

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 71/2 J x 18 H2

Genehmigungsnummer: 53529\*03

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:

**TTUF** 



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 53529\*03

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:

Identification markings:

Hersteller oder Herstellerzeichen

Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Felgengröße Size of the wheel

Typ und die Ausführung Type and version

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

Genehmigungszeichen Approval identification

Einpresstiefe Inset/outset

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: 14.07.2022
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 366-0258-20-WIRD/N3



DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 53529\*03

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 - 109

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.

- 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**





DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 53529\*03

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

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

Place:

15. Datum: **02.08.2022** 

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Nino Pommerencke

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

#### Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 53529\*03

Approval No.

Ausgabedatum: 22.03.2021 letztes Änderungsdatum: 02.08.2022

Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

 Prüfbericht(e) Nr.:
 Datum:

 Test report(s) No.:
 Date

 366-0258-20-WIRD
 17.02.2021

 366-0258-20-WIRD/N1
 27.04.2021

 366-0258-20-WIRD/N2
 25.11.2021

 366-0258-20-WIRD/N3
 14.07.2022

Beschreibungsbogen Nr.: Datum: Information document No.: Date

TTUF 01.10.2020 TTUF 20.07.2021

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes See point V.4. of the test report



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 53529\*03

- Anlage -

#### Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

#### Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

#### **KBA 53529**

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.



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 53529\*03

- Attachment -

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

#### Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Instruction on right to appeal

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

TŪ✓

Seite: 1 von 23

### GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 53529

### 366-0258-20-WIRD/N3

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2

Typ: TTUF

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53529 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

#### 0. Hinweise

Die Verwendung der LM-Sonderräder Typ TTUF (7,5Jx18H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ TTU8 (8,5Jx18H2) KBA-Nr. 54323 an der Hinterachse zulässig. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps TTUF ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-./Reifenkombinationen zu beachten.

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

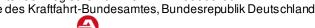
#### I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichn	ung	Loch- kreis	Mitten- loch	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	in mm / -zahl	in mm	tiefe in mm	last in kg	umf. in mm	Fertig. Datum
TTUFHBA48C601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	750	2254	01/21
TTUFHBA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	750	2254	01/21
TTUFHGA48C601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	750	2254	01/21
TTUFHGA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	750	2254	01/21
TTUFHSA48C601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	750	2254	01/21
TTUFHSA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	750	2254	01/21
TTUFHBA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	750	2254	01/21
TTUFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	750	2254	01/21
TTUFHBA505EC63	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	750	2254	01/21
TTUFHBA505ED63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	750	2254	01/21
TTUFHGA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	750	2254	01/21
TTUFHGA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	750	2254	01/21
TTUFHGA505E C63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	750	2254	01/21
TTUFHGA505E D63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	750	2254	01/21



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Radtyp: TTUF Stand: 14.07.2022

							Seite: 2	von 23
TTUFHSA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	750	2254	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	725	2327	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	750	2254	01/21
TTUFHSA505EC63	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	750	2254	01/21
4				, ,				• .,
TTUFHSA505ED63	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	750	2254	01/21
4				,	, -			
TTUFHBA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	750	2254	01/21
TTUFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	750	2254	01/21
TTUFHBA49EC651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	750	2254	01/21
TTUFHBA49ED651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	750	2254	01/21
TTUFHGA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	750	2254	01/21
TTUFHGA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	750	2254	01/21
TTUFHGA49EC651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	750	2254	01/21
TTUFHGA49ED651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	750	2254	01/21
TTUFHSA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	750	2254	01/21
TTUFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	750	2254	01/21
TTUFHSA49EC651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	750	2254	01/21
TTUFHSA49ED651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	750	2254	01/21
TTUFHBA48C671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	48	750	2254	01/21
TTUFHBA48D671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	48	750	2254	01/21
TTUFHGA48C671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	48	750	2254	01/21
TTUFHGA48D671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	48	750	2254	01/21
TTUFHSA48C671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	48	750	2254	01/21
TTUFHSA48D671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	48	750	2254	01/21
TTUF8BA38C651	PCD108 E148	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	38	750	2254	01/21
TTUF8BA38D651	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	38	750	2254	01/21
TTUF8GA38C651	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	38	750	2254	01/21
TTUF8GA38D651	PCD112 E138	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	38	750	2254	01/21
TTUF8SA38C651	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	38	750	2254	01/21
TTUF8SA38D651	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	38	750	2254	01/21
TTUF8BA38C571	PCD112 E138	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	38	750	2254	01/21
TTUF8BA38D571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	38	750	2254	01/21
TTUF8BA42C571	PCD112 ET42		112/5	57,1	42	750	2254	01/21
TTUF8BA42D571	PCD112 E142	ohne ohne	112/5	57,1	42	750	2254	01/21
TTUF8BA46EC571	PCD112 E142 PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	750	2254	01/21
TTUF8BA46ED571 TTUF8BA48EC571	PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	750 750	2254 2254	01/21 01/21
TTUF8BA48ED571	PCD112 ET48 PCD112 ET48	ohne	112/5 112/5	57,1 57,1	48 48	750	2254	01/21
		ohne						
TTUF8BA50EC571 TTUF8BA50ED571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	750	2254	03/21
	PCD112 ET50 PCD112 ET51	ohne	112/5 112/5	57,1	50 51	750 750	2254	03/21 01/21
TTUF8BA51VEC57	PODITZ E131	ohne	112/3	57,1	31	750	2254	01/21
1 TTUE0D 4 6 1 VED 6 7	PCD112 ET51	ahna	110/F	E7 1	E1	750	2254	01/01
TTUF8BA51VED57	FODITZ E131	ohne	112/5	57,1	51	750	2254	01/21
	DCD110 ET20	Ø70.1 Ø57.1	110/5	57 1	20	750	2254	01/01
TTUF8GA38C571 TTUF8GA38D571	PCD112 ET38 PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1 Ø70.1 Ø57.1	112/5 112/5	57,1 57,1	38 38	750 750	2254 2254	01/21 01/21
TTUF8GA38D571	PCD112 E136 PCD112 ET42		112/5	57,1	42	750	2254	01/21
		ohne						
TTUF8GA42D571	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	750 750	2254	01/21
TTUF8GA46EC571	PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	750	2254	01/21





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

								Seite: 3	von 23
TTUF8GA46ED571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	750	2254	01/21
TTUF8GA48EC571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	750	2254	01/21
TTUF8GA48ED571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	750	2254	01/21
TTUF8GA50EC571	PCD112 ET50	ohne		112/5	57,1	50	750	2254	03/21
TTUF8GA50ED571	PCD112 ET50	ohne		112/5	57,1	50	750	2254	03/21
TTUF8GA51VEC57	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	750	2254	01/21
1	. 05112 2101	010		/ 0	0,,.	0.	, 00		0 17 2 1
TTUF8GA51VED57	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	750	2254	01/21
1	. 05112 2101	010		/ 0	0,,.	0.	, 00		0 17 2 1
TTUF8SA38C571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	750	2254	01/21
TTUF8SA38D571	PCD112 ET38		Ø57.1	112/5	57,1	38	750	2254	01/21
TTUF8SA42C571	PCD112 ET42	ohne	20111	112/5	57,1	42	750	2254	01/21
TTUF8SA42D571	PCD112 ET42	ohne		112/5	57,1	42	750	2254	01/21
TTUF8SA46EC571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	750	2254	01/21
TTUF8SA46ED571	PCD112 ET46	ohne		112/5	57,1	46	750	2254	01/21
TTUF8SA48EC571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	750	2254	01/21
TTUF8SA48ED571	PCD112 ET48	ohne		112/5	57,1	48	750	2254	01/21
TTUF8SA50EC571	PCD112 ET50	ohne		112/5	57,1	50	750	2254	03/21
TTUF8SA50ED571	PCD112 ET50	ohne		112/5	57,1	50	750	2254	03/21
TTUF8SA51VEC57	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	750	2254	01/21
1	I ODITE LIST	OTTIC		112/3	57,1	31	730	2254	01/21
TTUF8SA51VED57	PCD112 ET51	ohne		112/5	57,1	51	750	2254	01/21
1	I OBTIL LIGI	OTTIC		112/0	07,1	01	700	220+	01/21
TTUF8BA25EC666	PCD112 ET25	ohne		112/5	66,6	25	750	2254	01/21
TTUF8BA25ED666	PCD112 ET25	ohne		112/5	66,6	25	750	2254	01/21
TTUF8BA38C666	PCD112 ET38		Ø66.6	112/5	66,6	38	750	2254	01/21
TTUF8BA38D666	PCD112 ET38		Ø66.6	112/5	66,6	38	750	2254	01/21
TTUF8BA51EC666	PCD112 ET51	ohne		112/5	66,6	51	750	2254	01/21
TTUF8BA51ED666	PCD112 ET51	ohne		112/5	66,6	51	750	2254	01/21
TTUF8GA25EC666	PCD112 ET25	ohne		112/5	66,6	25	750	2254	01/21
TTUF8GA25ED666	PCD112 ET25	ohne		112/5	66,6	25	750	2254	01/21
TTUF8GA38C666	PCD112 ET38		Ø66.6	112/5	66,6	38	750	2254	01/21
TTUF8GA38D666	PCD112 ET38	1	Ø66.6	112/5	66,6	38	750	2254	01/21
TTUF8GA51EC666	PCD112 ET51	ohne		112/5	66,6	51	750	2254	01/21
TTUF8GA51ED666	PCD112 ET51	ohne		112/5	66,6	51	750	2254	01/21
TTUF8SA25EC666	PCD112 ET25	ohne		112/5	66,6	25	750	2254	01/21
TTUF8SA25ED666	PCD112 ET25	ohne		112/5	66,6	25	735	2291	01/21
TTUF8SA25ED666	PCD112 ET25	ohne		112/5	66,6	25	750	2254	01/21
TTUF8SA38C666	PCD112 ET38		Ø66.6	112/5	66,6	38	750	2254	01/21
TTUF8SA38D666	PCD112 ET38		Ø66.6	112/5	66,6	38	735	2291	01/21
TTUF8SA38D666	PCD112 ET38		Ø66.6	112/5	66,6	38	750	2254	01/21
TTUF8SA51EC666	PCD112 ET51	ohne	200.0	112/5	66,6	51	750	2254	01/21
TTUF8SA51ED666	PCD112 ET51	ohne		112/5	66,6	51	750	2254	01/21
TTUF0BA38C561	PCD114.3 ET38		Ø56.1	114,3/5	56,1	38	750	2254	01/21
TTUF0BA38D561	PCD114.3 ET38		Ø56.1	114,3/5	56,1	38	750	2254	01/21
TTUF0BA50C561	PCD114.3 ET50		Ø56.1	114,3/5	56,1	50	750	2254	01/21
TTUF0BA50D561	PCD114.3 ET50		Ø56.1	114,3/5	56,1	50	750	2254	01/21
TTUF0GA38C561	PCD114.3 ET38		Ø56.1	114,3/5	56,1	38	750	2254	01/21
TTUF0GA38D561	PCD114.3 ET38		Ø56.1	114,3/5	56,1	38	750	2254	01/21
TTUF0GA50C561	PCD114.3 ET50		Ø56.1	114,3/5	56,1	50	750	2254	01/21
	1. 32 = 100			, ., .	55,1		. 00	1	J .,



TTUF0SA38D661

TTUF0SA50C661

TTUF0SA50D661

TTUF0BA38C666

TTUF0BA38D666

TTUF0BA50C666

TTUF0BA50D666

TTUF0GA38C666

TTUF0GA38D666

TTUF0GA50C666

TTUF0GA50D666

TTUF0SA38C666

PCD114.3 ET38

PCD114.3 ET50

PCD114.3 ET50

PCD114.3 ET38

PCD114.3 ET38

PCD114.3 ET50

PCD114.3 ET50

PCD114.3 ET38

PCD114.3 ET38

PCD114.3 ET50

PCD114.3 ET50

PCD114.3 ET38

### Gutachten 366-0258-20-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53529



38

50

50

38

38

50

50

38

38

50

50

38

66,1

66,1

66,1

66.6

66,6

66,6

66,6

66,6

66.6

66.6

66,6

66,6

750

750

750

750

750

750

750

750

750

750

750

750

2254

2254

2254

2254

2254

2254

2254

2254

2254

2254

2254

2254

01/21

01/21

01/21

01/21

01/21

01/21

01/21

01/21

01/21

01/21

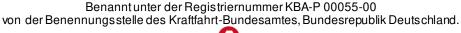
01/21

01/21

Seite: 4 von 23

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

TTUF0GA50D561 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø56.1 114,3/5 56.1 50 750 2254 01/21 TTUF0SA38C561 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø56.1 114,3/5 56,1 38 750 2254 01/21 2254 TTUF0SA38D561 114,3/5 38 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø56.1 56,1 750 01/21 TTUF0SA50C561 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø56.1 114,3/5 56,1 50 750 2254 01/21 TTUF0SA50D561 PCD114.3 ET50 114,3/5 50 750 2254 01/21 Ø71.6 Ø56.1 56,1 2254 38 750 01/21 TTUF0BA38C601 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø60.1 114.3/5 60.1 PCD114.3 ET38 114,3/5 38 750 2254 TTUF0BA38D601 Ø71.6 Ø60.1 60.1 01/21 TTUF0BA50C601 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 50 750 2254 01/21 50 750 TTUF0BA50D601 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 2254 01/21 60,1 PCD114.3 ET38 114,3/5 38 750 2254 01/21 TTUF0GA38C601 Ø71.6 Ø60.1 PCD114.3 ET38 114,3/5 38 750 2254 01/21 TTUF0GA38D601 Ø71.6 Ø60.1 60,1 Ø71.6 Ø60.1 TTUF0GA50C601 PCD114.3 ET50 114,3/5 60,1 50 750 2254 01/21 PCD114.3 ET50 114,3/5 50 750 2254 01/21 TTUF0GA50D601 Ø71.6 Ø60.1 60,1 38 750 2254 TTUF0SA38C601 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 01/21 TTUF0SA38D601 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 38 750 2254 01/21 2254 PCD114.3 ET50 Ø60.1 114,3/5 60,1 50 750 01/21 TTUF0SA50C601 Ø71.6 TTUF0SA50D601 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø60.1 114,3/5 60,1 50 750 2254 01/21 114,3/5 38 TTUF0BA38C641 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø64.1 64,1 750 2254 01/21 Ø71.6 Ø64.1 64,1 38 750 2254 TTUF0BA38D641 PCD114.3 ET38 114,3/5 01/21 TTUF0BA50C641 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 50 750 2254 01/21 TTUF0BA50D641 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 50 750 2254 01/21 38 TTUF0GA38C641 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 750 2254 01/21 TTUF0GA38D641 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 38 750 2254 01/21 64,1 TTUF0GA50C641 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 50 750 2254 01/21 50 750 2254 TTUF0GA50D641 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 01/21 TTUF0SA38C641 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 38 750 2254 01/21 38 750 2254 TTUF0SA38D641 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 01/21 TTUF0SA50C641 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 50 750 2254 01/21 TTUF0SA50D641 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø64.1 114,3/5 64,1 50 750 2254 01/21 38 TTUF0BA38C661 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø66.1 114,3/5 66,1 750 2254 01/21 TTUF0BA38D661 PCD114.3 ET38 Ø71.6 Ø66.1 114,3/5 66,1 38 750 2254 01/21 TTUF0BA50C661 PCD114.3 ET50 114,3/5 66,1 50 750 2254 01/21 Ø71.6 Ø66.1 50 750 2254 TTUF0BA50D661 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø66.1 114,3/5 66,1 01/21 PCD114.3 ET38 114,3/5 38 750 2254 TTUF0GA38C661 Ø71.6 Ø66.1 66,1 01/21 PCD114.3 ET38 Ø71.6 114,3/5 38 750 2254 01/21 TTUF0GA38D661 Ø66.1 66,1 50 2254 750 TTUF0GA50C661 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø66.1 114,3/5 66,1 01/21 TTUF0GA50D661 PCD114.3 ET50 Ø71.6 Ø66.1 114,3/5 66,1 50 750 2254 01/21 TTUF0SA38C661 PCD114.3 ET38 114,3/5 38 750 2254 01/21 Ø71.6 Ø66.1 66,1



Ø66.1

Ø66.1

Ø66.1

Ø66.6

Ø66.6

Ø66.6

Ø66.6

Ø66.6

Ø66.6

Ø66.6

Ø66.6

Ø66.6

114,3/5

114,3/5

114,3/5

114,3/5

114,3/5

114,3/5

114,3/5

114,3/5

114.3/5

114,3/5

114,3/5

114,3/5



Ø71.6

TUV AUSTRIA

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

**.** 

							Seite: 5	von 23
TTUF0SA38D666	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	38	750	2254	01/21
TTUF0SA50C666	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	50	750	2254	01/21
TTUF0SA50D666	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	50	750	2254	01/21
TTUF0BA38C671	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	38	750	2254	01/21
TTUF0BA38D671	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	38	750	2254	01/21
TTUF0BA50C671	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	750	2254	01/21
TTUF0BA50D671	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	750	2254	01/21
TTUF0GA38C671	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	38	750	2254	01/21
TTUF0GA38D671	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	38	750	2254	01/21
TTUF0GA50C671	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	750	2254	01/21
TTUF0GA50D671	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	750	2254	01/21
TTUF0SA38C671	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	38	750	2254	01/21
TTUF0SA38D671	PCD114.3 ET38	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	38	750	2254	01/21
TTUF0SA50C671	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	750	2254	01/21
TTUF0SA50D671	PCD114.3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	750	2254	01/21
TTUF0BA38C716	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	71,6	38	750	2254	01/21
TTUF0BA38D716	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	71,6	38	750	2254	01/21
TTUF0GA38C716	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	71,6	38	750	2254	01/21
TTUF0GA38D716	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	71,6	38	750	2254	01/21
TTUF0SA38C716	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	71,6	38	750	2254	01/21
TTUF0SA38D716	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	71,6	38	750	2254	01/21

#### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH

:

: A-1030 Wien

Handelsmarke : Dezent TU

Art der Sonderräder :LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 11,5 kg

#### I.2. Radanschluss

siehe Anlage

#### I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung TTUFHSA48D634:

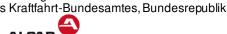
: Außenseite : Innenseite

Radtyp :-- : TTUF

 Radausführung
 :- : PCD108 ET48

 Radgröße
 :- : 7 1/2 J X 18 H2

Typzeichen: KBA 53529: :--



TUV

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

\_\_\_\_\_

Seite: 6 von 23

Einpreßtiefe : -- : ET48

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 01/21

Herkunftsmerkmal : -- : MIG ww. MIT Gießereikennzeichnung : -- : HS ww. AP

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL

Weitere Kennzeichnung : -- : DEZENT

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

#### I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

#### II. Sonderradprüfung

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

#### II.1. Felge

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

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

#### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

#### II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005436-C0-144	08.11.2021	TÜV NORD

#### III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

#### III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

#### III.2. Fahrversuche:

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

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 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.



Radtyp: TTUF Stand: 14.07.2022



Seite: 7 von 23

#### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

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

#### IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

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



TUV

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

\_\_\_\_\_

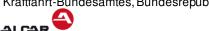
Seite: 8 von 23

#### V. Unterlagen und Anlagen:

#### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

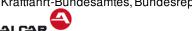
Anl	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg.
age					Hinweise
1	RENAULT	TTUFHBA48C601;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D601;			
		TTUFHGA48C601;			
		TTUFHGA48D601;			
		TTUFHSA48C601;			
		TTUFHSA48D601			
2	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTUFHBA48C634;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D634;			
		TTUFHGA48C634;			
		TTUFHGA48D634;			
		TTUFHSA48C634;			
		TTUFHSA48D634;			
		TTUFHSA48D634			
3	LAND ROVER (GB)	TTUFHBA48C634;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D634;			
		TTUFHGA48C634;			
		TTUFHGA48D634;			
		TTUFHSA48C634;			
		TTUFHSA48D634;			
		TTUFHSA48D634			
4	FORD, FORD MOTOR	TTUFHBA48C634;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D634;			
		TTUFHGA48C634;			
		TTUFHGA48D634;			
		TTUFHSA48C634;			
		TTUFHSA48D634;			
		TTUFHSA48D634			
5	JAGUAR,	TTUFHBA48C634;	48	14.07.2022	liegt bei
	Jaguar Land Rover Limited,	TTUFHBA48D634;			
	JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTUFHGA48C634;			
		TTUFHGA48D634;			
		TTUFHSA48C634;			
		TTUFHSA48D634;			
	FORD FORD MOTOR	TTUFHSA48D634	F0 -	11.07.000	
6	FORD, FORD MOTOR	TTUFHBA505EC634;	50,5	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA505ED634;			
		TTUFHGA505EC634;			
		TTUFHGA505E D634;			
		TTUFHSA505EC634;			
		TTUFHSA505ED634			





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

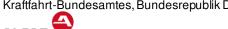
				Se	ite: 9 von 23
7	LAND ROVER (GB)	TTUFHBA505EC634;	50,5	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA505ED634;			
		TTUFHGA505EC634;			
		TTUFHGA505ED634;			
		TTUFHSA505EC634;			
		TTUFHSA505ED634			
8	JAGUAR	TTUFHBA505EC634;	50,5	14.07.2022	liegt bei
	5, (G, 5, 11 t	TTUFHBA505ED634;	00,0		nogt so.
		TTUFHGA505EC634;			
		TTUFHGA505E D634;			
		TTUFHSA505EC634;			
		TTUFHSA505ED634			
0	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTUFHBA505EC634;	50,5	14.07.2022	liegt bei
9	VOLVO, VOLVO CAN CONFORATION	TTUFHBA505ED634;	30,3	14.07.2022	negt bei
		TTUFHGA505EC634;			
		TTUFHGA505E D634;			
		1			
		TTUFHSA505EC634;			
40	DELIGEOT OFFICEN ALITOMORILEO	TTUFHSA505ED634	40	1107000	
10	PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES	TTUFHBA48C651;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D651;			
		TTUFHGA48C651;			
		TTUFHGA48D651;			
		TTUFHSA48C651;			
		TTUFHSA48D651			
11	PSA Automobiles SA	TTUFHBA48C651;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D651;			
		TTUFHGA48C651;			
		TTUFHGA48D651;			
		TTUFHSA48C651;			
		TTUFHSA48D651			
12	TOYOTA	TTUFHBA48C651;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D651;			
		TTUFHGA48C651;			
		TTUFHGA48D651;			
		TTUFHSA48C651;			
		TTUFHSA48D651			
13	PEUGEOT	TTUFHBA48C651;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D651;			
		TTUFHGA48C651;			
		TTUFHGA48D651;			
		TTUFHSA48C651;			
		TTUFHSA48D651			
14	OPEL / VAUXHALL,	TTUFHBA48C651;	48	14.07.2022	liegt bei
	OPEL AUTOMOBILE GmbH	TTUFHBA48D651;			3. 33.
		TTUFHGA48C651;			
		TTUFHGA48D651;			
		TTUFHSA48C651;			
		TTUFHSA48D651			
		1		1	1





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

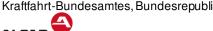
				Seit	e: 10 von 23
15	CITROEN	TTUFHBA48C651;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D651;			
		TTUFHGA48C651;			
		TTUFHGA48D651;			
		TTUFHSA48C651;			
		TTUFHSA48D651			
16	PSA Automobiles SA	TTUFHBA49EC651;	49	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA49ED651;			
		TTUFHGA49EC651;			
		TTUFHGA49ED651;			
		TTUFHSA49EC651;			
		TTUFHSA49ED651			
17	CITROEN	TTUFHBA49EC651;	49	14.07.2022	liegt bei
''	OTHOLIV	TTUFHBA49ED651;	73	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHGA49EC651;			
		TTUFHGA49ED651;			
		TTUFHSA49EC651;			
		TTUFHSA49ED651			
18	OPEL / VAUXHALL,	TTUFHBA49EC651;	49	14.07.2022	liegt bei
10	OPEL AUTOMOBILE GmbH	TTUFHBA49ED651;	49	14.07.2022	negt bei
	OPEL AUTOMOBILE GITIBH	TTUFHGA49EC651;			
		TTUFHGA49ED651; TTUFHSA49EC651;			
		TTUFHSA49EC651,			
10	DELIGEOT OITDOEN, ALITOMODILEO		40	14.07.0000	Discord In all
19	PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES	TTUFHBA49EC651;	49	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA49ED651;			
		TTUFHGA49EC651;			
		TTUFHGA49ED651;			
		TTUFHSA49EC651;			
	TOVOTA	TTUFHSA49ED651	40	14.07.0000	12 1 1 2
20	TOYOTA	TTUFHBA49EC651;	49	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA49ED651;			
		TTUFHGA49EC651;			
		TTUFHGA49ED651;			
		TTUFHSA49EC651;			
		TTUFHSA49ED651		<u> </u>	
21	PEUGEOT	TTUFHBA49EC651;	49	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA49ED651;			
		TTUFHGA49EC651;			
		TTUFHGA49ED651;			
		TTUFHSA49EC651;			
		TTUFHSA49ED651			
22	VOLVO	TTUFHBA48C671;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUFHBA48D671;			
		TTUFHGA48C671;			
		TTUFHGA48D671;			
		TTUFHSA48C671;			
		TTUFHSA48D671			





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

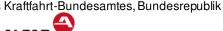
				Seit	e: 11 von 23
23	FCA	TTUF8BA38C651;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D651;			
		TTUF8GA38C651;			
		TTUF8GA38D651;			
		TTUF8SA38C651;			
		TTUF8SA38D651			
2/	SAAB	TTUF8BA38C651;	38	14.07.2022	liegt bei
24	JOAAB	TTUF8BA38D651;	30	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8GA38C651;			
		The state of the s			
		TTUF8GA38D651;			
		TTUF8SA38C651;			
	0051 0051 ()(41)(41)	TTUF8SA38D651		44.07.000	
25	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TTUF8BA38C651;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D651;			
		TTUF8GA38C651;			
		TTUF8GA38D651;			
		TTUF8SA38C651;			
		TTUF8SA38D651			
26	26 FIAT	TTUF8BA38C651;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D651;			
		TTUF8GA38C651;			
		TTUF8GA38D651;			
		TTUF8SA38C651;			
		TTUF8SA38D651			
27	CHRYSLER	TTUF8BA38C651;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D651;			
		TTUF8GA38C651;			
		TTUF8GA38D651;			
		TTUF8SA38C651;			
		TTUF8SA38D651			
28	SEAT, SEAT, S.A.	TTUF8BA38C571;	38	14.07.2022	liegt bei
	, - , - <del>.</del>	TTUF8BA38D571;			3.22.
		TTUF8GA38C571;			
		TTUF8GA38D571;			
		TTUF8SA38C571;			
		TTUF8SA38D571			
29	VOLKSWAGEN	TTUF8BA38C571;	38	14.07.2022	liegt bei
23	, CEROWAGEI	TTUF8BA38D571;		17.07.2022	negt bei
		TTUF8GA38C571;			
		TTUF8GA38D571;			
		TTUF8SA38C571;			
		TTUF8SA38D571			
20	AUDI		38	14.07.2022	ligat bai
30	AUDI	TTUF8BA38C571;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D571;			
		TTUF8GA38C571;			
		TTUF8GA38D571;			
		TTUF8SA38C571;			
		TTUF8SA38D571			





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

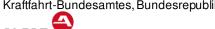
				Seit	e: 12 von 23
31	AUDI AG	TTUF8BA38C571;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D571;			
		TTUF8GA38C571;			
		TTUF8GA38D571;			
		TTUF8SA38C571;			
		TTUF8SA38D571			
32	SKODA	TTUF8BA38C571;	38	14.07.2022	liegt bei
02	SKOB/K	TTUF8BA38D571;		11.07.2022	nogt bor
		TTUF8GA38C571;			
		TTUF8GA38D571;			
		TTUF8SA38C571;			
		TTUF8SA38C571,			
	140			44.07.0000	12 . 1 .
33	MG	TTUF8BA38C571;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D571;			
		TTUF8GA38C571;			
		TTUF8GA38D571;			
		TTUF8SA38C571;			
		TTUF8SA38D571			
34	VOLKSWAGEN	TTUF8BA42C571;	42	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA42D571;			
		TTUF8GA42C571;			
		TTUF8GA42D571;			
		TTUF8SA42C571;			
		TTUF8SA42D571			
35	MG	TTUF8BA42C571;	42	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA42D571;			
		TTUF8GA42C571;			
		TTUF8GA42D571;			
		TTUF8SA42C571;			
		TTUF8SA42D571			
36	SKODA	TTUF8BA42C571;	42	14.07.2022	liegt bei
50	ONOBA	TTUF8BA42D571;	72	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8GA42C571;			
		TTUF8GA42D571;			
		TTUF8SA42C571;			
	ALIDI	TTUF8SA42D571	10	14.07.0000	Discount 1 1
37	AUDI	TTUF8BA42C571;	42	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA42D571;			
		TTUF8GA42C571;			
		TTUF8GA42D571;			
		TTUF8SA42C571;			
		TTUF8SA42D571			
38	AUDI AG	TTUF8BA42C571;	42	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA42D571;			
		TTUF8GA42C571;			
		TTUF8GA42D571;			
		TTUF8SA42C571;			
ı		TTUF8SA42D571		İ	1





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

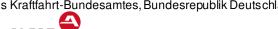
				Seit	e: 13 von 23
39	SEAT, SEAT, S.A.	TTUF8BA42C571;	42	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA42D571;			
		TTUF8GA42C571;			
		TTUF8GA42D571;			
		TTUF8SA42C571;			
		TTUF8SA42D571			
40	AUDI AG	TTUF8BA46EC571;	46	14.07.2022	liegt bei
	7.62.7.16.	TTUF8BA46ED571;			gr so.
		TTUF8GA46EC571;			
		TTUF8GA46ED571;			
		TTUF8SA46EC571;			
		TTUF8SA46ED571			
41	VOLKSWAGEN	TTUF8BA46EC571;	46	14.07.2022	liegt bei
41	VOLKSWAGEN	TTUF8BA46ED571;	40	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8GA46EC571;			
		TTUF8GA46ED571;			
		TTUF8SA46EC571;			
40	ALIDI	TTUF8SA46ED571	40	1107000	1
42	AUDI	TTUF8BA46EC571;	46	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA46ED571;			
		TTUF8GA46EC571;			
		TTUF8GA46ED571;			
		TTUF8SA46EC571;			
		TTUF8SA46ED571			
43	SEAT, SEAT, S.A.	TTUF8BA46EC571;	46	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA46ED571;			
		TTUF8GA46EC571;			
		TTUF8GA46ED571;			
		TTUF8SA46EC571;			
		TTUF8SA46ED571			
44	SKODA	TTUF8BA46EC571;	46	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA46ED571;			
		TTUF8GA46EC571;			
		TTUF8GA46ED571;			
		TTUF8SA46EC571;			
		TTUF8SA46ED571			
45	AUDI	TTUF8BA48EC571;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA48ED571;			
		TTUF8GA48EC571;			
		TTUF8GA48ED571;			
		TTUF8SA48EC571;			
		TTUF8SA48ED571			
46	SEAT, SEAT, S.A.	TTUF8BA48EC571;	48	14.07.2022	liegt bei
	- ',','	TTUF8BA48ED571;			129. 20.
		TTUF8GA48EC571;			
		TTUF8GA48ED571;			
		TTUF8SA48EC571;			
		TTUF8SA48ED571			
		TTOTOGA40LD37T			





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

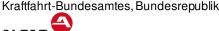
				Seit	e: 14 von 23
47	SKODA	TTUF8BA48EC571;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA48ED571;			
		TTUF8GA48EC571;			
		TTUF8GA48ED571;			
		TTUF8SA48EC571;			
		TTUF8SA48ED571			
48	VOLKSWAGEN	TTUF8BA48EC571;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA48ED571;			
		TTUF8GA48EC571;			
		TTUF8GA48ED571;			
		TTUF8SA48EC571;			
		TTUF8SA48ED571			
49	AUDI AG	TTUF8BA48EC571;	48	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA48ED571;			
		TTUF8GA48EC571;			
		TTUF8GA48ED571;			
		TTUF8SA48EC571;			
		TTUF8SA48ED571			
50	VOLKSWAGEN	TTUF8BA51VEC571;	51	14.07.2022	liegt bei
00	VOLKOVIKALIV	TTUF8BA51VED571;	"	11.07.2022	llogt bol
		TTUF8GA51VEC571;			
		TTUF8GA51VED571;			
		TTUF8SA51VEC571;			
		TTUF8SA51VED571			
51	SEAT, SEAT, S.A.	TTUF8BA51VEC571;	51	14.07.2022	liegt bei
51	OLAT, OLAT, O.A.	TTUF8BA51VED571;	"	14.07.2022	licgi bei
		TTUF8GA51VEC571;			
		TTUF8GA51VED571;			
		TTUF8SA51VEC571;			
		TTUF8SA51VED571			
52	AUDI	TTUF8BA51VEC571;	51	14.07.2022	liegt bei
52	AODI	TTUF8BA51VED571;	31	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8GA51VEC571;			
		TTUF8GA51VED571;			
		TTUF8SA51VEC571;			
		TTUF8SA51VED571			
52	SKODA	TTUF8BA51VEC571;	51	14.07.2022	liegt bei
55	SKODA		31	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA51VED571;   TTUF8GA51VEC571;			
		TTUF8GA51VED571; TTUF8SA51VEC571;			
		TTUF8SA51VEC571,			
E 1	AUDI		25	14.07.0000	liogt ba:
54	AUDI	TTUF8BA25EC666;	25	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA25ED666;			
		TTUF8GA25EC666;			
		TTUF8GA25ED666;			
		TTUF8SA25EC666;			
		TTUF8SA25ED666;			
		TTUF8SA25ED666			





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

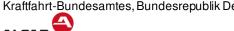
				Seit	e: 15 von 23
55	SSANGYONG	TTUF8BA25EC666;	25	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA25ED666;			
		TTUF8GA25EC666;			
		TTUF8GA25ED666;			
		TTUF8SA25EC666;			
		TTUF8SA25ED666;			
		TTUF8SA25ED666			
56	DAIMLER, DAIMLER (D),	TTUF8BA25EC666;	25	14.07.2022	liegt bei
	MERCEDES-AMG,	TTUF8BA25ED666;			
	MERCEDES-BENZ	TTUF8GA25EC666;			
		TTUF8GA25ED666;			
		TTUF8SA25EC666;			
		TTUF8SA25ED666;			
		TTUF8SA25ED666			
57	QUATTRO GmbH	TTUF8BA25EC666;	25	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA25ED666;			
		TTUF8GA25EC666;			
		TTUF8GA25ED666;			
		TTUF8SA25EC666;			
		TTUF8SA25ED666;			
		TTUF8SA25ED666			
58	Nissan International S. A.	TTUF8BA25EC666;	25	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA25ED666;			
		TTUF8GA25EC666;			
		TTUF8GA25ED666;			
		TTUF8SA25EC666;			
		TTUF8SA25ED666;			
		TTUF8SA25ED666			
59	CHRYSLER (USA)	TTUF8BA25EC666;	25	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA25ED666;			
		TTUF8GA25EC666;			
		TTUF8GA25ED666;			
		TTUF8SA25EC666;			
		TTUF8SA25ED666;			
		TTUF8SA25ED666			
60	Bayerische Motorenwerke AG, BMW,	TTUF8BA25EC666;	25	14.07.2022	liegt bei
	BMW AG	TTUF8BA25ED666;			
		TTUF8GA25EC666;			
		TTUF8GA25ED666;			
		TTUF8SA25EC666;			
		TTUF8SA25ED666;			
		TTUF8SA25ED666			
61	DB	TTUF8BA25EC666;	25	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA25ED666;			
		TTUF8GA25EC666;			
		TTUF8GA25ED666;			
		TTUF8SA25EC666;			
		TTUF8SA25ED666;			
		TTUF8SA25ED666			





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

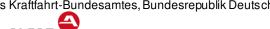
				Seit	e: 16 von 23
62	AUDI	TTUF8BA38C666;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D666;			
		TTUF8GA38C666;			
		TTUF8GA38D666;			
		TTUF8SA38C666;			
		TTUF8SA38D666;			
		TTUF8SA38D666			
63	Bayerische Motorenwerke AG,	TTUF8BA38C666;	38	14.07.2022	liegt bei
	BMW AG	TTUF8BA38D666;			
		TTUF8GA38C666;			
		TTUF8GA38D666;			
		TTUF8SA38C666;			
		TTUF8SA38D666;			
		TTUF8SA38D666			
64	DB	TTUF8BA38C666;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D666;			
		TTUF8GA38C666;			
		TTUF8GA38D666;			
		TTUF8SA38C666;			
		TTUF8SA38D666;			
		TTUF8SA38D666			
65	SSANGYONG	TTUF8BA38C666;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D666;			l against
		TTUF8GA38C666;			
		TTUF8GA38D666;			
		TTUF8SA38C666;			
		TTUF8SA38D666;			
		TTUF8SA38D666			
66	QUATTRO GmbH	TTUF8BA38C666;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D666;			
		TTUF8GA38C666;			
		TTUF8GA38D666;			
		TTUF8SA38C666;			
		TTUF8SA38D666;			
		TTUF8SA38D666			
67	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG,	TTUF8BA38C666;	38	14.07.2022	liegt bei
	DAIMLER (D),	TTUF8BA38D666;			
	MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTUF8GA38C666;			
		TTUF8GA38D666;			
		TTUF8SA38C666;			
		TTUF8SA38D666;			
		TTUF8SA38D666			
68	Nissan International S. A.	TTUF8BA38C666;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8BA38D666;			
		TTUF8GA38C666;			
		TTUF8GA38D666;			
		TTUF8SA38C666;			
		TTUF8SA38D666;			
		TTUF8SA38D666			
				•	•





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

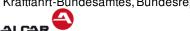
				Seit	e: 17 von 23
69	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	TTUF8BA51EC666; TTUF8BA51ED666; TTUF8GA51EC666;	51	14.07.2022	liegt bei
		TTUF8GA51ED666; TTUF8SA51EC666; TTUF8SA51ED666			
70	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D)	TTUF8BA51EC666; TTUF8BA51ED666; TTUF8GA51EC666; TTUF8GA51ED666; TTUF8SA51EC666; TTUF8SA51ED666	51	14.07.2022	liegt bei
71	SUBARU	TTUF0BA38C561; TTUF0BA38D561; TTUF0GA38C561; TTUF0GA38D561; TTUF0SA38C561; TTUF0SA38D561	38	14.07.2022	liegt bei
72	DUBARU CORPORATION, FUJI HEAVY IND.(J)	TTUF0BA50C561; TTUF0BA50D561; TTUF0GA50C561; TTUF0GA50D561; TTUF0SA50C561; TTUF0SA50D561	50	14.07.2022	liegt bei
73	SUBARU	TTUF0BA50C561; TTUF0BA50D561; TTUF0GA50C561; TTUF0GA50D561; TTUF0SA50C561; TTUF0SA50D561	50	14.07.2022	liegt bei
74		TTUF0BA38C601; TTUF0BA38D601; TTUF0GA38C601; TTUF0GA38D601; TTUF0SA38C601; TTUF0SA38D601	38	14.07.2022	liegt bei
75	TOYOTA,  Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	TTUF0BA38C601; TTUF0BA38D601; TTUF0GA38C601; TTUF0GA38D601; TTUF0SA38C601; TTUF0SA38D601	38	14.07.2022	liegt bei
76	TOYOTA	TTUF0BA50C601; TTUF0BA50D601; TTUF0GA50C601; TTUF0GA50D601; TTUF0SA50C601; TTUF0SA50D601	50	14.07.2022	liegt bei





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

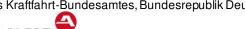
				Seit	e: 18 von 23
77	SUZUKI	TTUF0BA50C601;	50	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA50D601;			
		TTUF0GA50C601;			
		TTUF0GA50D601;			
		TTUF0SA50C601;			
		TTUF0SA50D601			
78	HONDA	TTUF0BA38C641;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D641;			
		TTUF0GA38C641;			
		TTUF0GA38D641;			
		TTUF0SA38C641;			
		TTUF0SA38D641			
79	ROVER	TTUF0BA38C641;	38	14.07.2022	liegt bei
7.5	TIOVETT	TTUF0BA38D641;	30	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0GA38C641;			
		TTUF0GA38D641;			
		TTUF0SA38C641;			
		TTUF0SA38D641			
90	HONDA		F0	14.07.0000	liggt bai
80	HONDA	TTUF0BA50C641;	50	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA50D641;			
		TTUF0GA50C641;			
		TTUF0GA50D641;			
		TTUF0SA50C641;			
	DELIAL II T	TTUF0SA50D641			
81	RENAULT	TTUF0BA38C661;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D661;			
		TTUF0GA38C661;			
		TTUF0GA38D661;			
		TTUF0SA38C661;			
		TTUF0SA38D661			
82	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTUF0BA38C661;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D661;			
		TTUF0GA38C661;			
		TTUF0GA38D661;			
		TTUF0SA38C661;			
		TTUF0SA38D661			
83	NISSAN, NISSAN EUROPE (F),	TTUF0BA38C661;	38	14.07.2022	liegt bei
	Nissan International S. A.	TTUF0BA38D661;			_
		TTUF0GA38C661;			
		TTUF0GA38D661;			
		TTUF0SA38C661;			
		TTUF0SA38D661			
84	DAIHATSU	TTUF0BA38C666;	38	14.07.2022	liegt bei
•		TTUF0BA38D666;		1	3. 33.
		TTUF0GA38C666;			
		TTUF0GA38D666;			
		TTUF0SA38C666;			
		TTUF0SA38D666			
				1	1





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

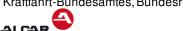
				Seit	e: 19 von 23
85	RENAULT	TTUF0BA50C661;	50	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA50D661;			
		TTUF0GA50C661;			
		TTUF0GA50D661;			
		TTUF0SA50C661;			
		TTUF0SA50D661			
86	NISSAN EUROPE (F),	TTUF0BA50C661;	50	14.07.2022	liegt bei
	Nissan International S. A.	TTUF0BA50D661;		11.07.2022	nogt boi
	THOUGH INTOMATION OF THE	TTUF0GA50C661;			
		TTUF0GA50D661;			
		TTUF0SA50C661;			
		TTUF0SA50D661			
87	DAIHATSU		50	14.07.2022	liggt bai
87	DAIHATSU	TTUF0BA50C666;	50	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA50D666;			
		TTUF0GA50C666;			
		TTUF0GA50D666;			
		TTUF0SA50C666;			
		TTUF0SA50D666			
88	MITSUBISHI	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D671;			
		TTUF0GA38C671;			
		TTUF0GA38D671;			
		TTUF0SA38C671;			
		TTUF0SA38D671			
89	KIA	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D671;			
		TTUF0GA38C671;			
		TTUF0GA38D671;			
		TTUF0SA38C671;			
		TTUF0SA38D671			
90	PEUGEOT	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D671;			
		TTUF0GA38C671;			
		TTUF0GA38D671;			
		TTUF0SA38C671;			
		TTUF0SA38D671			
91	KIA MOTORS (SK)	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D671;		11.07.2022	ogt boi
		TTUF0GA38C671;			
		TTUF0GA38D671;			
		TTUF0SA38C671;			
		TTUF0SA38D671			
00	FORD	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liggt boi
92	רטחט		38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D671;			
		TTUF0GA38C671;			
		TTUF0GA38D671;			
		TTUF0SA38C671;			
		TTUF0SA38D671			1





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

					e: 20 von 23
93	CITROEN	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0BA38D671;			
		TTUF0GA38C671;			
		TTUF0GA38D671;			
		TTUF0SA38C671;			
		TTUF0SA38D671			
94	HYUNDAI,	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liegt bei
	HYUNDAI Assan Otomotiv	TTUF0BA38D671;			
	Sanayi, Hyundai Motor Company,	TTUF0GA38C671;			
	HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI	TTUF0GA38D671;			
	MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR	TTUF0SA38C671;			
	EUROPE	TTUF0SA38D671			
95	MAZDA, Mazda Motor Corporation,	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liegt bei
	Mazda Motor Logistics Europe	TTUF0BA38D671;			3
		TTUF0GA38C671;			
		TTUF0GA38D671;			
		TTUF0SA38C671;			
		TTUF0SA38D671			
96	CHRYSLER (USA)	TTUF0BA38C671;	38	14.07.2022	liegt bei
00	S. II (1 S. I. (1 S. I.)	TTUF0BA38D671;		1	nogt so.
		TTUF0GA38C671;			
		TTUF0GA38D671;			
		TTUF0SA38C671;			
		TTUF0SA38D671			
97	KIA	TTUF0BA50C671;	50	14.07.2022	liegt bei
٠.		TTUF0BA50D671;			
		TTUF0GA50C671;			
		TTUF0GA50D671;			
		TTUF0SA50C671;			
		TTUF0SA50D671			
98	MAZDA, Mazda Motor Corporation	TTUF0BA50C671;	50	14.07.2022	liegt bei
00	With the transfer of the trans	TTUF0BA50D671;		11.07.2022	nogt boi
		TTUF0GA50C671;			
		TTUF0GA50D671;			
		TTUF0SA50C671;			
		TTUF0SA50D671			
99	KIA MOTORS (SK)	TTUF0BA50C671;	50	14.07.2022	liegt bei
33		TTUF0BA50D671;	30	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0GA50C671;			
		TTUF0GA50D671;			
		TTUF0SA50C671;			
		TTUF0SA50C671,			
100	HYUNDAI,	TTUF0BA50C671;	50	14.07.2022	liegt bei
100	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv	TTUF0BA50C671;	50	14.07.2022	negi bei
		TTUF0BA50D671;			
	Sanayi, Hyundai Motor Company,	-			
	HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI	TTUF0GA50D671;			
	MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR	TTUF0SA50C671;			
	EUROPE	TTUF0SA50D671		I	1





Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

				Seit	e: 21 von 23
101	CHRYSLER (USA)	TTUF0BA38C716; TTUF0BA38D716; TTUF0GA38C716;	38	14.07.2022	liegt bei
		TTUF0GA38D716; TTUF0SA38C716; TTUF0SA38D716			
102	SKODA	TTUF8BA50EC571; TTUF8BA50ED571; TTUF8GA50EC571; TTUF8GA50ED571; TTUF8SA50EC571; TTUF8SA50ED571	50	14.07.2022	liegt bei
103	SEAT, SEAT, S.A.	TTUF8BA50EC571; TTUF8BA50ED571; TTUF8GA50EC571; TTUF8GA50ED571; TTUF8SA50EC571; TTUF8SA50ED571	50	14.07.2022	liegt bei
104	AUDI	TTUF8BA50EC571; TTUF8BA50ED571; TTUF8GA50EC571; TTUF8GA50ED571; TTUF8SA50EC571; TTUF8SA50ED571	50	14.07.2022	liegt bei
105	VOLKSWAGEN	TTUF8BA50EC571; TTUF8BA50ED571; TTUF8GA50EC571; TTUF8GA50ED571; TTUF8SA50EC571; TTUF8SA50ED571	50	14.07.2022	liegt bei
106	London EV Company Limited	TTUFHBA505EC634; TTUFHBA505ED634; TTUFHGA505EC634; TTUFHGA505ED634; TTUFHSA505EC634; TTUFHSA505ED634	50,5	14.07.2022	liegt bei
107	LYNK&Co International AB	TTUFHBA505EC634; TTUFHBA505ED634; TTUFHGA505EC634; TTUFHGA505ED634; TTUFHSA505EC634; TTUFHSA505ED634	50,5	14.07.2022	liegt bei
108	MERCEDES-BENZ	TTUF0BA38C661; TTUF0BA38D661; TTUF0GA38C661; TTUF0GA38D661; TTUF0SA38C661; TTUF0SA38D661	38	14.07.2022	liegt bei



109 MG



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

TTUF8BA46EC571; TTUF8BA46ED571; TTUF8GA46EC571; TTUF8GA46ED571; TTUF8SA46EC571; TTUF8SA46ED571

Stand: 14.07.2022

Seite: 22 von 23					
	46	14.07.2022	liegt bei		
			J		

ALCAR

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2 Radtyp: TTUF
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 23 von 23

#### V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine HinweiseV.3. Technische Unterlagen:siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 14.07.2022

:Es wird geändert Verwendungsbereich der Anlagen 5,11,12,13,14,16,18,20,21,29,32,33,34,35,36,41,44,47,48,56,60,63,67,69,70,74, 75,76,80,81,83,91,94,97,99,100,102,105 wurde aktualisiert.

:Es wird hinzugefügt Anlagen 107,108,109 neu



Fleischer

Sachverständiger Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017 Wien, 14.07.2022 KUB



ANLAGE:Technische UnterlagenRadtyp:TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand:14.07.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 12.04.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999 01.09.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003 22.11.2006
Nabenkappe	ZT2000	15.08.2000
Nabenkappe ZT2020	75C cap	14.08.2014
Radbeschreibung	3. Ausfertigung	20.07.2021
Radzeichnung CMS	J 1386 000	12.07.2021
Radzeichnung CMS	1385/01 - 1385/08	08.07.2021
Radzeichnung CMS	J 1385 000	08.07.2021
Radzeichnung CMS	1386/51 1386/56	12.07.2021
Radzeichnung ALPRO BI.1-3	TTUF_ECE	14.09.2020 26.04.2021
Radzeichnung ALPRO BI.1-3	TTUF_KBA	14.09.2020
Tabelle AEZ Ring System		17.06.2010
Technischer Bericht	RP-005436-C0-144	08.11.2021
Zentrierringe	Ringe 70	09.08.2002 28.08.2006
Zentrierringe	Ring for Base-System 71,6	23.02.2011

ANLAGE:Allgemeine HinweiseRadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



Seite: 1 von 1

#### Wuchtgewichte

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

#### Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

#### Ersatzrad

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

#### Allgemeine Radhinweise

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



ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

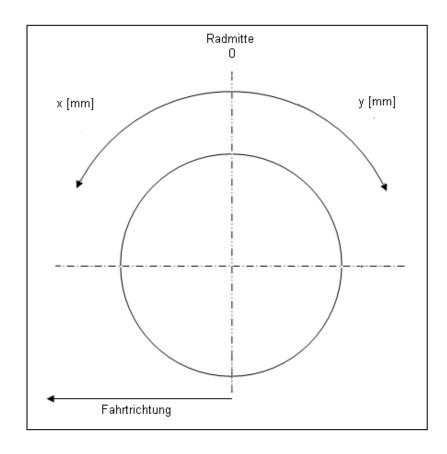
Radtyp: TTUF Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 1

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

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



ANLAGE:RadabdeckungRadtyp:TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand:14.07.2022



Seite: 1 von 1

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

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

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

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad
Zu Auflage 243 bzw. 247	Zu Auflage 244 bzw. 248	hinter der Radmitte
		Zu Aufl age 243,244,247,248,24D,24M
e Martinere .	in the state of th	





### Anbauabnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.:

Ort u. Datum der Abnahme:

Änderungen zu Angaben in den Fahrzeugpapieren sind der zuständigen

Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Papieren zu melden.

<del>-</del>							
Nachweis gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO							
Für: <b>Leichtmetallrad</b> Typ: <b>TTUF</b> des Herstellers/Importeurs: <b>ALCAR WHEELS Gm</b>	nbH A-1030 Wien Datum: 14.07.2022						
Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus	s gem. § 19 Abs. 3 StVZO						
Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nach	Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am						
Fahrzeughersteller: , Fahrzeug-ldent-Nr.:	Fahrzeugtyp: ,						
ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insowe Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß F wurden berücksichtigt.							
Bemerkungen/Hinweise/Auflagen:							

Unterschrift u. Name

a.a.S.o.P./Prüf-Ing.

Fahrzeugbeschreibung P.2 P.4 В 2.1 2.2 9 /-Т J 4 18 19 Ε 3 20 G D.1 12 13 Q **V.7** F.1 F.2 7.1 7.2 7.3 D.2 8.1 8.2 8.3 **U.1 U.2 U.3 S.1 S.2** D.3 0.1 0.2 2 15.1 15.2 5 15.3 ٧.9 R 11 14 Κ P.3 6 17 16 10 14.1 P.1 21 22

ANLAGE: 1 RENAULT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 3



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	Ausführungsbezeichn	ung		Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	750	2254	01/21

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



ANLAGE: 1 RENAULT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: RENAULT VELSATIS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e2*98/14D0263*, e2*98/14*0263*	83 - 177	245/45R18		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		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 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.
- 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.



ANLAGE: 1 RENAULT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 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.



ANLAGE: 2 VOLVO Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 11



#### 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			Zentrierring-	zul.	zul.	gültig
			och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	725	2327	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21

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

für Typ: Z; (Kegelbund lose)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJVB

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

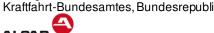
für Typ: D; P; X; Z; D-2D; F; U; D-N2D

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJVB

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

Typ: B-2D; A; A-2D; B

Zubehör : OE-Schraube + ZJVA



ANLAGE:2 VOLVORadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



Seite: 2 von 11

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

0 7 1		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-2D	e1*2001/116*0427*	73 - 132	225/40R18 88W		erhöhtes
					Anzugsmoment
		73 - 169	215/40R18 89W		120 Nm; VOLVO C30
			215/45R18 89W		(Coupe); Frontantrieb;
			225/40R18 88Y		10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 740; 77E

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Р	e4*2007/46*1067*	110 -240	225/50R18 95		nicht Cross Country;
			235/45R18 97		Kombi; Limousine;
			235/50R18 97		Allradantrieb;
			245/45R18 96		Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 76O; 77E
Р	e4*2007/46*1067*	120 -240	235/55R18 100	12W	_V90 Cross Country;
			245/50R18 100	12A	Allradantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74H;
					74P; 76O; 77E

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; 76O;
					77E; 83A; 863



ANLAGE:2 VOLVORadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



Seite: 3 von 11

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
			225/50R18 95	11A; 12A; 26N	170 Nm; V60 CROSS
			225/55R18 98	11A; 12A; 26N	COUNTRY; nicht
			235/50R18 97	11A; 12A; 245; 26N	Polizei;
			245/45R18 96	11A; 12A; 26N	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/50R18 100	11A; 12A; 24J; 248;	51A; 71C; 71K; 721;
				26J	725; 73C; 74A; 74H;
					74P; 740; 76O; 77E

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

Fahrzeugty		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*	73 - 132	225/40R18 88W		erhöhtes
					Anzugsmoment
		73 - 169	215/40R18 89W		120 Nm; VOLVO C30
			215/45R18 89W		(Coupe); Frontantrieb;
			225/40R18 88Y		10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 740; 77E;
	4*0004/440*0070*				4AE; 4DK
M	e4*2001/116*0076*	73 - 169	215/40R18 89W		erhöhtes
			045/45040	510	Anzugsmoment
			215/45R18	51G	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
M	e4*2001/116*0076*	84 - 157	215/40R18 89		erhöhtes
					Anzugsmoment
			225/40R18 88		120 Nm; VOLVO V40;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 740; 77E; 4AE; 4DK
M	e4*2001/116*0076*	84 - 132	225/40R18 88		erhöhtes
IVI	GT 2001/110 00/0	04-132	223/401110 00		Anzugsmoment
		84 - 157	215/45R18 89		120 Nm; VOLVO V40
		84 - 187	205/45R18 90		CrossCountry;
		007	215/45R18 89W		Allradantrieb;
			225/40R18 91		Frontantrieb;
			225/45R18 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R18 94		12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 740; 76O;
					77E; 4AE; 4DK



ANLAGE: 2 VOLVO Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 4 von 11

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e9*2007/46*0023*	110 -187	225/50R18 95		erhöhtes
					Anzugsmoment
			235/45R18 94		170 Nm; S60 Cross
			235/50R18 97	11A; 27I	Country; V60 Cross
			245/45R18 96		Country;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 740; 76O;
_	-0*0007/40*0000*	04 004	005/40040 00/		77E; 4AE; 4DK
F	e9*2007/46*0023*	84 - 224	225/40R18 92Y		erhöhtes
			005/45D40, 05	44.0 54.0	Anzugsmoment
			225/45R18 95	11A; 54A	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; 740;
					76T; 77E; 4AE; 4DK

Verkaufsbezeichnung: VOLVO S80

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Α	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; 740; 77E;
					4AE; 4WE

Verkaufsbezeichnung: V70, XC70

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
В	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; 740; 77E;
					4AE; 4DK



ANLAGE:2 VOLVORadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



Seite: 5 von 11

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
В	e9*2001/116*0065*	80 - 175	225/45R18 91W	5GG; 51J	erhöhtes
					Anzugsmoment
B-2D	e1*2001/116*0505*	80 - 224	225/45R18 95	51J	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

Verkaufsbezeichnung: XC40, C40

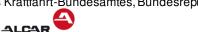
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*	95 - 184	235/55R18 100	120	erhöhtes
					Anzugsmoment
			235/60R18 103	12A	170 Nm; XC40; nicht
			245/50R18 100	12A	Elektro; inkl. Hybrid;
			245/55R18 103	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74H;
					74P; 740; 76O; 77E

Verkaufsbezeichnung: XC60

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

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
			245/55R18 103		170 Nm; XC60; Nicht
			245/60R18 105		223kW-235kW T8 Twin
					Engine/Hybrid;
					Niveaureguli erung;
					Luftfederung;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 740; 76O;
					77E



ANLAGE:2 VOLVORadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



Seite: 6 von 11

Verkaufsbezeichnung: XC60, XC60 T8 Twin Engine, XC60 Hybrid

	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		<u> </u>	,	
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e4*2007/46*1220*	223 -235	235/60R18 103		erhöhtes
					Anzugsmoment
			245/55R18 103		170 Nm; XC60 T8 Twin
			245/60R18 105		Engine; Hybrid;
					Niveauregulierung;
					Luftfederung;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 740; 76O;
					77E; BF1

#### 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 Achslastauflagen entfallen können.
- Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 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.



ANLAGE: 2 VOLVO

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



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.
- 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 Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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



ANLAGE: 2 VOLVO Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

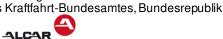


Seite: 8 von 11

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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
  - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
  - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
  - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
  - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
  - 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.



ANLAGE: 2 VOLVO Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



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.
- 760) 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.
- 83A) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 863) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsanlagen des Herstellers "Brembo" an der Vorderachse nicht zulässig.
- BF1) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 400mm an der Vorderachse nicht zulässig.



ANLAGE:2 VOLVORadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



Seite: 10 von 11

### 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	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 335	y = 270	VA
27B	x = 330	y = 320	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [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



ANLAGE:2 VOLVORadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



Seite: 11 von 11

### 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	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA
27B	x = 300	y = 300	HA
271	x = 250	y = 250	HA

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



ANLAGE: 3 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 4



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			Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
		Tree to	4.	Werkston			
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	725	2327	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21

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
			235/55R18 100		160 Nm; Allradantrieb;
			235/60R18 103		Frontantrieb;
			255/55R18 105	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7BL; 7MZ;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74H; 74P;
					740; 76O; 76T; 4AZ

### 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



ANLAGE: 3 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 2 von 4

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 Achslastauflagen 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 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



ANLAGE: 3 LAND ROVER

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 3 von 4

Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.

Radtyp: TTUF

- 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.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
  - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
  - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
  - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
  - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
  - 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte. Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 760) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Ubereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet
- Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 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.



ANLAGE: 3 LAND ROVER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 4 von 4

7MZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR070840 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 15



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	Ausführungsbezeichn	una	Mittenl	Zentrierring-	zul.	zul.	gültig
	9	- 9	och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	725	2327	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21

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: SBF; (Kegelbund)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

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

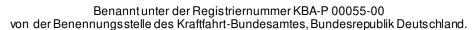
WAH6

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





ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 2 von 15

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

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	120	Allradantrieb;
			245/55R18 103	12R	Frontantrieb;
			245/60R18 105	12R	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 105	12A	51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74H;
					74P; 76O; 4A9

Verkaufsbezeichnung: FOCUS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
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
DA3	e13*2001/116*0144*		215/40R18 85	FGQ; 11A; 5EG; 51J	Schrägheck;
		59 - 107		FGQ; 11A; 5EG; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R18 89	FGQ; 11A; 51J	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/40R18	51G	721; 725; 73C; 74A;
			225/40R18 88	FGP; 11A	74H; 74P
DA3	e13*2001/116*0144*	59 - 107	215/40R18 89	FGQ; 11A; 51J	Kombi;
			225/40R18	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 88	FGP; 11A	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
	10100011110101-				74H; 74P
DB3	e13*2001/116*0157*		215/40R18 85	FGQ; 11A; 5EG; 51J	Stufenheck;
		59 - 107		FGQ; 11A; 5EG; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R18 89	FGQ; 11A; 51J	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/40R18	51G	721; 725; 73C; 74A;
			225/40R18 88	FGP; 11A	74H; 74P
DB3	e13*2001/116*0157*	74 - 107	215/40R18 89	51J	Ford Focus Coupe-
			225/40R18	51G	Cabriolet;
			225/40R18 88	FGP; 11A	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P
DEH	e13*2007/46*1911*	63 - 134	215/50R18 92	11A; 26P	FOCUS ACTIVE;
			225/45R18 91	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R18 94	11A; 26P	12A; 51A; 7OC; 7PA;
					7PB; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74H;
					74P



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 3 von 15

Verkaufsbezeichnung:	FOCUS
----------------------	-------

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DEH	e13*2007/46*1911*	140 -206	225/40R18 91		FOCUS ST; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OC; 7PA; 7PB; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
DEH	e13*2007/46*1911*	63 - 134	205/45R18 86 215/40R18 89 215/45R18 89 225/40R18 88 225/45R18 91 235/45R18 94	11A; 26P	nicht FOCUS ACTIVE; Kombi; Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OC; 7PA; 7PB; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
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

0 , 1		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

V CINGUISDOZCI	Ventadiobezeiennang.					
3-7 -		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
DM2	e13*2001/116*0109*	66 - 107	215/40R18 89		Nur C-MAX;	
			225/40R18 88		Frontantrieb;	
					10B; 11B; 11G; 11H;	
					12A; 51A; 7AX; 7BY;	
					71C; 71K; 721; 725;	
					73C; 74A; 74H; 74P;	
					77E	



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 4 von 15

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
			235/45R18 94	51J	Modelljahr 2013;
			235/50R18 97		inkl. Facelift 2017;
			245/45R18 96		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P;
DM2	e13*2001/116*0109*	100 147	025/50D19_07		76O; 77E Nur Kuga bis
DIVIZ	613 2001/110 0109	100 - 147	245/45R18 96		Modelljahr 2012;
			243/43010 30		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	12R	Allradantrieb;
			235/55R18 100	121	Frontantrieb; inkl.
			235/60R18 103	121	Hybrid;
			245/55R18 103	12Q	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		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



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 5 von 15

Verkaufsbezeichnung:	FORD MONDEO
vernauisbezeichhunu.	I CITE MICHEC

Verkaufsbeze	eichnung: FORD N	MONDEO			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*	85 - 177	225/45R18 95		ab
			235/45R18 94		e13*2001/116*0249*26;
			245/45R18 96	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*		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;
D 4 7	- 10*0001/110*0010*	05 477	005/45D40, 05		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		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
BWY	e1*98/14*0156*	66 - 125	225/40R18 88W	5FE	Frontantrieb;
		0	225/40R18 92		10B; 11B; 11G; 11H;
		66 - 166	225/40R18	51G	12A; 51A; 71C; 71K;
				3 . 5.	721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: FORD TRANSIT/TOURNEO CONNECT

* 01.1taa.0000_0.	Tomadobozolomiang.						
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
PH2	e1*2001/116*0206*	55 - 85	225/40R18	11A; 24M; 53S	Pkw geschlossen; Lkw		
PT2	L071		225/40R18 92	11A; 24M; 5GM	geschl.Kasten (Serie);		
					Frontantrieb;		
					10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 71C; 71K;		
					721; 725; 73C; 74A;		
					74H; 74P; 744; 75I		



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 6 von 15

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.
			245/45R18 96		Hybrid;
			245/50R18 100		10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7OC; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74H; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: GALAXY, S-MAX

Verkautsbezei	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Y, S-MAX			
Fahrzeugtyp		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*	88 - 177	235/50R18 97		ab
			245/45R18 100		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
WA6	e13*2001/116*0185*	74 - 176	235/45R18	FGT; 51G	erhöhtes
					Anzugsmoment
			235/45R18 94W	FGT; 5HI	160 Nm; erhöhtes
			235/45R18 94Y	FGT; 5HI	Anzugsmoment 160
					Nm;
			235/45R18 98	FGT	Ford S-MAX; Ford
			245/45R18 96	FGT	Galaxy; bis
					e13*2001/116*0185*23;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7AD; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P; 740;
					4A9

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



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 7 von 15

Verkaufsbezeichnung: Kuga

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFHK	e13*2018/858*00042*.	112	225/60R18 100	12R	Frontantrieb; Hybrid;
					•
			235/55R18 100	121	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R18 103	121	51A; 7PA; 71C; 71K;
			245/55R18 103	12Q	721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: MONDEO HYBRID

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

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

V CINCUISDCZ CI	Ventualisezzelennang. Indiatang maen E, mastang maen E an				
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; 7OC; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 76O
LSK	e13*2007/46*2387*	100 -130	225/60R18 100	124	Heckantrieb; Elektro;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7OC; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: PUMA

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



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 8 von 15

Verkaufsbezeichnung:	TRANSIT/TOURN	NEO 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;
PU2	L072				Pkw geschlossen; Lkw
					geschl.Kasten (Serie);
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7AX; 7BE;
					7BY; 7OC; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 744; 75I

#### **Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. 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 Achslastauflagen 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 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) auftragen, 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) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 9 von 15

- 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.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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 Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4A9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-DB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

  Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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.
- Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 10 von 15

- 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.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
  - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
  - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
  - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
  - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
  - 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 11 von 15

- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 760) 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.
- 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

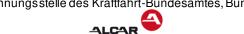


ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 12 von 15

Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengröße 225/50R17 bzw. 235/45R18 (Kontrollmöglichkeit: 2,5 Lenkradumdrehungen von Endanschlag zu Endanschlag) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 13 von 15

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: FORD Fahrzeugtyp: DEH

Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1911\*..

Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [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



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 14 von 15

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: FORD Fahrzeugtyp: DEH

Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1911\*..

Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	lm Be	ereich	Aufweiten	Achse
	von [mm] bis [mm]		um [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



ANLAGE: 4 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 15 von 15

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: FORD Fahrzeugtyp: J2K

Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*3165\*..

Handelsbez.: PUMA

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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



ANLAGE: 5 JAGUAR Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 6



Fahrzeughersteller JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, 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			Zentrierring-	zul.	zul.	gültig
				werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	725	2327	01/21
TTUFHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	63,4	Kunststoff	750	2254	01/21

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER

LIMITED (GB)

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: JA; N\*3

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF5

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

DF

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJFG

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm für Typ : DH

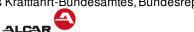
135 Nm für Typ: N\*3 erhöhtes Anzugsmoment

140 Nm für Typ: LY

144 Nm für Typ: DF erhöhtes Anzugsmoment

160 Nm für Typ: DC erhöhtes Anzugsmoment; JA erhöhtes

Anzugsmoment



ANLAGE: 5 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 2 von 6

0 7 1		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DF	e11*2007/46*4161*,	110 -221	225/60R18 100		erhöhtes
					Anzugsmoment
	e5*2007/46*1050*		225/65R18 103		144 Nm;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7HP; 7NA;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74H; 74P;
					740; 760

Verkaufsbezeichnung: Jaguar F-PACE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DC	e11*2007/46*3324*,	120 -132	235/65R18	12K; 51G	erhöhtes
					Anzugsmoment
	e5*2007/46*1047*	120 -280	255/60R18 108	12K; 771	160 Nm; Allradantrieb;
					Heckantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7F9; 7HT; 7NA;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74H; 74P;
					740; 760

Verkaufsbezeichnung: JAGUAR I-PACE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DH	e11*2007/46*4311*,	172	235/60R18 103	12P	Allradantrieb;
	e5*2007/46*1052*		235/65R18 106	12T	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/60R18 105	12A	51A; 7NA; 7PW; 71C;
			255/55R18 105	12A	71K; 721; 725; 73C;
			255/60R18 108	12A	74A; 74H; 74P; 76O;
					765

Verkaufsbezeichnung: JAGUAR XE

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



ANLAGE: 5 JAGUAR

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTUF

Stand: 14.07.2022



Seite: 3 von 6

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

Verkaufsbezeichnung: Range Rover Velar

V CITAGUISDOZCI	Circulation of the control of the co						
		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
LY	e11*2007/46*3954*,	132 -177	235/65R18 110		Allradantrieb;		
	e5*2007/46*1057*	132 -280	255/60R18 108		10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 7HU; 7MZ;		
					71C; 71K; 721; 725;		
					73C; 74A; 74H; 74P;		
					75I; 76O		

#### **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 Achslastauflagen 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 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



ANLAGE: 5 JAGUAR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 4 von 6

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).
- 12P) Die Verwendung von Schneeketten ohne innere Spanneinrichtung (Herst. RUD System Centrax) ist nur an der Achse möglich, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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-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.



ANLAGE: 5 JAGUAR

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTUF

Stand: 14.07.2022



Seite: 5 von 6

740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

- 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
- 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
- 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
- 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
- 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75l) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 760) 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.
- 771) Die Verwendung der Räder/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen, die ab Werk nur mit der Reifengröße 235/65R18 ausgerüstet sind.
- 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.
- 7F9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 50533279 (nur e11\*2007/46\*3324\*..) (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.
- 7HT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: M8E2-1A159-AA (nur e11\*2007/46\*3324\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.



ANLAGE: 5 JAGUAR

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTUF

Stand: 14.07.2022



Seite: 6 von 6

- 7HU) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR156918 (nur e11\*2007/46\*3954\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: LR070840 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: C2D47173 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: M8E2-1A159-AA (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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.



ANLAGE: 10 PEUGEOT CITROEN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTUF

Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 3



### 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	Ausführungsbezeichr	nung	Mittenl och	3	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21

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	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e2*2007/46*0601*		215/55R18 95	12Q	Frontantrieb;
			215/60R18 98	12Q	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R18 98	12Q	51A; 71C; 71K; 721;
			225/60R18 100	12A	725; 73C; 74A; 74H;
			235/50R18 97	12A	74P; 76O; 77E
			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,



ANLAGE:10 PEUGEOT CITROENRadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



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) auftragen, 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.



ANLAGE:10 PEUGEOT CITROENRadtyp: TTUFHersteller:ALCAR WHEELS GmbHStand: 14.07.2022



Seite: 3 von 3

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 760) 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.



ANLAGE: 11 PSA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 7



Fahrzeughersteller PSA Automobiles SA

### 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	Ausführungsbezeichn	ung			zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21

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 : PSA Automobiles SA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP0

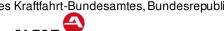
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : F

115 Nm für Typ : E; F

130 Nm für Typ : F erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm für Typ : A erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: ASTRA, ASTRA SPOURTS TOURER

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*	81 - 132	225/40R18 91	121	Opel Astra; Opel Astra Sports Tourer;
					Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E



ANLAGE: 11 PSA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung:	C5 AIRCROSS
----------------------	-------------

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

Verkaufsbezeichnung: DS4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*	96 - 165	215/55R18 95	12Q	DS4; Frontantrieb;
			225/55R18 98	12Q	inkl. Hybrid;
			235/50R18 97	11A; 12A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74H;
					74P; 76O; 77E; PDI

Verkaufsbezeichnung: PARTNER, BERLINGO, RIFTER

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

Verkaufsbezeichnung: PEUGEOT 308

Vorkaalobozoloriilarig. I Edaldi da							
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		



ANLAGE: 11 PSA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung:	PEUGEOT 508
----------------------	-------------

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

Verkaufsbezeichnung: RIFTER, BERLINGO, e-RIFTER, e-BERLINGO

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

#### Auflagen

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



ANLAGE: 11 PSA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 4 von 7

- 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.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
  - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
  - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
  - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
  - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
  - 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



ANLAGE: 11 PSA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 5 von 7

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.
- PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

ANLAGE: 11 PSA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 6 von 7

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: PSA Fahrzeugtyp: A

Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0642\*.. Handelsbez.: C5 AIRCROSS

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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



ANLAGE: 11 PSA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 7 von 7

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: PSA Fahrzeugtyp: F

Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0628\*..

Handelsbez.: DS4

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 270	y = 270	HA
271	x = 220	y = 220	HA
26B	x = 295	y = 280	VA
26P	x = 245	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	lm Be	ereich	Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 270	y = 270	25	HA
27H	x = 270	y = 270	8	HA
26J	x = 295	y = 280	30	VA
26N	x = 295	y = 280	8	VA



ANLAGE: 12 TOYOTA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 3



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		_		zul.	zul.	gültig
			och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21

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;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 77E

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		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H: 74P: 77E



ANLAGE: 12 TOYOTA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022

TUV

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 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.
- 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-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.



ANLAGE: 12 TOYOTA Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 3 von 3

- 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.



ANLAGE: 13 PEUGEOT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 7



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		Mittenl		zul.	zul.	gültig
			och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21

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,

für Typ: L; 8; M

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP0

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für

Typ: 6\*\*\*\*\*; 6\*RHL\*; 6\*4HP\*; 6\*6FY\*; 6\*6FZ\*; 6\*3FY\*; 6\*4HT\*;

6\*9HZ\*; 6\*RFJ\*; 6\*XFV\*; 6\*3FZ\*; 6\*UHZ\*; 6\*9HY\*; 6\*RFN\*; 6\*RHR\*

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ: 6\*\*\*\*\*; 6\*RFJ\*; 6\*RFN\*; 6\*RHL\*; 6\*RHR\*; 6\*UHZ\*;

6\*XFV\*; 6\*3FY\*; 6\*3FZ\*; 6\*4HP\*; 6\*4HT\*; 6\*6FY\*; 6\*6FZ\*; 6\*9HY\*;

6\*9HZ\*

130 Nm für Typ: 8 erhöhtes Anzugsmoment

135 Nm für Typ: L erhöhtes Anzugsmoment; M erhöhtes

Anzugsmoment



ANLAGE: 13 PEUGEOT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: PEUGEOT 308

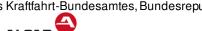
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e2*2007/46*0405*	68 - 115	215/40R18 89		erhöhtes Anzugsmoment
		68 - 151	225/40R18 89		135 Nm; Peugeot 308 SW; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E
L	e2*2007/46*0405*	60 - 96	215/40R18 85		erhöhtes Anzugsmoment
		60 - 151	225/40R18 88		135 Nm; Schrägheck;
		110 -133	215/40R18 89		Frontantrieb;
		115	215/40R18 85		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 77E

Verkaufsbezeichnung: PEUGEOT 407

3-7	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6****	e2*2001/116*0369*	80 - 120	225/45R18 91		Kombi; Limousine;
6*RFJ*	e2*2001/116*0331*	80 - 155	225/45R18 91Y	5GG	10B; 11B; 11G; 11H;
6*RFN*	e2*2001/116*0293*		225/45R18 95	5GG	12A; 51A; 54F; 71C;
6*RHL*	e2*2001/116*0312*				71K; 721; 725; 73C;
6*RHR*	e2*2001/116*0297*				74A; 74H; 74P; 4AQ
6*UHZ*	e2*2001/116*0328*				
6*XFV*	e2*2001/116*0295*				
6*3FY*	e2*2001/116*0332*				
6*3FZ*	e2*2001/116*0294*				
6*4HP*	e2*2001/116*0352*				
6*4HT*	e2*2001/116*0346*				
6*6FY*	e2*2001/116*0330*				
6*6FZ*	e2*2001/116*0292*				
6*9HY*	e2*2001/116*0336*				
6*9HZ*	e2*2001/116*0296*				

Verkaufsbezeichnung: PEUGEOT 508

	<del></del>	1	T	T	1
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8	e2*2007/46*0080*	82 - 150	225/45R18 95W		erhöhtes
					Anzugsmoment
			235/45R18 98		130 Nm; Nicht 508 RXH
			245/45R18 96W	11A; 248	(Allroad); Kombi;
					Limousine;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7AN; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P; 740;
					76O; 4AQ



**ANLAGE: 13 PEUGEOT** Radtyp: TTUF Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 3 von 7

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8	e2*2007/46*0080*	120	225/50R18 95	12A	erhöhtes
					Anzugsmoment
			235/45R18 94	120	130 Nm; Nur 508 RXH
			245/45R18 96	121	(Allroad);
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 573; 7AN; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P; 740;
					76T; 4AQ

Verkaufsbeze	eichnung: <b>3008</b> , 5	8008			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e2*2007/46*0534*	73 - 133	215/55R18 95	124	erhöhtes
					Anzugsmoment
			215/60R18 98	124	135 Nm; PEUGEOT
					3008;
			225/55R18 98	12A	PEUGEOT 5008; nicht
			235/50R18 97	11A; 12A; 26P	GT-Line; Frontantrieb;
			235/55R18 100	11A; 12A; 26P	nicht Hybrid;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74H;
M	e2*2007/46*0534*	73 - 133	215/55R18 95	124	74P; 740; 76O; 77E erhöhtes
IVI	ez 2007/46 0554	73 - 133	215/55R16 95	124	Anzugsmoment
			215/60R18 98	124	135 Nm; PEUGEOT
			213/001110 90	124	3008;
			225/55R18 98	12A	PEUGEOT 5008; nur
			220,001110 00	127	GT-
			235/50R18 97	11A; 12A; 26P	Line; Frontantrieb;
			235/55R18 100	11A; 12A; 26P	nicht Hybrid;
				, ,	10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74H;
					74P; 740; 76O; 77E
M	e2*2007/46*0534*	133 -147	225/55R18 98	12T	erhöhtes
					Anzugsmoment
			235/50R18 97	11A; 12A; 26N	135 Nm; PEUGEOT 3008;
			235/55R18 100	11A; 12A; 26N	PEUGEOT 5008;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb; Hybrid;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74H;
					74P; 740; 76O; 77E

### Auflagen

10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen



ANLAGE: 13 PEUGEOT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 4 von 7

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 Achslastauflagen 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 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.
- 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.
- 12l) 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.
- 120) 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.
- 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



ANLAGE: 13 PEUGEOT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 5 von 7

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 Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4AQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5430T4 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

  Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausstattung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.

  Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
  Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
  Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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-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.



ANLAGE: 13 PEUGEOT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 6 von 7

- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
  - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
  - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
  - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
  - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
  - 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 760) 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.



ANLAGE: 13 PEUGEOT Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 7 von 7

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: PEUGEOT

Fahrzeugtyp: M

Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0534\*..

Handelsbez.: 3008, 5008

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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



ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 3



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		_		zul.	zul.	gültig
			och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21

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

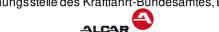
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

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;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 77E

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;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 77E



ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: GRANDLAND X

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

### **Auflagen**

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



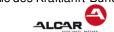
ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTUF
Stand: 14.07.2022



Seite: 3 von 3

- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 760) 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.



ANLAGE: 15 CITROEN Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 3



### 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		_		zul.	zul.	gültig
			och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	750	2254	01/21

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;
			215/45R18 93		langer Radstand;
			225/40R18 91	11A; 245	Frontantrieb;
			225/45R18 91	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7AN; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P; 77E;
					4AH

#### **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



ANLAGE: 15 CITROEN Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



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 Achslastauflagen 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.



ANLAGE: 15 CITROEN Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit 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.



ANLAGE: 22 VOLVO Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller VOLVO

### 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		Mittenl och		zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTUFHBA48C671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHBA48D671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48C671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHGA48D671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48C671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	750	2254	01/21
TTUFHSA48D671	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	750	2254	01/21

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO

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

Zubehör : OE-Schraube + ZJV7N

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 170 Nm

Verkaufsbezeichnung: VOLVO XC90

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
С	e9*2001/116*0046*	120 -232	235/60R18	51G	erhöhtes
					Anzugsmoment
					170 Nm;
					Geländefahrzeug;
					Allradantrieb;
					10B; 10S; 11B; 11G;
					11H; 12A; 51A; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P; 740;
					4BT; 4DJ

### **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



ANLAGE: 22 VOLVO

Radtyp: TTUF Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



Seite: 2 von 3

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 Achslastauflagen entfallen können.

- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 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.
- 4BT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 30748354 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. 4DJ) Nr.: 31329981 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.



ANLAGE: 22 VOLVO Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 14.07.2022



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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
  - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
  - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
  - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
  - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
  - 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.

