120 - 280 | 265/45R20 104 | | erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 771 |

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR I-PACE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------------------------------|-----|---------------|--------------------|-------------------------------------------|
| DH | e11*2007/46*4311*.. e5*2007/46*1052*.. | 172 | 255/45R20 101 | | Allradantrieb; |
| | | | 265/45R20 104 | 11A; 245 | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 275/45R20 106 | 11A; 24J | 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------------------------------|-----------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JA | e11*2007/46*2150*.. e5*2007/46*1049*.. | 120 - 280 | 235/35R20 92 | 11A; 241; 246; 26B; 26J; 57E; 575 | erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |
| | | | 265/30R20 94 | 11A; 24M; 27B; 27H; 57F; 575 | |

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 5 von 24

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar XF**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JB | e11*2007/46*2981*.. | 120 - 280 | 245/35R20 95Y | | erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |
| | e5*2007/46*1048*.. | | 255/35R20 97 | 11A; 245; 26P | |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CC9 | e11*2001/116*0323*.. | 120 - 219 | 245/35R20 95 | 51J; 765 | erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Kombilimousine; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |
| | | | 255/35R20 | 11A; 21P; 24M; 51G | |
| | | | 275/30R20 93Y | 11A; 22I; 24M; 5HA; 57F; 68U | |
| | | | 275/30R20 97 | 11A; 22I; 24M; 57F; 68U | |

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XJ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N*3 | e11*2001/116*0217*.. | 152 - 291 | 255/35R20 | 51G | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; nur bis e11*2001/116*0217*04; Heckantrieb; Luftfederung; nicht für gepanzerte Fz; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Evoque**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| LZ | e5*2007/46*0076*.. | 110 - 227 | 235/45R20 100 | | Range Rover Evoque; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 245/45R20 99 | | |
| | | | 255/40R20 97 | | |
| | | | 255/45R20 101 | | |

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Velar**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------------------------------|-----------|---------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| LY | e11*2007/46*3954*.. e5*2007/46*1057*.. | 132 - 280 | 265/45R20 104 | | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 6 von 24

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : LAND ROVER (GB)

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

Zubehör : DW4104

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FREELANDER 2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LF | e11*2001/116*0300*.. | 110 - 171 | 255/45R20 101 | 11A; 24J; 24M | erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740 |

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LV | e11*2007/46*0223*.. | 110 - 213 | 235/45R20 96 | | erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Cabrio; Kombi; Coupe; 2-türig; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740 |

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE VAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LV-A | e3*2007/46*0221*.. | 110 - 213 | 235/45R20 96 | | erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Cabrio; Kombi; Coupe; 2-türig; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740 |

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

**Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916**

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 7 von 24

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32,5 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : Z (Kegelbund lose)

Zubehör : DW4162

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32,5 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : X; D-N2D; U; D; F; P; D-2D; L

Zubehör : DW4162

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : L; P
170 Nm für Typ : D erhöhtes Anzugsmoment; D-N2D erhöhtes Anzugsmoment; D-2D erhöhtes Anzugsmoment; F erhöhtes Anzugsmoment; U erhöhtes Anzugsmoment; X erhöhtes Anzugsmoment; Z erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **S/V90, V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E., S90 Exc, Polestar1**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P | e4*2007/46*1067*.. | 120 -240 | 235/45R20 96 | | V90 Cross Country; |
| | | | 245/40R20 95 | 11A; 245 | Allradantrieb; |
| | | | 245/45R20 99 | 11A; 245 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E |
| P | e4*2007/46*1067*.. | 110 -240 | 245/35R20 95 | 11A; 26N; 26P | nicht Cross Country; |
| | | | 245/40R20 95 | 11A; 26N; 26P | Kombi; Limousine; |
| | | | 255/35R20 97 | 11A; 26B; 26N | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Z | e4*2007/46*1315*.. | 110 -186 | 245/35R20 95 | 11A; 241; 246; 248; 26J; 27H | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; V60 CROSS COUNTRY; |
| | | | 245/40R20 95 | 11A; 241; 246; 248; 26J; 27H | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 255/35R20 93 | 11A; 24C; 244; 247; 26J; 27H | 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740; |
| | | | 255/40R20 97 | 11A; 24C; 244; 247; 26J; 27H | 77E |

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 8 von 24

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F | e9*2007/46*0023*.. | 110 - 187 | 235/35R20 92 | 11A; 26P; 27I | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; S60 Cross Country; V60 Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P; 740 |
| | | | 245/35R20 95 | 11A; 24J; 248; 26P; 27B | |
| | | | 255/35R20 93 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B | |

Verkaufsbezeichnung: **XC40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X | e9*2007/46*3146*.. | 95 - 184 | 245/40R20 95 | 11A; 245; 26P | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; XC40; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P; 740; 77E |
| | | | 245/45R20 99 | 11A; 245; 26P | |
| | | | 255/40R20 97 | 11A; 24J; 248; 26P; 27I | |
| | | | 255/45R20 101 | 11A; 24J; 248; 26P; 27I | |
| | | | 265/40R20 100 | 11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27I | |

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D | e9*2001/116*0068*.. | 100 - 224 | 255/45R20 101 | 11A; 22I; 24J; 248 | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P; 740 |
| D-N2D | e1*2007/46*0339*.. | | | | |
| D-2D | e1*2001/116*0507*.. | | | | |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| U | e4*2007/46*1220*.. | 110 - 240 | 235/45R20 96 | | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; XC60; Nicht 223kW-235kW T8 Twin Engine/Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P; 740; 77E |
| | | | 245/45R20 99 | 11A; 245 | |
| | | | 255/40R20 97 | 11A; 24J | |
| | | | 255/45R20 101 | 11A; 24J | |

Gutachten 20-00293-GBM-05
zur Erteilung der ABE 48916

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D520

Stand: 30.09.2020



Seite: 9 von 24

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| U | e4*2007/46*1220*.. | 223 - 235 | 245/45R20 99 | 11A; 245 | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; XC60 T8 Twin Engine; Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 77E |
| | | | 255/40R20 97 | 11A; 24J | |
| | | | 255/45R20 101 | 11A; 24J | |
| | | 235 | 235/45R20 96 | | |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L | e4*2007/46*0929*.. | 140 - 240 | 255/45R20 101 | | nicht 223-235kW Twin Engine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 75I |

Auflagen

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

Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad