



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 7½ J x 18 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 7½ J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **53476*06**

Approval number:

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53476*06**

Approval number:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
22.12.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0181-20-WIRD/N6



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **53476*06**

Approval number:

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

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 98

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: **53476*06**

Approval number:

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

Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application

Aktualisierung der Ausführungen
Update of the remarks

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

15. Datum: **18.01.2023**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **53476*06**
Approval No.

Ausgabedatum: **12.01.2021**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **18.01.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

366-0181-20-WIRD

366-0181-20-WIRD/N1

366-0181-20-WIRD/N2

366-0181-20-WIRD/N3

366-0181-20-WIRD/N4

366-0181-20-WIRD/N5

366-0181-20-WIRD/N6

Datum:

Date

30.11.2020

16.03.2021

26.08.2021

06.10.2021

06.12.2021

03.09.2022

22.12.2022

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

TTRF

TTRF

Datum:

Date

01.07.2020

14.12.2022

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes

See point V.4. of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **53476*06**

- 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 53476

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.: **53476*06**

- 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 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 2 von 21

TTRF8BA38D571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	740	2181	10/20
TTRF8BA38K571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	740	2181	10/20
TTRF8BA42VD571	PCD112 ET42	ohne		112/5	57,1	42	740	2181	10/20
TTRF8BA42VK571	PCD112 ET42	ohne		112/5	57,1	42	740	2181	10/20
TTRF8BA46ED571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	740	2181	10/20
TTRF8BA46EK571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	740	2181	10/20
TTRF8BA48ED571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	740	2181	10/20
TTRF8BA48EK571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	740	2181	10/20
TTRF8BA51VED571	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	740	2181	10/20
TTRF8BA51VEK571	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	740	2181	10/20
TTRF8BP38D571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	740	2181	10/20
TTRF8BP38K571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	740	2181	10/20
TTRF8BP42VD571	PCD112 ET42	ohne		112/5	57,1	42	740	2181	10/20
TTRF8BP42VK571	PCD112 ET42	ohne		112/5	57,1	42	740	2181	10/20
TTRF8BP46ED571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	740	2181	10/20
TTRF8BP46EK571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	740	2181	10/20
TTRF8BP48ED571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	740	2181	10/20
TTRF8BP48EK571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	740	2181	10/20
TTRF8BP51VED571	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	740	2181	10/20
TTRF8BP51VEK571	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	740	2181	10/20
TTRF8SA38D571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	725	2217	10/20
TTRF8SA38D571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	740	2181	10/20
TTRF8SA38K571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	740	2181	10/20
TTRF8SA42VD571	PCD112 ET42	ohne		112/5	57,1	42	725	2217	10/20
TTRF8SA42VD571	PCD112 ET42	ohne		112/5	57,1	42	740	2181	10/20
TTRF8SA42VK571	PCD112 ET42	ohne		112/5	57,1	42	740	2181	10/20
TTRF8SA46ED571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	740	2181	10/20
TTRF8SA46EK571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	740	2181	10/20
TTRF8SA48ED571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	740	2181	10/20
TTRF8SA48EK571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	740	2181	10/20
TTRF8SA51VED571	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	740	2181	10/20
TTRF8SA51VEK571	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	740	2181	10/20
PCZTTRF8BP455D666	PCD112 ET45.5	ohne		112/5	66,6	45,5	740	2181	02/21
PCZTTRF8BP455K666	PCD112 ET45.5	ohne		112/5	66,6	45,5	740	2181	02/21
PCZTTRF8SA455D666	PCD112 ET45.5	ohne		112/5	66,6	45,5	740	2181	02/21
PCZTTRF8SA455K666	PCD112 ET45.5	ohne		112/5	66,6	45,5	740	2181	02/21
TTRF8BA38D666	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	38	740	2181	10/20
TTRF8BA38K666	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	38	740	2181	10/20
TTRF8BA49ED666	PCD112 ET49	ohne		112/5	66,6	49	740	2181	10/20
TTRF8BA49MED666	PCD112 ET49	ohne		112/5	66,6	49	740	2181	10/20

S22 53476*06



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



6									
TTRF8BA50ED666	PCD112 ET50	ohne	112/5	66,6	50	740	2181	11/22	
TTRF8BA50EK666	PCD112 ET50	ohne	112/5	66,6	50	740	2181	11/22	
TTRF8BA51ED666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	740	2181	10/20	
TTRF8BA51EK666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	740	2181	10/20	
TTRF8BP38D666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	38	740	2181	10/20	
TTRF8BP38K666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	38	740	2181	10/20	
TTRF8BP49ED666	PCD112 ET49	ohne	112/5	66,6	49	740	2181	10/20	
TTRF8BP49MED666	PCD112 ET49	ohne	112/5	66,6	49	740	2181	10/20	
6									
TTRF8BP50ED666	PCD112 ET50	ohne	112/5	66,6	50	740	2181	11/22	
TTRF8BP50EK666	PCD112 ET50	ohne	112/5	66,6	50	740	2181	11/22	
TTRF8BP51ED666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	740	2181	10/20	
TTRF8BP51EK666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	740	2181	10/20	
TTRF8SA38D666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	38	705	2291	10/20	
TTRF8SA38D666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	38	715	2254	10/20	
TTRF8SA38D666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	38	740	2181	10/20	
TTRF8SA38K666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	38	740	2181	10/20	
TTRF8SA49ED666	PCD112 ET49	ohne	112/5	66,6	49	740	2181	10/20	
TTRF8SA49MED666	PCD112 ET49	ohne	112/5	66,6	49	740	2181	10/20	
6									
TTRF8SA50ED666	PCD112 ET50	ohne	112/5	66,6	50	740	2181	11/22	
TTRF8SA50EK666	PCD112 ET50	ohne	112/5	66,6	50	740	2181	11/22	
TTRF8SA51ED666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	740	2181	10/20	
TTRF8SA51EK666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	740	2181	10/20	
TTRF0BA50D561	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0BA50K561	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0BP50D561	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0BP50K561	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0SA50D561	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0SA50K561	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0BA38D601	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	38	740	2181	10/20	
TTRF0BA38K601	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	38	740	2181	10/20	
TTRF0BA40ED601	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	740	2181	11/22	
TTRF0BA40EK601	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	740	2181	11/22	
TTRF0BA50D601	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0BA50K601	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0BP38D601	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	38	740	2181	10/20	
TTRF0BP38K601	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	38	740	2181	10/20	
TTRF0BP40ED601	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	740	2181	11/22	
TTRF0BP40EK601	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	740	2181	11/22	
TTRF0BP50D601	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0BP50K601	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0SA38D601	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	38	740	2181	10/20	
TTRF0SA38K601	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	38	740	2181	10/20	
TTRF0SA40ED601	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	740	2181	11/22	
TTRF0SA40EK601	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	740	2181	11/22	
TTRF0SA50D601	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0SA50K601	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	50	740	2181	10/20	
TTRF0BA38D641	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	38	740	2181	10/20	

S22 53476*06



Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476

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

Radtyp: TTRF
 Stand: 22.12.2022



Seite: 4 von 21

TTRF0BA38K641	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BA50D641	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BA50K641	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BP38D641	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BP38K641	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BP50D641	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BP50K641	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	50	740	2181	10/20
TTRF0SA38D641	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	38	740	2181	10/20
TTRF0SA38K641	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	38	740	2181	10/20
TTRF0SA50D641	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	50	740	2181	10/20
TTRF0SA50K641	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BA38D661	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BA38K661	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BA40NED661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	740	2181	11/22
TTRF0BA40NEK661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	740	2181	11/22
TTRF0BA50D661	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BA50K661	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BP38D661	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BP38K661	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BP40NED661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	740	2181	11/22
TTRF0BP40NEK661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	740	2181	11/22
TTRF0BP50D661	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BP50K661	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	50	740	2181	10/20
TTRF0SA38D661	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	38	740	2181	10/20
TTRF0SA38K661	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	38	740	2181	10/20
TTRF0SA40NED661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	740	2181	11/22
TTRF0SA40NEK661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	740	2181	11/22
TTRF0SA50D661	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	50	740	2181	10/20
TTRF0SA50K661	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BA38D666	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	38	740	2181	10/20
TTRF0BA38K666	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	38	740	2181	10/20
TTRF0BA50D666	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	50	740	2181	10/20
TTRF0BA50K666	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	50	740	2181	10/20
TTRF0BP38D666	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	38	740	2181	10/20
TTRF0BP38K666	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	38	740	2181	10/20
TTRF0BP50D666	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	50	740	2181	10/20
TTRF0BP50K666	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	50	740	2181	10/20
TTRF0SA38D666	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	38	740	2181	10/20
TTRF0SA38K666	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	38	740	2181	10/20
TTRF0SA50D666	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	50	740	2181	10/20
TTRF0SA50K666	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	50	740	2181	10/20
TTRF0BA38D671	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BA38K671	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BA50D671	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	740	2181	10/20

S22 53476*06



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 5 von 21

TTRF0BA50K671	PCD114.3 ET50	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BP38D671	PCD114.3 ET38	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BP38K671	PCD114.3 ET38	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	38	740	2181	10/20
TTRF0BP50D671	PCD114.3 ET50	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	50	740	2181	10/20
TTRF0BP50K671	PCD114.3 ET50	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	50	740	2181	10/20
TTRF0SA38D671	PCD114.3 ET38	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	38	710	2284	10/20
TTRF0SA38D671	PCD114.3 ET38	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	38	740	2181	10/20
TTRF0SA38K671	PCD114.3 ET38	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	38	740	2181	10/20
TTRF0SA50D671	PCD114.3 ET50	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	50	715	2254	10/20
TTRF0SA50D671	PCD114.3 ET50	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	50	740	2181	10/20
TTRF0SA50K671	PCD114.3 ET50	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	50	740	2181	10/20

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent TR
Art der Sonderräder :LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 11,1 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 PCZTTRF8SA455K666:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTRF
Radausführung	: --	: PCD108 ET48
Radgröße	: --	: 7 1/2 J X 18 H2
Typzeichen	: KBA 53476	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET48
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 10/20
Herkunftsmerkmal	: --	: MIG ww. MIT
Gießereikennzeichnung	: --	: HS ww. DS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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



Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 6 von 21

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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

II.1. Felge

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

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005401-D0-144	21.12.2022	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

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

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 7 von 21

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

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

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

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	RENAULT	TTRFHBA48D601; TTRFHBA48K601; TTRFHBP48D601; TTRFHBP48K601; TTRFHSA48D601; TTRFHSA48K601	48	22.12.2022	liegt bei
2	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTRFHBA48D634; TTRFHBA48K634; TTRFHBP48D634; TTRFHBP48K634; TTRFHSA48D634; TTRFHSA48K634	48	22.12.2022	liegt bei
3	JAGUAR, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTRFHBA48D634; TTRFHBA48K634; TTRFHBP48D634; TTRFHBP48K634; TTRFHSA48D634; TTRFHSA48K634	48	22.12.2022	liegt bei
4	LAND ROVER (GB)	TTRFHBA48D634; TTRFHBA48K634; TTRFHBP48D634; TTRFHBP48K634; TTRFHSA48D634; TTRFHSA48K634	48	22.12.2022	liegt bei
5	FORD, FORD MOTOR	TTRFHBA48D634; TTRFHBA48K634; TTRFHBP48D634; TTRFHBP48K634; TTRFHSA48D634; TTRFHSA48K634	48	22.12.2022	liegt bei
6	CITROEN	TTRFHBA48D651; TTRFHBA48K651; TTRFHBP48D651; TTRFHBP48K651; TTRFHSA48D651; TTRFHSA48K651	48	22.12.2022	liegt bei
7	OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH	TTRFHBA48D651; TTRFHBA48K651; TTRFHBP48D651; TTRFHBP48K651; TTRFHSA48D651; TTRFHSA48K651	48	22.12.2022	liegt bei

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 9 von 21

8	PSA Automobiles SA	TTRFHBA48D651; TTRFHBA48K651; TTRFHBP48D651; TTRFHBP48K651; TTRFHSA48D651; TTRFHSA48K651	48	22.12.2022	liegt bei
9	PEUGEOT	TTRFHBA48D651; TTRFHBA48K651; TTRFHBP48D651; TTRFHBP48K651; TTRFHSA48D651; TTRFHSA48K651	48	22.12.2022	liegt bei
10	PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES	TTRFHBA48D651; TTRFHBA48K651; TTRFHBP48D651; TTRFHBP48K651; TTRFHSA48D651; TTRFHSA48K651	48	22.12.2022	liegt bei
11	TOYOTA	TTRFHBA48D651; TTRFHBA48K651; TTRFHBP48D651; TTRFHBP48K651; TTRFHSA48D651; TTRFHSA48K651	48	22.12.2022	liegt bei
12	SAAB	TTRF8BA38D651; TTRF8BA38K651; TTRF8BP38D651; TTRF8BP38K651; TTRF8SA38D651; TTRF8SA38K651	38	22.12.2022	liegt bei
13	CHRYSLER	TTRF8BA38D651; TTRF8BA38K651; TTRF8BP38D651; TTRF8BP38K651; TTRF8SA38D651; TTRF8SA38K651	38	22.12.2022	liegt bei
14	FCA	TTRF8BA38D651; TTRF8BA38K651; TTRF8BP38D651; TTRF8BP38K651; TTRF8SA38D651; TTRF8SA38K651	38	22.12.2022	liegt bei
15	FIAT	TTRF8BA38D651; TTRF8BA38K651; TTRF8BP38D651; TTRF8BP38K651; TTRF8SA38D651; TTRF8SA38K651	38	22.12.2022	liegt bei

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 10 von 21

16	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TTRF8BA38D651; TTRF8BA38K651; TTRF8BP38D651; TTRF8BP38K651; TTRF8SA38D651; TTRF8SA38K651	38	22.12.2022	liegt bei
17	VOLKSWAGEN	TTRF8BA38D571; TTRF8BA38K571; TTRF8BP38D571; TTRF8BP38K571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38K571	38	22.12.2022	liegt bei
18	SKODA	TTRF8BA38D571; TTRF8BA38K571; TTRF8BP38D571; TTRF8BP38K571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38K571	38	22.12.2022	liegt bei
19	SEAT, SEAT, S.A.	TTRF8BA38D571; TTRF8BA38K571; TTRF8BP38D571; TTRF8BP38K571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38K571	38	22.12.2022	liegt bei
20	MG	TTRF8BA38D571; TTRF8BA38K571; TTRF8BP38D571; TTRF8BP38K571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38K571	38	22.12.2022	liegt bei
21	AUDI AG	TTRF8BA38D571; TTRF8BA38K571; TTRF8BP38D571; TTRF8BP38K571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38K571	38	22.12.2022	liegt bei
22	AUDI	TTRF8BA38D571; TTRF8BA38K571; TTRF8BP38D571; TTRF8BP38K571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38K571	38	22.12.2022	liegt bei

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 11 von 21

23	SKODA	TTRF8BA42VD571; TTRF8BA42VK571; TTRF8BP42VD571; TTRF8BP42VK571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VK571	42	22.12.2022	liegt bei
24	AUDI AG	TTRF8BA42VD571; TTRF8BA42VK571; TTRF8BP42VD571; TTRF8BP42VK571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VK571	42	22.12.2022	liegt bei
25	MG	TTRF8BA42VD571; TTRF8BA42VK571; TTRF8BP42VD571; TTRF8BP42VK571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VK571	42	22.12.2022	liegt bei
26	VOLKSWAGEN	TTRF8BA42VD571; TTRF8BA42VK571; TTRF8BP42VD571; TTRF8BP42VK571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VK571	42	22.12.2022	liegt bei
27	SEAT, SEAT, S.A.	TTRF8BA42VD571; TTRF8BA42VK571; TTRF8BP42VD571; TTRF8BP42VK571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VK571	42	22.12.2022	liegt bei
28	AUDI	TTRF8BA42VD571; TTRF8BA42VK571; TTRF8BP42VD571; TTRF8BP42VK571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VK571	42	22.12.2022	liegt bei
29	SKODA	TTRF8BA46ED571; TTRF8BA46EK571; TTRF8BP46ED571; TTRF8BP46EK571; TTRF8SA46ED571; TTRF8SA46EK571	46	22.12.2022	liegt bei

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 12 von 21

30	AUDI AG	TTRF8BA46ED571; TTRF8BA46EK571; TTRF8BP46ED571; TTRF8BP46EK571; TTRF8SA46ED571; TTRF8SA46EK571	46	22.12.2022	liegt bei
31	AUDI	TTRF8BA46ED571; TTRF8BA46EK571; TTRF8BP46ED571; TTRF8BP46EK571; TTRF8SA46ED571; TTRF8SA46EK571	46	22.12.2022	liegt bei
32	SEAT, SEAT, S.A.	TTRF8BA46ED571; TTRF8BA46EK571; TTRF8BP46ED571; TTRF8BP46EK571; TTRF8SA46ED571; TTRF8SA46EK571	46	22.12.2022	liegt bei
33	VOLKSWAGEN	TTRF8BA46ED571; TTRF8BA46EK571; TTRF8BP46ED571; TTRF8BP46EK571; TTRF8SA46ED571; TTRF8SA46EK571	46	22.12.2022	liegt bei
34	AUDI	TTRF8BA48ED571; TTRF8BA48EK571; TTRF8BP48ED571; TTRF8BP48EK571; TTRF8SA48ED571; TTRF8SA48EK571	48	22.12.2022	liegt bei
35	VOLKSWAGEN	TTRF8BA48ED571; TTRF8BA48EK571; TTRF8BP48ED571; TTRF8BP48EK571; TTRF8SA48ED571; TTRF8SA48EK571	48	22.12.2022	liegt bei
36	SKODA	TTRF8BA48ED571; TTRF8BA48EK571; TTRF8BP48ED571; TTRF8BP48EK571; TTRF8SA48ED571; TTRF8SA48EK571	48	22.12.2022	liegt bei
37	AUDI AG	TTRF8BA48ED571; TTRF8BA48EK571; TTRF8BP48ED571; TTRF8BP48EK571; TTRF8SA48ED571; TTRF8SA48EK571	48	22.12.2022	liegt bei

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 13 von 21

38	SEAT, SEAT, S.A.	TTRF8BA48ED571; TTRF8BA48EK571; TTRF8BP48ED571; TTRF8BP48EK571; TTRF8SA48ED571; TTRF8SA48EK571	48	22.12.2022	liegt bei
39	AUDI	TTRF8BA51VED571; TTRF8BA51VEK571; TTRF8BP51VED571; TTRF8BP51VEK571; TTRF8SA51VED571; TTRF8SA51VEK571	51	22.12.2022	liegt bei
40	VOLKSWAGEN	TTRF8BA51VED571; TTRF8BA51VEK571; TTRF8BP51VED571; TTRF8BP51VEK571; TTRF8SA51VED571; TTRF8SA51VEK571	51	22.12.2022	liegt bei
41	SKODA	TTRF8BA51VED571; TTRF8BA51VEK571; TTRF8BP51VED571; TTRF8BP51VEK571; TTRF8SA51VED571; TTRF8SA51VEK571	51	22.12.2022	liegt bei
42	SEAT, SEAT, S.A.	TTRF8BA51VED571; TTRF8BA51VEK571; TTRF8BP51VED571; TTRF8BP51VEK571; TTRF8SA51VED571; TTRF8SA51VEK571	51	22.12.2022	liegt bei
43	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTRF8BA38D666; TTRF8BA38K666; TTRF8BP38D666; TTRF8BP38K666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38K666	38	22.12.2022	liegt bei
44	Nissan International S. A.	TTRF8BA38D666; TTRF8BA38K666; TTRF8BP38D666; TTRF8BP38K666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38K666	38	22.12.2022	liegt bei

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 14 von 21

45	DB	TTRF8BA38D666; TTRF8BA38K666; TTRF8BP38D666; TTRF8BP38K666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38K666	38	22.12.2022	liegt bei
46	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	TTRF8BA38D666; TTRF8BA38K666; TTRF8BP38D666; TTRF8BP38K666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38K666	38	22.12.2022	liegt bei
47	AUDI	TTRF8BA38D666; TTRF8BA38K666; TTRF8BP38D666; TTRF8BP38K666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38K666	38	22.12.2022	liegt bei
48	SSANGYONG	TTRF8BA38D666; TTRF8BA38K666; TTRF8BP38D666; TTRF8BP38K666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38K666	38	22.12.2022	liegt bei
49	QUATTRO GmbH	TTRF8BA38D666; TTRF8BA38K666; TTRF8BP38D666; TTRF8BP38K666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38D666; TTRF8SA38K666	38	22.12.2022	liegt bei
50	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTRF8BA49ED666; TTRF8BP49ED666; TTRF8SA49ED666	49	22.12.2022	liegt bei
51	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D)	TTRF8BA51ED666; TTRF8BA51EK666; TTRF8BP51ED666; TTRF8BP51EK666; TTRF8SA51ED666; TTRF8SA51EK666	51	22.12.2022	liegt bei

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 15 von 21

52	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	TTRF8BA51ED666; TTRF8BA51EK666; TTRF8BP51ED666; TTRF8BP51EK666; TTRF8SA51ED666; TTRF8SA51EK666	51	22.12.2022	liegt bei
53	FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU CORPORATION	TTRF0BA50D561; TTRF0BA50K561; TTRF0BP50D561; TTRF0BP50K561; TTRF0SA50D561; TTRF0SA50K561	50	22.12.2022	liegt bei
54	SUBARU	TTRF0BA50D561; TTRF0BA50K561; TTRF0BP50D561; TTRF0BP50K561; TTRF0SA50D561; TTRF0SA50K561	50	22.12.2022	liegt bei
55	SUZUKI	TTRF0BA38D601; TTRF0BA38K601; TTRF0BP38D601; TTRF0BP38K601; TTRF0SA38D601; TTRF0SA38K601	38	22.12.2022	liegt bei
56	TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	TTRF0BA38D601; TTRF0BA38K601; TTRF0BP38D601; TTRF0BP38K601; TTRF0SA38D601; TTRF0SA38K601	38	22.12.2022	liegt bei
57	SUZUKI	TTRF0BA50D601; TTRF0BA50K601; TTRF0BP50D601; TTRF0BP50K601; TTRF0SA50D601; TTRF0SA50K601	50	22.12.2022	liegt bei
58	TOYOTA	TTRF0BA50D601; TTRF0BA50K601; TTRF0BP50D601; TTRF0BP50K601; TTRF0SA50D601; TTRF0SA50K601	50	22.12.2022	liegt bei
59	ROVER	TTRF0BA38D641; TTRF0BA38K641; TTRF0BP38D641; TTRF0BP38K641; TTRF0SA38D641; TTRF0SA38K641	38	22.12.2022	liegt bei

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 16 von 21

60	HONDA	TTRF0BA38D641; TTRF0BA38K641; TTRF0BP38D641; TTRF0BP38K641; TTRF0SA38D641; TTRF0SA38K641	38	22.12.2022	liegt bei
61	HONDA	TTRF0BA50D641; TTRF0BA50K641; TTRF0BP50D641; TTRF0BP50K641; TTRF0SA50D641; TTRF0SA50K641	50	22.12.2022	liegt bei
62	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTRF0BA38D661; TTRF0BA38K661; TTRF0BP38D661; TTRF0BP38K661; TTRF0SA38D661; TTRF0SA38K661	38	22.12.2022	liegt bei
63	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTRF0BA38D661; TTRF0BA38K661; TTRF0BP38D661; TTRF0BP38K661; TTRF0SA38D661; TTRF0SA38K661	38	22.12.2022	liegt bei
64	RENAULT	TTRF0BA38D661; TTRF0BA38K661; TTRF0BP38D661; TTRF0BP38K661; TTRF0SA38D661; TTRF0SA38K661	38	22.12.2022	liegt bei
65	DAIHATSU	TTRF0BA38D666; TTRF0BA38K666; TTRF0BP38D666; TTRF0BP38K666; TTRF0SA38D666; TTRF0SA38K666	38	22.12.2022	liegt bei
66	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTRF0BA50D661; TTRF0BA50K661; TTRF0BP50D661; TTRF0BP50K661; TTRF0SA50D661; TTRF0SA50K661	50	22.12.2022	liegt bei
67	RENAULT	TTRF0BA50D661; TTRF0BA50K661; TTRF0BP50D661; TTRF0BP50K661; TTRF0SA50D661; TTRF0SA50K661	50	22.12.2022	liegt bei

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 17 von 21

68	DAIHATSU	TTRF0BA50D666; TTRF0BA50K666; TTRF0BP50D666; TTRF0BP50K666; TTRF0SA50D666; TTRF0SA50K666	50	22.12.2022	liegt bei
69	FORD	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei
70	PEUGEOT	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei
71	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei
72	MITSUBISHI	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei
73	KIA	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei
74	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei

S22 53476*06



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 18 von 21

75	KIA MOTORS (SK)	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei
76	CHRYSLER (USA)	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei
77	CITROEN	TTRF0BA38D671; TTRF0BA38K671; TTRF0BP38D671; TTRF0BP38K671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38D671; TTRF0SA38K671	38	22.12.2022	liegt bei
78	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTRF0BA50D671; TTRF0BA50K671; TTRF0BP50D671; TTRF0BP50K671; TTRF0SA50D671; TTRF0SA50D671; TTRF0SA50K671	50	22.12.2022	liegt bei
79	KIA	TTRF0BA50D671; TTRF0BA50K671; TTRF0BP50D671; TTRF0BP50K671; TTRF0SA50D671; TTRF0SA50D671; TTRF0SA50K671	50	22.12.2022	liegt bei
80	KIA MOTORS (SK)	TTRF0BA50D671; TTRF0BA50K671; TTRF0BP50D671; TTRF0BP50K671; TTRF0SA50D671; TTRF0SA50D671; TTRF0SA50K671	50	22.12.2022	liegt bei
81	MAZDA, Mazda Motor Corporation	TTRF0BA50D671; TTRF0BA50K671; TTRF0BP50D671; TTRF0BP50K671; TTRF0SA50D671; TTRF0SA50D671; TTRF0SA50K671	50	22.12.2022	liegt bei

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 19 von 21

82	Ssangyong Motor Co., Ltd.	PCZTTRF8BP455D666; PCZTTRF8BP455K666; PCZTTRF8SA455D666; PCZTTRF8SA455K666	45,5	22.12.2022	liegt bei
83	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTRF8BA49MED666; TTRF8BP49MED666; TTRF8SA49MED666	49	22.12.2022	liegt bei
84	FORD	TTRF8BA38D571; TTRF8BA38K571; TTRF8BP38D571; TTRF8BP38K571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38D571; TTRF8SA38K571	38	22.12.2022	liegt bei
85	FORD	TTRF8BA42VD571; TTRF8BA42VK571; TTRF8BP42VD571; TTRF8BP42VK571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VD571; TTRF8SA42VK571	42	22.12.2022	liegt bei
86	MG	TTRF8BA46ED571; TTRF8BA46EK571; TTRF8BP46ED571; TTRF8BP46EK571; TTRF8SA46ED571; TTRF8SA46EK571	46	22.12.2022	liegt bei
87	FORD	TTRF8BA46ED571; TTRF8BA46EK571; TTRF8BP46ED571; TTRF8BP46EK571; TTRF8SA46ED571; TTRF8SA46EK571	46	22.12.2022	liegt bei
88	FORD	TTRF8BA48ED571; TTRF8BA48EK571; TTRF8BP48ED571; TTRF8BP48EK571; TTRF8SA48ED571; TTRF8SA48EK571	48	22.12.2022	liegt bei
89	MERCEDES-BENZ	TTRF0BA38D661; TTRF0BA38K661; TTRF0BP38D661; TTRF0BP38K661; TTRF0SA38D661; TTRF0SA38K661	38	22.12.2022	liegt bei
90	MG	TTRF8BA48ED571; TTRF8BA48EK571; TTRF8BP48ED571; TTRF8BP48EK571; TTRF8SA48ED571; TTRF8SA48EK571	48	22.12.2022	liegt bei

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



S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 20 von 21

91	MG	TTRF8BA51VED571; TTRF8BA51VEK571; TTRF8BP51VED571; TTRF8BP51VEK571; TTRF8SA51VED571; TTRF8SA51VEK571	51	22.12.2022	liegt bei
92	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	TTRF8BA50ED666; TTRF8BA50EK666; TTRF8BP50ED666; TTRF8BP50EK666; TTRF8SA50ED666; TTRF8SA50EK666	50	22.12.2022	liegt bei
93	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTRF8BA50ED666; TTRF8BA50EK666; TTRF8BP50ED666; TTRF8BP50EK666; TTRF8SA50ED666; TTRF8SA50EK666	50	22.12.2022	liegt bei
94	TOYOTA	TTRF0BA40ED601; TTRF0BA40EK601; TTRF0BP40ED601; TTRF0BP40EK601; TTRF0SA40ED601; TTRF0SA40EK601	40	22.12.2022	liegt bei
95	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTRF0BA40NED661; TTRF0BA40NEK661; TTRF0BP40NED661; TTRF0BP40NEK661; TTRF0SA40NED661; TTRF0SA40NEK661	40	22.12.2022	liegt bei
96	MERCEDES-BENZ	TTRF0BA40NED661; TTRF0BA40NEK661; TTRF0BP40NED661; TTRF0BP40NEK661; TTRF0SA40NED661; TTRF0SA40NEK661	40	22.12.2022	liegt bei
97	RENAULT	TTRF0BA40NED661; TTRF0BA40NEK661; TTRF0BP40NED661; TTRF0BP40NEK661; TTRF0SA40NED661; TTRF0SA40NEK661	40	22.12.2022	liegt bei
98	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTRF0BA40NED661; TTRF0BA40NEK661; TTRF0BP40NED661; TTRF0BP40NEK661; TTRF0SA40NED661; TTRF0SA40NEK661	40	22.12.2022	liegt bei

§22 53476*06

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



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

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

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 21 von 21

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 22.12.2022

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen
2,7,8,11,17,20,25,26,33,35,40,43,46,47,49,51,52,56,60,62,64,73,79,86 wurde
aktualisiert.

:Es wird hinzugefügt

die Radausführungen TTRF8SA50ED666 , TTRF0SA40ED601 ,
TTRF0SA40NED661 kommen neu hinzu. (Anlage 92-93 , 94 , 95-98)
Anlagen 90,91,92,93,94,95,96,97,98 neu



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 22.12.2022
KUB

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 12.04.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999 01.09.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003 22.11.2006
Befestigungsteile	S17D30R14	22.07.2013
Nabenkappe	ZT2000	15.08.2000
Nabenkappe ZT2020	75C cap	14.08.2014
Radbeschreibung	6. Ausfertigung	14.12.2022
Tabelle AEZ Ring System	--	17.06.2010
Technischer Bericht	RP-005401-D0-144	21.12.2022
Zeichnung ALPRO Bl.1-3	TTRF_KBA	25.06.2020 16.02.2021
Zeichnung ALPRO Bl.1-4	TTRF_ECE	25.06.2020 15.12.2022
Zeichnung Döktas Bl.1-2	TTRF_KBA	30.08.2021
Zeichnung Döktas Bl.1-2	TTRF_ECE	30.08.2021 20.12.2022
Zentrierringe	Ring for Base-System 71,6	23.02.2011
Zentrierringe	Ringe 70	09.08.2002 28.08.2006

§22 53476*06

Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

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

Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

Ersatzrad

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

Allgemeine Radhinweise

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

§22 53476*06

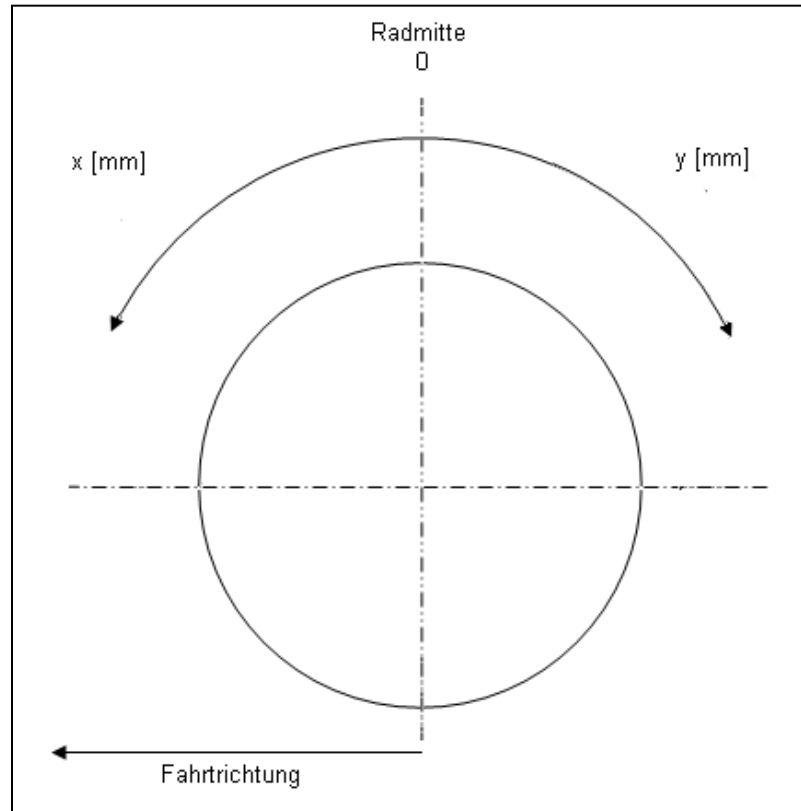
**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022

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

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

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

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

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 1 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller **RENAULT**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : J

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR4

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : K; J

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : K
110 Nm für Typ : J

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT ESPACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K	e2*98/14*0265*..	85 - 177	245/45R18	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**



ANLAGE: 1 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT VELSATIS**

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

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 1 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 3 von 3

- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile wie Zentrierstifte, Befestigungsschrauben, Sicherungsringe, müssen entfernt werden oder durch geeignete Teile ersetzt werden.
- 7AP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 00 126 31R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 00 116 21R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : M-2D; M

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJVB

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJVB

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : B-2D; A; A-2D; B

Zubehör : OE-Schraube + ZJVA



S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M erhöhtes Anzugsmoment; M-2D erhöhtes Anzugsmoment
140 Nm für Typ : P
170 Nm für Typ : A erhöhtes Anzugsmoment; A-2D erhöhtes Anzugsmoment; B erhöhtes Anzugsmoment; B-2D erhöhtes Anzugsmoment; D erhöhtes Anzugsmoment; D-N2D erhöhtes Anzugsmoment; D-2D erhöhtes Anzugsmoment; F erhöhtes Anzugsmoment; U erhöhtes Anzugsmoment; X erhöhtes Anzugsmoment; Z erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-2D	e1*2001/116*0427*..	73 - 132	225/40R18 88W		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E
		73 - 169	215/40R18 89W		
			215/45R18 89W		
			225/40R18 88Y		

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*..	110 - 240	225/50R18 95		nicht Cross Country; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 760; 77E
			235/45R18 97		
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		
P	e4*2007/46*1067*..	120 - 240	235/55R18 100	12W	V90 Cross Country; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 760; 77E
			245/50R18 100	12A	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e4*2007/46*1315*..	110 - 240	235/45R18 94		erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; V60; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 760; 77E; 863

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e4*2007/46*1315*..	110 - 186	215/55R18 95	12T	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; V60 CROSS COUNTRY; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O; 77E
			225/50R18 95	11A; 12A; 26N	
			225/55R18 98	11A; 12A; 26N	
			235/50R18 97	11A; 12A; 245; 26N	
			245/45R18 96	11A; 12A; 26N	
			245/50R18 100	11A; 12A; 24J; 248; 26J	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 132	225/40R18 88W		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E; 4AE; 4DK	
			73 - 169	215/40R18 89W		
			215/45R18 89W			
			225/40R18 88Y			
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 169	215/40R18 89W		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO S40, V50; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E; 4AE; 4DK	
			215/45R18	51G		
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 132	225/40R18 88		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O; 77E; 4AE; 4DK	
			84 - 157	215/45R18 89		
			84 - 187	205/45R18 90		
				215/45R18 89W		
				225/40R18 91		
				225/45R18 91		
235/45R18 94						
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 157	215/40R18 89		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E; 4AE; 4DK	
			225/40R18 88			

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



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e9*2007/46*0023*..	84 - 224	225/40R18 92Y		erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; nicht S60 Cross Country; nicht V60 Cross Country; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74Q; 76T; 77E; 4AE; 4DK
			225/45R18 95	11A; 54A	
F	e9*2007/46*0023*..	110 - 187	225/50R18 95		erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; S60 Cross Country; V60 Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74Q; 76O; 77E; 4AE; 4DK
			235/45R18 94		
			235/50R18 97	11A; 27I	
			245/45R18 96		

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

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

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e9*2001/116*0065*..	120 - 224	235/50R18 97		erhöhtes Anzugsmoment
B-2D	e1*2001/116*0505*..		245/45R18 96		170 Nm; VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74Q; 77E; 4AE; 4DK

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 5 von 11

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e9*2001/116*0065*..	80 - 175	225/45R18 91W	5GG; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; VOLVO V70; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76T; 77E; 4AE; 4DK
B-2D	e1*2001/116*0505*..	80 - 224	225/45R18 95	51J	

Verkaufsbezeichnung: **XC40, C40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	95 - 184	235/55R18 100	12O	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; XC40; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O; 77E
			235/60R18 103	12A	
			245/50R18 100	12A	
			245/55R18 103	12A	

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

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

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

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

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



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



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

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

Auflagen

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



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 7 von 11

- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12W) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ohne innere Spanneinrichtung, die nicht mehr als 8 mm auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4AE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31302096 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4DK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31341893 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4WE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31341893 (nur e9*2001/116*0057*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 8 von 11

- muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF

Stand: 22.12.2022



Seite: 9 von 11

- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 863) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsanlagen des Herstellers "Brembo" an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 2 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e9*2007/46*0023*..
Handelsbez.: VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 53476*06



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 3 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller JAGUAR, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 135 Nm für Typ : N*3 erhöhtes Anzugsmoment
144 Nm für Typ : DF erhöhtes Anzugsmoment
160 Nm für Typ : JA erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar E-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DF	e11*2007/46*4161*..	110 -221	225/60R18 100		erhöhtes Anzugsmoment 144 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7HP; 7NA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O
	e5*2007/46*1050*..		225/65R18 103		



S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 3 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*2150*.. e5*2007/46*1049*..	120 -177	225/45R18 95	GB5	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7F7; 7NA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XJ**

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

Auflagen

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



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 3 JAGUAR

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF

Stand: 22.12.2022



Seite: 3 von 4

- 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.
- 4BZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2Z15016 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 3 JAGUAR

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF

Stand: 22.12.2022



Seite: 4 von 4

- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 7F7) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2D43636 (nur e11*2007/46*2150*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7HP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: M8E2-1A159-AA (nur e11*2007/46*4161*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2D47173 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- GB5) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/45R18
Hinterachse: 245/40R18
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 4 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller LAND ROVER (GB)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : LAND ROVER (GB)

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FREELANDER 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LF	e11*2001/116*0300*..	110 -177	225/65R18 103	51J	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BL; 7MZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 76O; 76T; 4AZ
			235/55R18 100		
			235/60R18 103		
			255/55R18 105	11A; 24J; 24M	

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



S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 4 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 2 von 4

- nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfeningenieur 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.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 4AZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR021935 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 4 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 3 von 4

- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-mutter über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 7BL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR058023 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR070840 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 4 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 4 von 4

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

§22 53476*06

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



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller FORD, FORD MOTOR

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD, FORD MOTOR

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : BWY; DYB; DB3; DXA; DYB-LPG; J2K; DA3; PH2; PJ2;
BA7-HEV; DEH; PT2; BA7; PU2; DM2; DFK; DFHK; BA7H

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : LSK; WAH6;
WA6; SBF

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY
120 Nm für Typ : PH2; PJ2; PT2; PU2
120 Nm (Nur C-MAX) für Typ : DM2
130 Nm für Typ : DA3; DB3; DXA; DYB; DYB-LPG
130 Nm (Nur Kuga ab Modeljahr 2013) für Typ : DM2
130 Nm (Nur Kuga bis Modeljahr 2012) für Typ : DM2
135 Nm für Typ : DEH; DFHK; DFK; J2K
140 Nm für Typ : BA7; BA7H; BA7-HEV
160 Nm für Typ : WA6 erhöhtes Anzugsmoment
180 Nm für Typ : SBF
180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6



S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



204 Nm für Typ : LSK
220 Nm für Typ : WAH6

Verkaufsbezeichnung: **Edge**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SBF	e1*2007/46*1524*..	110 - 175	235/60R18 103	12O	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O; 4A9
			245/55R18 103	12R	
			245/60R18 105	12R	
			255/55R18 105	12A	

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 92 59 - 107	215/40R18 85	FGQ; 11A; 5EG; 51J	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/40R18 85W	FGQ; 11A; 5EG; 51J	
			215/40R18 89	FGQ; 11A; 51J	
			225/40R18	51G	
			225/40R18 88	FGP; 11A	
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	215/40R18 89	FGQ; 11A; 51J	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18	51G	
			225/40R18 88	FGP; 11A	
DA3	e13*2001/116*0144*..	166	225/40R18	51G	Nur Ford Focus ST; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Z
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 - 92 59 - 107	215/40R18 85	FGQ; 11A; 5EG; 51J	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/40R18 85W	FGQ; 11A; 5EG; 51J	
			215/40R18 89	FGQ; 11A; 51J	
			225/40R18	51G	
			225/40R18 88	FGP; 11A	
DB3	e13*2001/116*0157*..	74 - 107	215/40R18 89	51J	Ford Focus Coupe- Cabriolet; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18	51G	
			225/40R18 88	FGP; 11A	
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	215/50R18 92	11A; 26P	FOCUS ACTIVE; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70C; 7PA; 7PB; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R18 91	11A; 26P	
			235/45R18 94	11A; 26P	
DEH	e13*2007/46*1911*..	140 - 206	225/40R18 91		FOCUS ST; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70C; 7PA; 7PB; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	205/45R18 86		nicht FOCUS ACTIVE; Kombi; Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70C; 7PA; 7PB; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/40R18 89		
			215/45R18 89		
			225/40R18 88		
			225/45R18 91		
			235/45R18 94	11A; 26P	
DYB	e13*2007/46*1138*..	63 - 134	225/40R18 92		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BE; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS STH, FOCUS TURNIER**

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

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

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

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	85 - 178	225/50R18 95	51J	Nur Kuga ab Modelljahr 2013; inkl. Facelift 2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O; 77E
			235/45R18 94	51J	
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	100 - 147	235/50R18 97 245/45R18 96		Nur Kuga bis Modelljahr 2012; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O; 77E

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFK	e13*2007/46*2188*..	88 - 140	225/60R18 100 235/55R18 100 235/60R18 103 245/55R18 103	12R 12I 12I 12Q	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	215/45R18 89W	5FM; 51J	bis
		74 - 176	225/40R18 92	51J	e13*2001/116*0249*25; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 7AX; 7BY; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76T
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	225/45R18 95		ab
			235/45R18 94		e13*2001/116*0249*26;
			245/45R18 96	11A; 248	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 7AX; 7BY; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	215/45R18 93	51J	bis
		74 - 107	225/40R18 92	51J	e13*2001/116*0249*25;
		74 - 176	225/40R18 92Y	51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 7AX; 7BY; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76T

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	225/45R18 95		ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 7AX; 7BY; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		
BWY	e1*98/14*0156*..	66 - 125	225/40R18 88W	5FE	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 92		
		66 - 166	225/40R18	51G	

Verkaufsbezeichnung: **FORD TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

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

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WAH6	e13*2007/46*2374*..	110 - 121	235/50R18 97		S-Max; Galaxy; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 74P; 76O
			245/45R18 96		
			245/50R18 100		
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	235/50R18 97		ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O; 4A9
			245/45R18 100		

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 - 176	235/45R18	FGT; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Ford S-MAX; Ford Galaxy; bis e13*2001/116*0185*23; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74Q; 4A9
			235/45R18 94W	FGT; 5HI	
			235/45R18 94Y	FGT; 5HI	
			235/45R18 98	FGT	
			245/45R18 96	FGT	

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

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

Verkaufsbezeichnung: **Kuga**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFHK	e13*2018/858*00042*..	112	225/60R18 100	12R	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			235/55R18 100	12I	
			235/60R18 103	12I	
			245/55R18 103	12Q	

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **MONDEO HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7H	e13*2007/46*1485*..	85 - 177	225/45R18 95		Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 70C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
BA7-HEV	e13*2007/46*1485*..		235/45R18 94		
			245/45R18 96	11A; 248	

Verkaufsbezeichnung: **Mustang Mach-E, Mustang Mach-E GT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LSK	e13*2007/46*2387*..	124	225/60R18 M+S	124; 52J	Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O
LSK	e13*2007/46*2387*..	100 - 130	225/60R18 100	124	Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O

Verkaufsbezeichnung: **PUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J2K	e9*2007/46*3165*..	147	215/45R18 89		Puma ST; Frontantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			215/50R18 92		
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
J2K	e9*2007/46*3165*..	70 - 114	215/45R18 89	121	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			215/50R18 92	12A	
			225/45R18 91	12A	
			235/45R18 94	11A; 12A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PJ2	e1*2001/116*0207*..	55 - 85	225/40R18	11A; 24M; 53S	bis
PT2	e1*2007/46*0271*..		225/40R18 92	11A; 24M; 5GM	e1*2001/116*0207*15; Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BE; 7BY; 70C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 744; 75I
PU2	L072				

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 8 von 14

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 9 von 14

- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4A9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-DB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 10 von 14

- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) 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, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 11 von 14

- 7AD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 8G92-1A-189-KB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: EV6T-1A-180-DB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: DR3V-1A-180-DB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: G1ET-1A-180-BA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-CB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: JX7T-1A180-CA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: FR3V-1A180-DA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- FGP) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- FGQ) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- FGT) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer (orig. Ford-Teil), ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengröße 225/50R17 bzw. 235/45R18 (Kontrollmöglichkeit: 2,5 Lenkradumdrehungen von Endanschlag zu Endanschlag) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 5 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**



ANLAGE: 6 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 PICASSO, C4 SPACETOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3	e2*2007/46*0356*..	68 - 133	205/45R18 90		kurzer Radstand; langer Radstand;
			215/45R18 93		
			225/40R18 91	11A; 245	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E; 4AH
			225/45R18 91	11A; 245	

Auflagen

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



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 6 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 2 von 3

- der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 4AH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5430W0 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 6 CITROEN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF

Stand: 22.12.2022



Seite: 3 von 3

- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 9802003680 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**



ANLAGE: 7 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH

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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **COMBO, COMBO-e CARGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0623*..	55-96	215/45R18 93	5HA	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830

Verkaufsbezeichnung: **COMBO LIFE, COMBO-e LIFE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0622*..	55-96	215/45R18 93	5HA	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 7 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **GRANDLAND X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e2*2007/46*0597*..	75 - 147	215/55R18 95	12A	GRANDLAND X; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 83P; 83O
			215/60R18 98	12A	
			225/55R18	12T; 51G	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 7 OPEL

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF

Stand: 22.12.2022



Seite: 3 von 3

- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 830) Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben (Ø 304mm, 28mm) an der Vorderachse in Verbindung mit ZF-Bremssattel OE Nr. 16 478 799/800 80 und/oder der Kennzeichnung "60 PSA Groupe 78TGX80089413F"
- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 8 PSA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **C5 AIRCROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e2*2007/46*0642*..	96 - 133	215/55R18 95		erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76O; 77E; 83P; 830
			215/60R18 98		
			225/55R18 98		
			235/55R18 100	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **PARTNER, BERLINGO, RIFTER, e-RIFTER, e-PARTNER, e-BERLINGO, e-DOBLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0625*..	55 - 96	215/45R18 93	5HA	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	81 - 132	225/40R18 92		Peugeot 308; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E; 84B

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 508**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	96 - 165	225/45R18 91		erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Peugeot 508; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76O; 77E; 83P; PDI
			235/45R18 94		

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 8 PSA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **RIFTER, BERLINGO, e-RIFTER, e-BERLINGO, e-DOBLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0624*..	55 - 96	215/45R18 93	5HA	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.
- 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 8 PSA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 4 von 6

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-mutter über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 830) Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremscheiben (Ø 304mm, 28mm) an der Vorderachse in Verbindung mit ZF-Bremssattel OE Nr. 16 478 799/800 80 und/oder der Kennzeichnung "60 PSA Groupe 78TGX80089413F"

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 8 PSA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF

Stand: 22.12.2022



Seite: 5 von 6

- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 84B) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 283mm des Herstellers "BRAXIS" an der Vorderachse.
- PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 8 PSA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 9 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller **PEUGEOT**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : 8 erhöhtes Anzugsmoment
135 Nm für Typ : L erhöhtes Anzugsmoment; M erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e2*2007/46*0405*..	68 - 115	215/40R18 89		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Peugeot 308 SW; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E; 83P
		68 - 151	225/40R18 89		



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 9 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e2*2007/46*0405*..	60 - 96	215/40R18 85		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E; 83P
		60 - 151	225/40R18 88		
		110 - 133	215/40R18 89		
		115	215/40R18 85		

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 508**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8	e2*2007/46*0080*..	82 - 150	225/45R18 95W		erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Nicht 508 RXH (Allroad); Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O; 4AQ
			235/45R18 98		
			245/45R18 96W	11A; 248	
8	e2*2007/46*0080*..	120	225/50R18 95	12A	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Nur 508 RXH (Allroad); 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7AN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76T; 4AQ
			235/45R18 94	12O	
			245/45R18 96	12I	

Verkaufsbezeichnung: **3008, 5008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e2*2007/46*0534*..	133 - 147	225/55R18 98	12T	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; PEUGEOT 3008; PEUGEOT 5008; Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76O; 77E; 83P
			235/50R18 97	11A; 12A; 26N	
			235/55R18 100	11A; 12A; 26N	

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 9 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **3008, 5008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e2*2007/46*0534*..	73 - 133	215/55R18 95	124	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; PEUGEOT 3008; PEUGEOT 5008; nur GT-Line; Frontantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 76O; 77E; 83P; 83O
			215/60R18 98	124	
			225/55R18 98	12A	
			235/50R18 97	11A; 12A; 26P	
			235/55R18 100	11A; 12A; 26P	
M	e2*2007/46*0534*..	73 - 133	215/55R18 95	124	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; PEUGEOT 3008; PEUGEOT 5008; nicht GT-Line; Frontantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 74O; 76O; 77E; 83P; 83O
			215/60R18 98	124	
			225/55R18 98	12A	
			235/50R18 97	11A; 12A; 26P	
			235/55R18 100	11A; 12A; 26P	

Auflagen

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



**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 9 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 4 von 7

- 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4AQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5430T4 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 9 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 5 von 7

- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-mutter über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 9802003680 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 9 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 6 von 7

- 830) Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben (Ø 304mm, 28mm) an der Vorderachse in Verbindung mit ZF-Bremssattel OE Nr. 16 478 799/800 80 und/oder der Kennzeichnung "60 PSA Groupe 78TGX80089413F"
- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 9 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 10 PEUGEOT CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES

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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DS 7 CROSSBACK**

Fahrzeugtyp	Betriebs- erlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e2*2007/46*0601*..	96 - 165	215/55R18 95	12Q	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O; 77E; 83P
			215/60R18 98	12Q	
			225/55R18 98	12Q	
			225/60R18 100	12A	
			235/50R18 97	12A	
			235/55R18 100	12A	

Auflagen

10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit,



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 10 PEUGEOT CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 2 von 3

- es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 10 PEUGEOT CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 3 von 3

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**



ANLAGE: 11 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Fahrzeughersteller TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHBP48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20
TTRFHSA48K651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	740	2181	10/20

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY, PROACE CITY ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0686*..	55-96	215/45R18 93	5HA	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY VERSO, PROACE CITY VERSO ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0685*..	55-96	215/45R18 93	5HA	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830



§22 53476*06

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 11 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 2 von 3

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

**Gutachten 366-0181-20-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53476**

ANLAGE: 11 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRF
Stand: 22.12.2022



Seite: 3 von 3

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 830) Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben (Ø 304mm, 28mm) an der Vorderachse in Verbindung mit ZF-Bremssattel OE Nr. 16 478 799/800 80 und/oder der Kennzeichnung "60 PSA Groupe 78TGX80089413F"

§22 53476*06