



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Erteilung einer Genehmigung
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124 einschließlich Änderung Nr. 00
Ergänzung 03

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning the granting of an approval
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124 including amendment No 00
supplement 03

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2109*00**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
TTU8
- 2.1 Kategorie der Nachrüsträder:
Category of replacement wheels:
Dimensionsgleiche Nachrüsträder
Pattern part replacement wheels
- 2.2 Werkstoff:
Construction material:
Aluminiumlegierung
Aluminium alloy



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2109*00**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
8½ J
- 2.5 Einpresstiefe des Rades:
Wheel inset/outset:
Siehe Punkt 0.7 des Prüfberichtes
See point 0.7 of the test report
- 2.6 Radbefestigung:
Wheel attachment:
Gemäß Angaben im Verwendungsbereich des Prüfberichtes
According to the indications given in the range of application of the test report
- 2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:
Siehe Punkt 0.9 des Prüfberichtes
See point 0.9 of the test report
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of manufacturer's representative:
Entfällt
Not applicable
5. Datum, an dem das Rad für die Genehmigungsprüfung vorgeführt wurde:
Date on which the wheel was submitted for approval tests:
29.06.2022 - 13.07.2022
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical Service responsible for carrying out the approval test:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2109*00**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
13.07.2022
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0224-22-WIRD
9. Bemerkungen:
Remarks:
**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.**
10. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
**Entfällt
Not applicable**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **03.08.2022**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2109*00**

Approval number:

15. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: E1*124R00/03*2109*00

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958

Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:
Manufacturer's name:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien

2. Datum der Anfangsbewertung:
Date of the initial assessment:
25.09.2017

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:
Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
---------------------------------	--	---------------------------------------

CoP-Q:
Entfällt
Not applicable

CoP-P:		
P-501925	18.06.2018	E1*124R00/01*0524*04
P-502929	16.08.2021	E1*124R00/01*0591*06



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: E1*124R00/03*2109*00

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **03.08.2022** Letztes Änderungsdatum: --
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:
366-0224-22-WIRD **13.07.2022**

Beschreibungsbogen Nr.: Datum:
Information document No.: Date:
TTU8 **29.06.2022**

Liste der Änderungen: Datum:
List of modifications: Date:
Entfällt
Not applicable

R124 E1*124R00/03*2109*00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*2109*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **E1*124R00/03*2109*00**

- 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 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.**

Prüfbericht **Test Report**

No. 366-0224-22-WIRD

Gemäß dem Übereinkommen über die Annahme Einheitlicher Technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden

Agreement concerning the adoption of uniform technical prescriptions for the wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions.

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Rädern für Personenkraftwagen und ihre Anhänger

Uniform provisions concerning the approval of wheels for passenger cars and their trailers

ECE-R 124 zuletzt ergänzt 07.01.2022
as last amended in

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
ECE	(E1) 124 R - 002109	TTU88SA40ED666 TTU80BA40ED641 TTU88BA40ED666 TTU80SA40ED641 TTU88SA36ED666 TTU88BA36ED666

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTU8

Seite: 2 von 11

0. Allgemeine Angaben
General

0.1 Fabrikmarke ALCAR WHEELS GmbH
 (Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)

0.2 Rad- Teilenr <i>Wheel part No.</i>	Ausführung <i>Version</i>	0.3 Kategorie der Nachrüsträder <i>Category of replacement wheels</i>			0.6 Kennung d. Felgenkont. <i>Rim contour designation</i>	0.7 Einpress- tiefe des Rades <i>Wheel inset</i>	0.9 Maximale Radlast u. zugeordneter theoretischer Abrollumfang <i>Max. load capacity and respective theoretical rolling circumference</i>		
		Ident	Nach- bau	DimN			in mm	in kg	in mm
TTU88BA36 ED666	TTU88BA36ED666			X	8 1/2 J X 18 H2	36	830	2095	
TTU88BA40 ED666	TTU88BA40ED666			X	8 1/2 J X 18 H2	40	830	2095	
TTU88SA36 ED666	TTU88SA36ED666			X	8 1/2 J X 18 H2	36	830	2095	
TTU88SA40 ED666	TTU88SA40ED666			X	8 1/2 J X 18 H2	40	830	2095	
TTU80BA40 ED641	TTU80BA40ED641			X	8 1/2 J X 18 H2	40	830	2095	
TTU80SA40 ED641	TTU80SA40ED641			X	8 1/2 J X 18 H2	40	830	2095	

0.4 Werkstoff Leichtmetall
Construction material

0.5 Fertigungsverfahren Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische
Beschreibung)
Method of production
*cast process (for details see technical
description)*

0.8 Radbefestigung Es werden die vom Fahrzeughersteller für
Leichtmetallräder vorgesehenen
Radbefestigungselemente verwendet. Das
Anzugsdrehmoment ist der Anlage 9
Verwendungsbereich zu entnehmen
Wheel attachment

0.10 Name und Anschrift des Herstellers ALCAR WHEELS GmbH
Manufacturer's name and address
 Esteplatz 4/17

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTU8

Seite: 3 von 11

0.11 Gegebenfalls Name und Anschrift des
Vertreters des Herstellers
*If applicable, name and address of
Manufacturer's representative*

A-1030 Wien
Entfällt

R124 E1*124R00/03*2109*00

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTU8

Seite: 4 von 11

1 Prüfgegenstand
Testobject

1.1 Übersicht
Overview

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTU88BA36ED666	TTU8 ET36	ohne	112/5	66,6	36	830	2095	/
TTU88BA40ED666	TTU8 ET40	ohne	112/5	66,6	40	830	2095	/
TTU88SA36ED666	TTU8 ET36	ohne	112/5	66,6	36	830	2095	/
TTU88SA40ED666	TTU8 ET40	ohne	112/5	66,6	40	830	2095	/
TTU80BA40ED641	TTU8 ET40	ohne	114,3/5	64,1	40	830	2095	/
TTU80SA40ED641	TTU8 ET40	ohne	114,3/5	64,1	40	830	2095	/

1.2	Radkennzeichnung <i>Wheel marking</i>	Außenseite <i>outside</i>	Innenseite <i>inside</i>
1.2.1	Vorgeschriebene Kennzeichnungen <i>Mandatory markings</i>		
	Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i>	--	DEZENT
	Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signation</i>	--	8 1/2 J X 18 H2
	Radtyp <i>Wheel type</i>	--	TTU8
	Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>	--	ET 40
	Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i>	--	
	Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i>	--	TTU8 ET40
	Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	(E1) 124 R- 002109	--
	Weitere Kennzeichen	KBA 54323	--
	Herkunft	--	MIG
	Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i>		

1.3 Bemerkungen

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0224-22-WIRD
D-Nr. / D-No.: 396843/0000
ECE Regelung Nr. 124
Regulation No.124

Technischer Dienst:
Technical Service
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Räder- und Reifenprüfung
Deutschstraße 10
A-1230 Wien



Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTU8

Seite: 5 von 11

Remarks

R124 E1*124R00/03*2109*00

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



Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTU8

Seite: 6 von 11

2 **Prüfung**

Test

2.1 **Prüfbedingungen**

Test Conditions

2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Regelung entsprechen.
The equipment, on which the tests were carried out, fulfilled the requirements of the regulation.

2.1.2 Prüfplan
Testplan

<input checked="" type="checkbox"/> Einteilige Räder Aluminiumlegierung	<input type="checkbox"/> Einteilige Räder Magnesiumlegierung
<input type="checkbox"/> Nachgebaute Nachrühräder	<input checked="" type="checkbox"/> Dimensionsgleiche Nachrühräder
Art der Prüfung	Ergebnis
Korrosionsprüfung nach Anhang 6	Positiv
Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6	Positiv
Abrollprüfung nach Anhang 7	Positiv
Impact-Test nach Anhang 8	Positiv
Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhang 10	Positiv
Allgemeine Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Felgenkontur entspricht im Wesentlichen der E.T.R.T.O. / JATMA 2. Die Felgenkontur gewährleistet die richtige Montage von Reifen und Ventilen. 3. Die Räder sind nur schlauchlos zu verwenden, die Luftdichtheit ist gewährleistet. 4. Die bei der Herstellung des Rades verwendeten Werkstoffe wurden analysiert und sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt: Chemische Analyse Mechanische Eigenschaften Analyse von metallurgischen Mängeln und der Struktur der Prüfstücke

2.1.3 Bemerkungen
Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTU8

Seite: 7 von 11

2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen

Details regarding test conducted by the technical service

2.2.1 Korrosionsprüfung
Corrosion test

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 11 05 0491 vom 22.06.11 der RIO GmbH

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 15 01 0058P vom 20.02.15 der RIO GmbH

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 830 kg mit Abrollumfang 2095 mm,
MbMax= 5536 Nm. Offset= 40 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005623-A0-144 vom 06.07.22 der TÜV NORD)

Radlast 830 kg mit Abrollumfang 2095 mm,
MbMax= 5471 Nm. Offset= 36 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005623-A0-144 vom 06.07.22 der TÜV NORD)

Radlast 830 kg mit Abrollumfang 2095 mm,
MbMax= 5536 Nm. Offset= 40 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005623-A0-144 vom 06.07.22 der TÜV NORD)

2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Prüflast 2036 daN
mit der Reifengröße 285/60R18 ET40
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005623-A0-144 vom 06.07.22 der TÜV NORD)

Prüflast 2036 daN
mit der Reifengröße 285/60R18 ET40
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005623-A0-144 vom 06.07.22 der TÜV NORD)

2.2.4 Impact-Test
Impact test

Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 830 kg
mit der Reifengröße 285/60R18 ET40

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTU8

Seite: 8 von 11

(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005623-A0-144 vom 06.07.22 der TÜV NORD)

Radlast 830 kg
mit der Reifengröße 285/60R18 ET40
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005623-A0-144 vom 06.07.22 der TÜV NORD)

2.2.5	Wechseltorsionstest <i>Alternating torque test</i>	Nicht erforderlich
2.2.6	Anbauprüfung und Dokumentation: (Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche Vorschriften") <i>Vehicle fitment checks and documentation</i> (<i>Appending 10, Paragraph "2. Additional Requirements"</i>)	Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, dies wurde durch Einbinden der Bremskonturen in die Radzeichnung überprüft. Die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet, da diese Rad/Reifen-Kombination vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
2.2.6.1	Überprüfung des Rotationsprofils des Rades <i>Wheel calliper check</i>	Die Kontur des Rotationsprofils des Nachrüstrades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Die Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von aufgenommenen Rotationskonturen der Bremse aller möglichen Fahrzeugausführungen. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten.
2.2.6.2	Überprüfung der Belüftungslöcher <i>Ventilation holes check</i>	Die Überprüfung der Belüftungslöcher ergibt, dass die Summe der Fläche der Lüftungsöffnungen größer als beim ungünstigsten Serienrad ist und damit keine Verschlechterung der Bremswirkung zu erwarten ist.
2.2.6.3	Radbefestigungselemente <i>Wheel fixing</i>	Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. Im Verwendungsbereich des Gutachtens werden die Befestigungsmittel beschrieben. Hinweis: Das Anzugsmoment für die Radbefestigungen ist einzuhalten. Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten Anzugsmoment nachgezogen werden Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt.
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i>	
2.2.7	Allgemeine Anforderungen <i>General requirements</i>	Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechend E.T.R.T.O / JATMA Norm, die allgemeinen Anforderungen der ECE Regelung 124 werden erfüllt.

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTU8

Seite: 9 von 11

- 2.2.8 Werkstoffprüfung nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4 Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005623-MP-A0-144 vom 13.07.22 der TÜV NORD).
- 2.3 **Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen**
Evaluation of Documents provided by the manufacturer
- Radzeichnungen
Drawings of the wheel Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
- Technische Beschreibung
Technical discription Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
- 2.3.1 Angaben zu Verwendung und Anbau
(Verwendungsbereichsdarstellung)
Vehicle characteristics (description of application range) Der in der Anlage 9 dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert.
Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt.
- 2.3.2 Werkstoffprüfungen nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4) Die Durchführung der nach den Festlegungen des Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch den Hersteller dokumentiert. Die entsprechend der Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden durchgeführt.
- 2.3.3 Bemerkungen
Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTU8

Seite: 10 von 11

2.4 **Allgemeine Angaben**

General information

2.4.1 Ort der Prüfung

Place of testing

2.4.2 Datum der Prüfung

Date of testing

2.4.3 Bemerkungen

Remarks

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Deutschstraße 10, A-1230 Wien

Die Prüfungen fanden im Zeitraum 29.06.2022 -
13.07.2022 statt.

*The tests took place between 29.06.2022 -
13.07.2022.*

R124 E1*124R00/03*2109*00

3 Technische Unterlagen **Technical documentation**

siehe Anlage Technische Unterlagen
see enclosure technical documentation

4 Schlussbescheinigung **Statement of conformity**

Der in diesem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen beschriebene Typ entspricht der o.a. Prüfspezifikation.

The type described in this test report and the appendices attached are in compliance with the Test Specification mentioned above.

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

The tests were carried out in accordance with the relevant requirements of EN ISO/IEC 17025:2005

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 11.

The Test Report comprises pages 1 to 11.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

The reproduction and/or duplication of this document in extracts is subject to the written approval by TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

Wien, 13.07.2022



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTU8

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen **List of modifications**

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 13.07.2022
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of

Es wird hinzugefügt
Addition of

Es entfällt
Deletion of

**Prüfbericht 366-0224-22-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 002109**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Anlage 2 - Technische Unterlagen



Radtyp: TTU8
Stand: 13.07.2022

Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	15 01 0058P	20.02.2015
Korrosionsbericht	11 05 0491	22.06.2011
Materialprüfbericht	RP-005623-MP-A0-144	13.07.2022
Technische Beschreibung	TTU8	29.06.2022
Technische Zeichnung	TTU8 (ALPRO)	10.02.2022
Technischer Bericht	RP-005623-A0-144	06.07.2022
9.1 Verwendungsbereich	366-0224-22-WIRD Anlage 9.1	13.07.2022
9.2 Verwendungsbereich	366-0224-22-WIRD Anlage 9.2	13.07.2022
9.3 Verwendungsbereich	366-0224-22-WIRD Anlage 9.3	13.07.2022

R124 E1*124R00/03*2109*00

**Prüfbericht 366-0224-22-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 002109**

ANLAGE: 9.3

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 13.07.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller

Bayerische Motorenwerke AG, BMW

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTU88BA40ED666	TTU8 ET40	ohne	66,6		830	2095	/
TTU88SA40ED666	TTU8 ET40	ohne	66,6		830	2095	/

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Bayerische Motorenwerke AG, BMW

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3K	e1*2007/46*2017*..	85 - 275	255/40R18	GA3; 12K; 51G; 57F	Allradantrieb; Heckantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 70O; 711; 714; 721; 73C; 74C; 78B; 76V
G3L	e1*2007/46*1947*..	85 - 275	255/40R18	GA3; 12K; 51G; 57F	inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 70O; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 78B

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3C	e1*2007/46*2126*..	120 - 275	255/40R18	GA3; 12K; 51G; 57F	Cabrio; Coupe; inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 70O; 711; 714; 721; 73C; 74C; 78B; 76V

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



**Prüfbericht 366-0224-22-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 002109**

ANLAGE: 9.3
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 13.07.2022



Seite: 2 von 3

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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.
- 11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
- 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.
- 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.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird.

**Prüfbericht 366-0224-22-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 002109**

ANLAGE: 9.3
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 13.07.2022

Anlage 9 - Verwendungsbereich



Seite: 3 von 3

- 78B) Die Verwendung dieser Räder ist nur an der Hinterachse zulässig. Sind Auflagen und Hinweise für Vorder- und Hinterachse vorhanden, so sind nur die erforderlichen Auflagen und Hinweise für die Hinterachse zu beachten. Für die Vorderachse sind die Auflagen und Hinweise des verwendeten Rades zu berücksichtigen.
- 700) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 877 937 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- GA3) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/45R18
Hinterachse: 255/40R18
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

R124 E1*124R00/03*2109*00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 8½ 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 8½ J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **54323*00**

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:
TTU8



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54323*00**

Approval number:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel

6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
26.07.2022

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0409-21-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54323*00**

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 - 13

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

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

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

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

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54323*00**

Approval number:

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

Entfällt

Not applicable

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

15. Datum: **03.08.2022**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54323*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **03.08.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0409-21-WIRD

Datum:
Date
26.07.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TTU8

Datum:
Date
07.03.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54323*00**

- 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 54323

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 54323*00

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 54323 366-0409-21-WIRD

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Art: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2
Typ: TTU8

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 54323 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 TTU8 (8,5Jx18H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ TTUF (7,5Jx18H2) KBA-Nr. 53529 an der Vorderachse zulässig.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps TTU8 ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-/Reifenkombinationen zu beachten.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTU88BA36ED666	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	760	2291	06/22
TTU88BA36ED666	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	775	2254	06/22
TTU88BA36ED666	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	785	2217	06/22
TTU88BA36ED666	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	800	2181	06/22
TTU88BA36ED666	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	830	2095	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	765	2291	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	775	2254	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	800	2181	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	810	2144	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	830	2095	06/22
TTU88GA36ED666	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	830	2095	06/22
TTU88GA40ED666	PCD112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	830	2095	06/22
TTU88SA36ED666	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	830	2095	06/22
TTU88SA40ED666	PCD112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	830	2095	06/22
TTU80BA40ED641	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	64,1	40	830	2095	06/22
TTU80GA40ED641	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	64,1	40	830	2095	06/22
TTU80SA40ED641	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	64,1	40	830	2095	06/22

Gutachten 366-0409-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54323

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 2 von 6

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. 12,8 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 TTU88BA36ED666:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTU8
Radausführung	: --	: PCD112 ET36
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 18 H2
Typzeichen	: KBA 54323	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET36
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 06/22
Herkunftsmerkmal	: --	: MIG
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
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

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.

Gutachten 366-0409-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54323

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



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-005623-A0-144	06.07.2022	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

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

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	AUDI	TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88GA36ED666; TTU88SA36ED666	36	26.07.2022	liegt bei
2	QUATTRO GmbH	TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88GA36ED666; TTU88SA36ED666	36	26.07.2022	liegt bei
3	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88GA36ED666; TTU88SA36ED666	36	26.07.2022	liegt bei
4	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88GA36ED666; TTU88SA36ED666	36	26.07.2022	liegt bei
5	Nissan International S. A.	TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88GA36ED666; TTU88SA36ED666	36	26.07.2022	liegt bei
6	DB	TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88BA36ED666; TTU88GA36ED666; TTU88SA36ED666	36	26.07.2022	liegt bei

§22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 5 von 6

7	DB	TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88GA40ED666; TTU88SA40ED666	40	26.07.2022	liegt bei
8	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88GA40ED666; TTU88SA40ED666	40	26.07.2022	liegt bei
9	Nissan International S. A.	TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88GA40ED666; TTU88SA40ED666	40	26.07.2022	liegt bei
10	QUATTRO GmbH	TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88GA40ED666; TTU88SA40ED666	40	26.07.2022	liegt bei
11	AUDI	TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88GA40ED666; TTU88SA40ED666	40	26.07.2022	liegt bei
12	DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88BA40ED666; TTU88GA40ED666; TTU88SA40ED666	40	26.07.2022	liegt bei
13	Tesla Motors Inc.	TTU80BA40ED641; TTU80GA40ED641; TTU80SA40ED641	40	26.07.2022	liegt bei

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 6 von 6

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 26.07.2022
ROT

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum	
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994	12.04.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999	01.09.2002
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003	22.11.2006
Nabenkappe	ZT2000	15.08.2000	
Nabenkappe ZT2020	M57	24.11.2014	3/18.01.2016
Radbeschreibung	1.Ausfertigung	07.03.2022	
Radzeichnung ALPRO BI.1-3	TTU8	07.02.2022	
Technischer Bericht	RP-005623-A0-144	06.07.2022	

S22 54323*00

Gutachten 366-0409-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54323

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

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

Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

Ersatzrad

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

Allgemeine Radhinweise

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

§22 54323*00

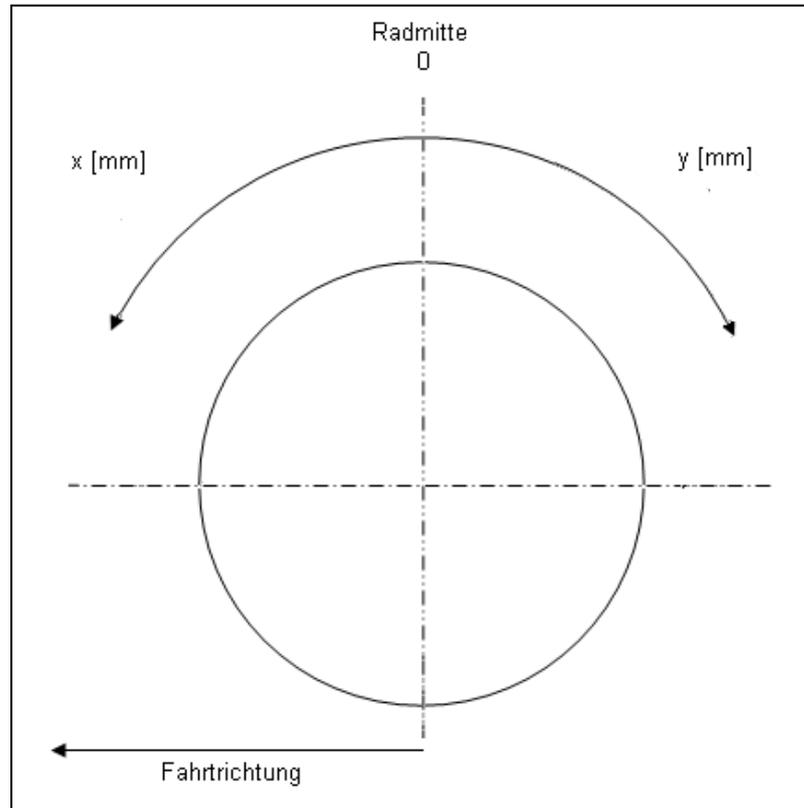
**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



S22 54323*00

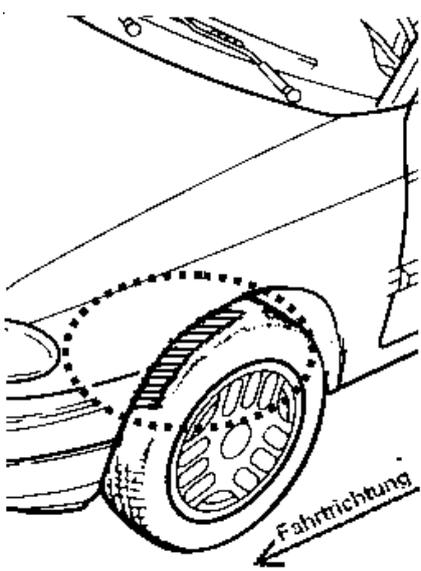
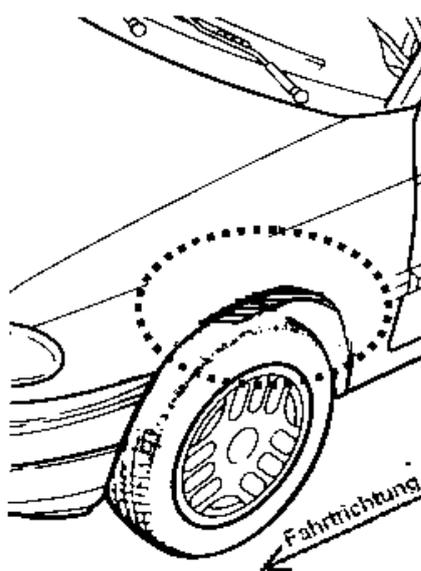
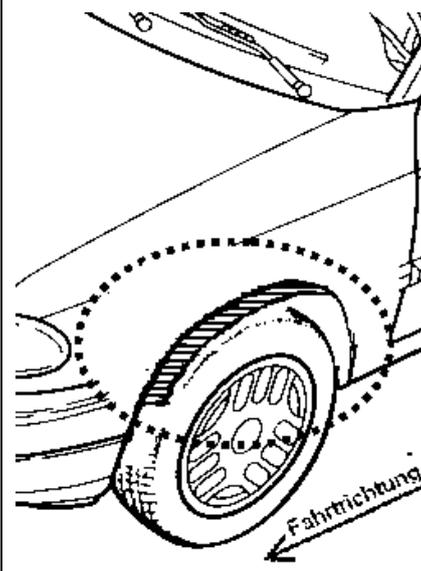
**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

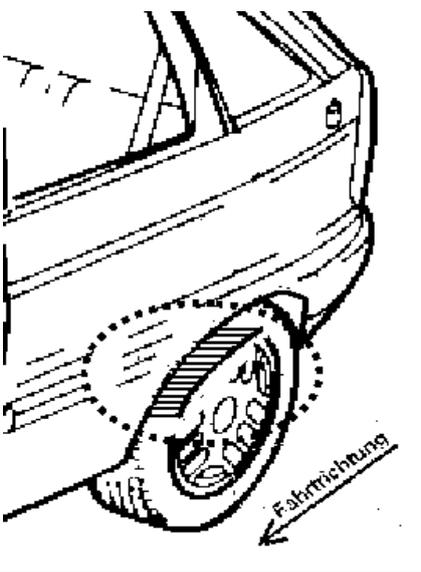
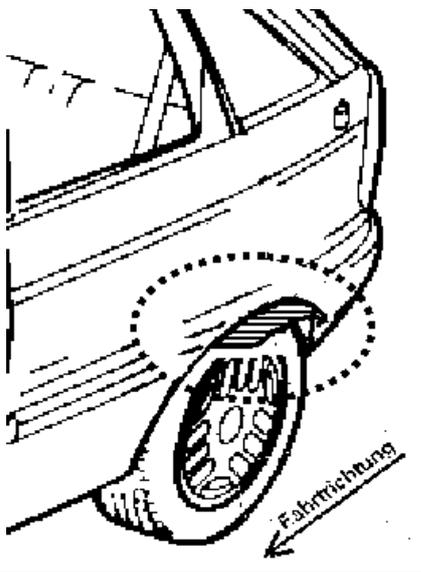
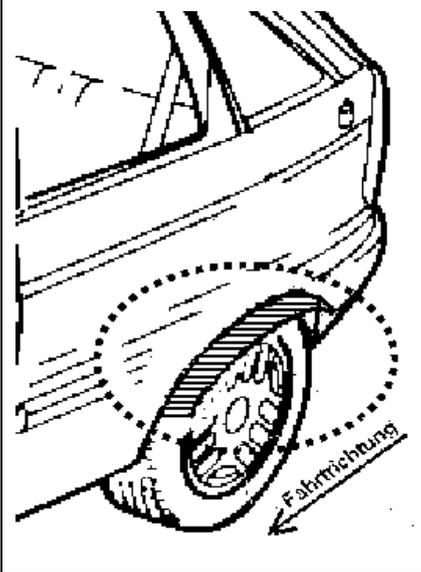
ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022

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

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

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

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

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 7 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Fahrzeughersteller DB

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		765	2291	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		775	2254	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		800	2181	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		810	2144	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88GA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88SA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22

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 : DB

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 170 Nm

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1ES	e1*2007/46*1560*..	110 -190	235/45R18 98	YAR; 11A; 26P; 5JA	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Baureihe W213; nicht All Terrain; nicht E300de; nicht E300e; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; DEG
		110 -270	245/45R18 100Y	GA9; 11A; 26P	



S22 54323*00

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 7 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 3 von 5

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenreifrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 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.
- 7MT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 2102 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- DEG) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- GA9) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 245/45R18
Hinterachse: 275/40R18
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreife zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- YAR) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
Reifengröße:
Vorderachse: 235/45R18
Hinterachse: 265/40R18
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreife zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 7 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 4 von 5

(ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 7 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES
Fahrzeugtyp: R1ES
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1560*..
Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Fahrzeughersteller **Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		765	2291	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		775	2254	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		800	2181	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		810	2144	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88GA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88SA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22

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 : **Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1X	e1*2007/46*1676*..	85 - 170	235/45R18 94	11A; 244; 245; 26P; 271	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL



S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **BMW X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2X	e1*2007/46*1824*..	85 - 225	235/45R18 94	11A; 244; 26N; 26P; 27I	BMW X2 (F39); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			235/50R18 97	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	
			245/45R18 96	11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27I	
			255/40R18 95	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	
			255/45R18 99	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	
			265/45R18 101	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1H	e1*2007/46*2018*..	80 - 225	225/40R18 91	11A; 24J; 244; 247; 26P; 27H	Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			235/35R18 90	11A; 24J; 244; 247; 26B; 27H	
			235/40R18 91	11A; 24J; 244; 247; 26B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT F2GT	e1*2007/46*1675*.. e1*2007/46*1677*..	70 - 170	225/40R18 92W	11A; 24J; 244; 247; 26N; 27U	BMW Active Tourer F45; BMW Gran Tourer F46; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL
			225/45R18 91W	11A; 24J; 244; 247; 26J; 27H; 27V	
			235/40R18 91W	11A; 241; 244; 246; 247; 26J; 27H; 27V	
			245/40R18 93	11A; 24C; 244; 247; 26J; 27F; 27V	
F2GC	e1*2007/46*2064*..	85 - 225	225/40R18 91	11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			235/35R18 90	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27F	
			235/40R18 91	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27F	
			245/35R18 92	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			245/40R18 93	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			255/35R18 90	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3K	e1*2007/46*2017*..	85 - 275	255/40R18 99	GA3; 57F	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 76O
G3L	e1*2007/46*1947*..	85 - 275	255/40R18 95	GA3; 57F	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 76O; FKA

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3C	e1*2007/46*2126*..	120 - 275	255/40R18 99	GA3; 57F	Cabrio; Coupe; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 76O

Verkaufsbezeichnung: **Cooper SE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FML2E	e1*2007/46*2063*..	75	215/40R18 85	11A; 24C; 244; 26B; 26N; 27B	Schrägheck; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 83L
			225/35R18 87	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B	

Verkaufsbezeichnung: **MINI, 2ER REIHE, X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	85 - 170	235/45R18 94	11A; 244; 245; 26P; 27I	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DA; 4DL
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	70 - 170	225/40R18 92W	11A; 24J; 244; 247; 26N; 27U	BMW Active Tourer F45; BMW Gran Tourer F46; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DA; 4DL
			225/45R18 91W	11A; 24J; 244; 247; 26J; 27H; 27V	
			235/40R18 91W	11A; 241; 244; 246; 247; 26J; 27H; 27V	
			245/40R18 93	11A; 24C; 244; 247; 26J; 27F; 27V	

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **2er Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U2AT	e1*2018/858*00117*..	100 -150	225/45R18 95	11A; 248; 26P	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70O; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 83P
			235/45R18 94	11A; 24J; 248; 26P; 27H	
			245/45R18 96	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	
			255/40R18 95	11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27F	
			255/45R18 99	11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27F	

Auflagen

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



§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 5 von 18

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

Gutachten 366-0409-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54323

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 6 von 18

- 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. Fahrzeugtiefenerlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27U) Durch Kürzen der Befestigungsglasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27V) Durch Kürzen der Befestigungsglasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4DA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 227 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0409-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54323

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 7 von 18

- 4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (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.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 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.
- 7NM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 881 890 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 877 937 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 83L) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm an der Vorderachse nicht zulässig!

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 8 von 18

- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.
- GA3) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/45R18
Hinterachse: 255/40R18
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: F2GC
Genehm.Nr.: e1*2007/46*2064*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 200	y = 250	25	VA
26N	x = 200	y = 250	8	VA
27F	x = 200	y = 250	30	HA
27H	x = 200	y = 250	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: U2AT
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00117*..
Handelsbez.: 2er Reihe

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 245	y = 250	VA
26P	x = 195	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 245	y = 250	25	VA
26N	x = 245	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 315	30	HA
27H	x = 270	y = 315	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: FML2E
Genehm.Nr.: e1*2007/46*2063*..
Handelsbez.: Cooper SE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 215	VA
26B	x = 300	y = 265	VA
27I	x = 235	y = 210	HA
27B	x = 285	y = 260	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 300	y = 265	8	VA
26J	x = 300	y = 265	20	VA
27H	x = 285	y = 260	8	HA
27F	x = 285	y = 260	10	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F1X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1676*..
Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 210	y = 270	HA
27I	x = 160	y = 220	HA

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2GT
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1677*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1824*..
Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2AT
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1675*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n): Allradantrieb, BMW X1 (F48), Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 210	y = 270	HA
27I	x = 160	y = 220	HA

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n): Allradantrieb, BMW Active Tourer F45, BMW Gran Tourer F46, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F1H
Genehm.Nr.: e1*2007/46*2018*..
Handelsbez.: BMW 1ER-REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 245	y = 270	VA
26P	x = 195	y = 220	VA
27B	x = 280	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x245	y = 270	18	VA
26N	x = 245	y = 270	8	VA
27F	x = 280	y = 330	25	HA
27H	x280	y = 330	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 9 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Fahrzeughersteller Nissan International S. A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		765	2291	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		775	2254	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		800	2181	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		810	2144	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88GA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88SA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22

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 : Nissan International S. A.

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H15	e11*2007/46*2977*.., e5*2007/46*1030*..	80 - 155	245/45R18 96	11A; 248; 26B; 26N; 27F	Q30; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7FY; 7NS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 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



S22 54323*00

Gutachten 366-0409-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54323

ANLAGE: 9 NISSAN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 2 von 5

- Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

Gutachten 366-0409-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54323

ANLAGE: 9 NISSAN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 3 von 5

Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 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.
- 7FY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 6W Y0A (nur e11*2007/46*2977*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 5D A0C (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 9 NISSAN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: H15
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2977*..
Handelsbez.: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Q30

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 150	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 250	8	VA
26J	x = 350	y = 250	30	VA
27H	x = 230	y = 220	8	HA
27F	x = 280	y = 270	30	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 9 NISSAN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: H15
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1030*..
Handelsbez.: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 150	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 250	8	VA
26J	x = 350	y = 250	30	VA
27H	x = 230	y = 220	8	HA
27F	x = 280	y = 270	30	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 10 QUATTRO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Fahrzeughersteller QUATTRO GmbH

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittennoch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		765	2291	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		775	2254	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		800	2181	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		810	2144	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88GA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88SA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22

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 : QUATTRO GmbH

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Q5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1685*..	100 -210	235/60R18 103		erhöhtes Anzugsmoment 180 Nm; Q5; Q5 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 75I; 76O; 77E; 855
			245/55R18 103	11A; 248	
			245/60R18 105	11A; 248	
			255/55R18 105	11A; 245; 248; 26N	



§22 54323*00

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

Gutachten 366-0409-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54323

ANLAGE: 10 QUATTRO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 3 von 5

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 855) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 10 QUATTRO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: FY
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1550*..
Handelsbez.: Q5-, SQ5-, Q5 50 TFSI e-, Q5 55 TFSI e-, / -Sportback

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA

S22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 10 QUATTRO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA

S22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Fahrzeughersteller AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		765	2291	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		775	2254	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		800	2181	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		810	2144	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88GA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88SA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : B8 erhöhtes Anzugsmoment; B81 erhöhtes Anzugsmoment; F2 erhöhtes Anzugsmoment; 4G erhöhtes Anzugsmoment; 4G1 erhöhtes Anzugsmoment
180 Nm für Typ : FY erhöhtes Anzugsmoment
200 Nm für Typ : 8R erhöhtes Anzugsmoment; 8R1 erhöhtes Anzugsmoment; 8R2 erhöhtes Anzugsmoment



S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
B81	e13*2007/46*1084*..	90 - 200	225/40R18 91Y		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI A4 (B9) ab MJ2016; AUDI S4 (B9) ab MJ2016; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855	
			225/45R18 91Y			
			235/45R18 94			
		260	225/40R18 M+S	52J		
			225/45R18 M+S	52J		
			235/45R18 M+S	52J		
B81	e13*2007/46*1084*..	100 - 195	225/45R18 91	52J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI S4 bis MJ2016; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855	
			100 - 245	235/40R18 91		11A; 22I; 5GG; 51J
		235/45R18 94		11A; 21P; 51J; 54F		
		245/40R18 93		11A; 21P; 22I		
		255/40R18 95		11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 54F		
		B81	e13*2007/46*1084*..	88 - 195		235/40R18 91
235/45R18 94	11A; 21P; 51J; 54F					
245/40R18 93	11A; 21P; 22I					
255/40R18 95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 54F					
100 - 195	225/45R18 91			52J		

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4, A4/A5 Avant/Sportback g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*..	100 - 200	235/40R18 91	11A; 22I; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; AUDI S4 bis MJ2016; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855
			235/45R18 94	11A; 21P; 51J; 54F	
		100 - 245	225/45R18	51G; 52J	
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I	
			255/40R18 95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 54F	

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4, A4/A5 Avant/Sportback g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*..	88 - 195	225/45R18	51G; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855
			235/40R18 91	11A; 22I; 51J	
			235/45R18 94	11A; 21P; 51J; 54F	
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I	
			255/40R18 95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 54F	
B8	e1*2001/116*0430*..	100 - 195	225/45R18 91	52J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI S4 bis MJ2016; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855
		100 - 245	235/40R18 91	11A; 22I; 5GG; 51J	
			235/45R18 94	11A; 21P; 51J; 54F	
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I	
			255/40R18 95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 54F	
B8	e1*2001/116*0430*..	88 - 195	235/40R18 91	11A; 22I; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855
			235/45R18 94	11A; 21P; 51J; 54F	
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I	
			255/40R18 95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 54F	
		100 - 195	225/45R18 91	52J	
B8	e1*2001/116*0430*..	90 - 200	225/40R18 91Y		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI A4 (B9) ab MJ2016; AUDI S4 (B9) ab MJ2016; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855
			225/45R18 91Y		
			235/45R18 94		
		260	225/40R18 M+S	52J	
			225/45R18 M+S	52J	
	235/45R18 M+S	52J			

§22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e13*2007/46*1083*..	100 -200	235/60R18	51G	erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; PDI

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5 HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R2	e13*2007/46*1179*..	100 -200	235/60R18	51G	erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; PDI

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e1*2001/116*0473*..	100 -200	235/60R18	51G	erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; PDI

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant, A6 allroad quattro, A7/S7 Sportback,**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G1	e13*2007/46*1147*..	140 -245	235/50R18 97		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Nur A6 allroad quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; AFY; DEB; MAO
			235/55R18 100		
			245/50R18 100	11A; 27I	
			255/45R18 99		
			265/45R18 101		

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant, A6 allroad quattro, A7/S7 Sportback,**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G1	e13*2007/46*1147*..	140 -245	235/45R18 94	52J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A7 Sportback; Coupe; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 760; 77E; AFY; DEB; DEJ
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		
			255/40R18 95		
			255/45R18 99		
4G1	e13*2007/46*1147*..	100 -150	235/45R18 94	5HI; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A6; nicht A6 allroad quattro; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 760; 77E; AFY; DEB; MAO
		100 -245	225/50R18 95Y	56G	
			235/45R18 98	52J	
			235/50R18 97W		
			245/45R18 96Y		
			255/40R18 95Y		
			255/45R18 99	68H	

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*..	140 -245	235/50R18 97		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Nur A6 allroad quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 760; 77E; AFY; DEB; MAO
			235/55R18 100		
			245/50R18 100	11A; 27I	
			255/45R18 99		
			265/45R18 101		
4G	e1*2007/46*0436*..	140 -245	235/45R18 94	52J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A7 Sportback; Coupe; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 760; 77E; AFY; DEB; DEJ
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		
			255/40R18 95		
			255/45R18 99		

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*..	100 -150	235/45R18 94	5HI; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A6; nicht A6 allroad quattro; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; AFY; DEB; MAO
		100 -245	225/50R18 95Y	56G	
			235/45R18 98	52J	
			235/50R18 97W		
			245/45R18 96Y		
			255/40R18 95Y		
255/45R18 99	68H				

Verkaufsbezeichnung: **A7/S7 Sportback,A6/S6 Limousin/Avant,A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*..	100 -250	235/50R18 101		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A6; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855
			235/55R18 100		
			245/50R18 100	11A; 248; 26P	
			255/45R18 103		
			255/50R18 102	11A; 245; 248; 26P	
			265/45R18 101	11A; 26P	
			275/45R18 103	11A; 245; 248; 26P	
F2	e1*2007/46*1801*..	150 -257	235/50R18 101		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A6 ALLROAD QUATTRO; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 855
			235/55R18 100		
			235/60R18 103		
			245/50R18 100	11A; 26P	
			245/55R18 103	11A; 26P	
			255/45R18 99		
			255/50R18 102	11A; 248; 26P	
			255/55R18 105	11A; 248; 26P	
265/45R18 101					

§22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **Q5-, SQ5-, Q5 50 TFSI e-, Q5 55 TFSI e-, / -Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1550*..	100 -210	235/60R18 103		erhöhtes Anzugsmoment 180 Nm; Q5; Q5 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 75I; 76O; 77E; 855
			245/55R18 103	11A; 248	
			245/60R18 105	11A; 248	
			255/55R18 105	11A; 245; 248; 26N	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R1	e13*2007/46*1083*..	100 -200	235/60R18	51G	erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; PDI

Auflagen

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



§22 54323*00

gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Seite: 9 von 15

- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5G) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 68H) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/50R18 |
| Hinterachse: | 255/45R18 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.



- An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-mutter über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 855) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- AFY) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm (Dicke 34mm) an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 11 von 15

- DEB) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an der Vorderachse nicht zulässig
- DEJ) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 344mm an der Vorderachse nicht zulässig
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 4G
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..
Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback

Variante(n): Nur A6 allroad quattro

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 450	y = 270	VA
26P	x = 400	y = 220	VA
27B	x = 325	y = 390	HA
27I	x = 275	y = 340	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 450	y = 270	7	VA
27H	x = 325	y = 390	8	HA
27F	x = 325	y = 390	18	HA

S22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: FY
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1550*..
Handelsbez.: Q5-, SQ5-, Q5 50 TFSI e-, Q5 55 TFSI e-, / -Sportback

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA

S22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: F2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1801*..
Handelsbez.: A7/S7 Sportback,A6/S6 Limousin/Avant,A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 11 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8
Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 1 von 53



Fahrzeughersteller

DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		765	2291	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		775	2254	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		800	2181	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		810	2144	06/22
TTU88BA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88GA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22
TTU88SA40ED666	PCD112 ET40	ohne	66,6		830	2095	06/22

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 : DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 204 K; 204; R2CW; R2CS

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 212; (Baureihe W212)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 220; F2CLA; R2CW; 245G AMG; 216; 245G; 212K; 246; 639/4; 638/1; 638/2; R1EC; 639/2; 639/5; 117; 140; 140 C; R2CS; 639; F2A; 207; 204; 215; 638; 212; 211K; 211; 204 X; F2B; 176; 204 K

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM



S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 2 von 53

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : F2A; F2B; F2CLA; 204; 204 K; 207; 211; 211K; 212K
 130 Nm (Baureihe W212) für Typ : 212
 140 Nm für Typ : F2A; F2CLA; 638; 638/1; 638/2
 150 Nm für Typ : F2B; R2CS; R2CW; 140; 140 C; 215; 216; 220; 639;
 639/2; 639/4; 639/5
 155 Nm für Typ : 204 erhöhtes Anzugsmoment; 204 K erhöhtes
 Anzugsmoment
 160 Nm für Typ : 117 erhöhtes Anzugsmoment; 176 erhöhtes
 Anzugsmoment; 245G AMG erhöhtes Anzugsmoment; 245G erhöhtes
 Anzugsmoment; 246 erhöhtes Anzugsmoment
 170 Nm für Typ : R1EC erhöhtes Anzugsmoment; 204 X erhöhtes
 Anzugsmoment; 212 erhöhtes Anzugsmoment
 180 Nm für Typ : 639/2; 639/4; 639/5

Verkaufsbezeichnung: **A 45 AMG 4MATIC, CLA 45 AMG 4MATIC, GLA 45 AMG 4MATIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G AMG	e1*2007/46*1207*..	265 -280	215/40R18 M+S	11A; 248; 26B; 26J; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; CLA;
			225/40R18 M+S	11A; 246; 248; 26B; 26J; 27H; 52J	Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 4B8

Verkaufsbezeichnung: **A-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2A	e1*2007/46*1829*..	70 - 165	225/40R18 91	11A; 245; 248; 26B; 26J; 27H; 27I	Limousine; Allradantrieb;
			225/45R18 91	11A; 245; 248; 26B; 26J; 27H; 27I	Frontantrieb; inkl. Hybrid;
			235/40R18 91	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
F2A	e1*2007/46*1829*..	70 - 165	225/40R18 91	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27I	Kombilimousine; Allradantrieb;
			225/45R18 91	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27I	Frontantrieb; inkl. Hybrid;
			235/40R18 91	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O

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



S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 3 von 53

Verkaufsbezeichnung: **A-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
176	e1*2007/46*0928*..	66 - 135	215/40R18 89W	11A; 246; 248; 26N; 26P; 27H	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; A-Klasse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 77E; 4B8
		66 - 160	225/40R18 92	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	
		66 - 280	235/35R18 90Y	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H	
			235/40R18 91Y	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H	
			245/35R18 92Y	11A; 242; 244; 245; 247; 26B; 26J; 27F	
		155 - 280	215/40R18 M+S	11A; 246; 248; 26N; 26P; 27H; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **B-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
246	e1*2007/46*0751*..	66 - 155	215/40R18 89	11A; 24J; 248; 26B; 26N	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; B-Klasse ab Mj. 2011; nicht Natural Gas Drive; nicht Electric Drive; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 77E; FKA; 4B8
			225/40R18 92	11A; 24J; 248; 26B; 26N	
			235/35R18 90	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H	
			245/35R18 88	11A; 244; 247; 27H; 5FE; 57F; 570	

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G	e1*2001/116*0470*..	100 - 160	215/40R18 89Y	11A; 26B; 26J	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; CLA; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; FKA; 4B8
			225/40R18 92	GA2; 11A; 246; 26B; 26J; 27H	
			235/35R18 90	11A; 24J; 24M; 26B; 26J; 27H	
			245/35R18 88Y	GA2; 11A; 24M; 27F; 57F; 570	

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



§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G	e1*2001/116*0470*..	265 -280	215/40R18 M+S	11A; 248; 26B; 26J; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; CLA; Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; 4B8
			225/40R18 M+S	11A; 246; 248; 26B; 26J; 27H; 52J	
245G	e1*2001/116*0470*..	66 - 155	215/40R18 89	11A; 24J; 248; 26B; 26N	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; B-Klasse ab Mj. 2011; nicht Natural Gas Drive; nicht Electric Drive; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 77E; FKA; 4B8
			225/40R18 92	11A; 24J; 248; 26B; 26N	
			235/35R18 90	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H	
			245/35R18 88	11A; 244; 247; 27H; 5FE; 57F; 570	
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 155	215/40R18 89W	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 570	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; CLA; nicht Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; FKA; 4B8
			225/40R18 92	GA2; 11A; 24J; 244; 26B; 26N	
			235/35R18 90W	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27H	
			245/35R18 88Y	GA2; 11A; 244; 247; 27H; 5FE; 57F; 570	

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 5 von 53

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G	e1*2001/116*0470*..	65	225/40R18 91		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; B-Klasse ab Mj. 2011; electric drive; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 77E; 4B8
			225/40R18 92		
			225/45R18 91		
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 155	215/40R18 89W	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 570	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; CLA; Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; FKA; 4B8
			225/40R18 92	GA2; 11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27H	
			235/35R18 90W	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27H	
			245/35R18 88	GA2; 11A; 244; 247; 27F; 57F; 570	
245G	e1*2001/116*0470*..	66 - 135	215/40R18 89W	11A; 246; 248; 26N; 26P; 27H	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; A-Klasse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 77E; 4B8
			66 - 160	225/40R18 92	
		66 - 280	235/35R18 90Y	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H	
			235/40R18 91Y	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H	
			245/35R18 92Y	11A; 242; 244; 245; 247; 26B; 26J; 27F	
		155 - 280	215/40R18 M+S	11A; 246; 248; 26N; 26P; 27H; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*..	85 - 165	235/55R18 100	11A; 24J; 24M; 26B	GLB-KLASSE; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
			245/55R18 103	11A; 24C; 243; 248; 26B; 26N	
			255/50R18 102	11A; 24C; 24D; 26B; 26N	

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



S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 6 von 53

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*..	111 - 139	235/55R18 100	11A; 242; 244; 245; 247; 26B	EQB-Klasse; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70K; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
			245/50R18 100	11A; 24C; 244; 247; 26B	
F2B	e1*2007/46*1909*..	85 - 165	235/50R18 97	11A; 24C; 244; 247; 26B	GLA-KLASSE; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70K; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
			235/55R18 100	11A; 24C; 244; 247; 26B	
			245/50R18 100	11A; 24C; 244; 247; 26B	
			245/55R18 103	11A; 24C; 244; 247; 26B	
			255/50R18 102	11A; 24C; 24D; 26B; 26N	
			265/45R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B	
F2B	e1*2007/46*1909*..	80 - 139	235/55R18 100	11A; 242; 244; 245; 247; 26B	EQA-Klasse; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70K; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
			245/50R18 100	11A; 24C; 244; 247; 26B	

Verkaufsbezeichnung: **C-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2CS	e1*2018/858*00017*..	150	255/40R18 99	GA3; 11A; 248; 27I; 5JK; 57F	C 300 e; Kombilimousine; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 76O; 97H
R2CS	e1*2018/858*00017*..	147 - 150	235/45R18 97		All-Terrain; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
R2CS	e1*2018/858*00017*..	120 - 195	225/45R18 95	11A; 26P; 5HR	nicht All-Terrain; nicht C 300 e; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
			235/45R18 97	11A; 248; 26N; 26P	

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



§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 7 von 53

Verkaufsbezeichnung: **C-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2CS	e1*2018/858*00017*..	120 -195	245/40R18 97	GB5; 11A; 248; 57F	nicht All-Terrain; nicht C 300 e; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 76O
R2CW	e1*2018/858*00016*..	150 -185	255/40R18 99	GA3; 11A; 248; 27I; 5JK; 57F	C 300 e; C 300 e 4MATIC; C 400 e 4MATIC; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 76O; 97H
R2CW	e1*2018/858*00016*..	120 -195	225/45R18 95 235/45R18 97	11A; 26P; 5HR 11A; 248; 26N; 26P	nicht C 300 e; nicht C 300 e 4MATIC; nicht C 400 e 4MATIC; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
R2CW	e1*2018/858*00016*..	120 -195	245/40R18 97	GB5; 11A; 248; 57F	nicht C 300 e; nicht C 300 e 4MATIC; nicht C 400 e 4MATIC; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 76O; FKA

§22 54323*00

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



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **C-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 204 K	e1*2001/116*0431*.. e1*2001/116*0457*..	85 - 245	225/45R18 95Y	11A; 245; 26N; 26P; 67O	erhöhtes Anzugsmoment 155 Nm; Nur Baureihe 205; Cabrio; Kombilimousine; Coupe; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7FG; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; DEG; DEL; 4B8
			235/40R18 95Y	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 6B2	
			235/45R18 94Y	YAR; 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 6B3	
204	e1*2001/116*0431*..	120 - 225	225/40R18 92	11A; 24J; 24M	Nur Baureihe 204; Nur 4-MATIC; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E; DEG; DEL; FKA; 4B8
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
			245/35R18	GA2; 11A; 22I; 24M; 51G; 57F	
			255/35R18 94	GAX; 11A; 22I; 24D; 57F	
204 204 K	e1*2001/116*0431*.. e1*2001/116*0457*..	135 - 190	225/45R18 95Y	11A; 245; 26N; 26P; 5HR	erhöhtes Anzugsmoment 155 Nm; Nur Baureihe 205; Cabrio; Kombilimousine; Coupe; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nur Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7FG; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; DEG; DEL; 4B8
			235/40R18 95Y	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 5HR	
			235/45R18 98	11A; 24J; 248; 26B; 26N	
204	e1*2001/116*0431*..	115 - 150	235/35R18 90	11A; 24J; 26B; 26N; 27H; 27I	bis e1*2001/116*0431*36; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E; DEG; DEL; FKA; 4B8
			115 - 225	225/40R18 92	
		235/35R18 90Y		11A; 24J; 26B; 26N; 27H; 27I	
		235/40R18 91		11A; 24J; 26B; 26N; 27H; 27I	
		245/35R18 92		GA2; 11A; 248; 27H; 27I; 57F	
		255/35R18 94		11A; 248; 27B; 27H; 57F; 68B	

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Verkaufsbezeichnung: **C-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 204 K	e1*2001/116*0431*.. e1*2001/116*0457*..	85 - 245	245/40R18 97	GB5; 11A; 248; 57F; 67O	erhöhtes Anzugsmoment 155 Nm; Nur Baureihe 205; Cabrio; Kombilimousine; Coupe; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 576; 7AC; 7FG; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76B; 76O; 77E; DEG; DEL; FKA; 4B8
			255/35R18 94Y	11A; 248; 27I; 57F; 6B2	
			255/40R18 95Y	11A; 248; 27I; 57F; 6B3	
204	e1*2001/116*0431*..	88 - 225	225/40R18 91Y	11A; 24J; 24M	Nur Baureihe 204; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E; DEG; DEL; FKA; 4B8
			235/40R18 95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
			245/35R18 92Y	11A; 22I; 24M; 57F; 68T	
			255/35R18 94	11A; 22I; 24D; 57F; 68B	
204 204 K	e1*2001/116*0431*.. e1*2001/116*0457*..	135 - 190	245/40R18 97Y	YBG; 11A; 248; 5IM; 57F	erhöhtes Anzugsmoment 155 Nm; Nur Baureihe 205; Cabrio; Kombilimousine; Coupe; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nur Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 576; 7AC; 7FG; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76B; 76O; 77E; DEG; DEL; FKA; 4B8
			255/35R18 94Y	11A; 248; 27I; 5HI; 57F; 6B2	
			255/40R18 99	11A; 248; 27I; 57F; 6B3	
204 K	e1*2001/116*0457*..	120 - 170	225/40R18 95V	GAX; GA2; 11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M	Nur 4-MATIC; bis e1*2001/116*0457*24; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E; DEG; DEL; FKA; 4B8
			235/40R18 95V	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M	
			255/35R18 94	GAX; 11A; 22I; 22M; 24D; 57F	
		150 - 170	245/35ZR18 92Y	GA2; 11A; 22I; 22M; 24M; 5GM; 57F	

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 10 von 53

Verkaufsbezeichnung: **C-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 K	e1*2001/116*0457*..	88 - 225	225/40R18 91Y	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M	bis e1*2001/116*0457*24;
			235/40R18 91Y	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M	Kombi; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
			245/35R18 92Y	11A; 22I; 22M; 24M; 57F; 68T	12A; 51A; 7AC; 7PH; 71C; 71K; 721; 725;
			255/35R18 94Y	11A; 22I; 22M; 24D; 57F; 68B	73C; 74A; 77E; DEG; DEL; FKA; 4B8

Verkaufsbezeichnung: **CL 500,CL 600,CL 63 AMG,CL 65 AMG**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
216	e1*2001/116*0372*..	285 - 380	255/45R18 99Y	12T; 51G	10B; 11G; 11H; 51A; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 4B8; 4DM

Verkaufsbezeichnung: **CLA**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2CLA	e1*2007/46*1912*..	285 - 310	225/45R18 M+S	52J	AMG CLA 45; AMG CLA
			235/45R18 M+S	52J	45S; Kombi; Limousine;
			245/40R18 97	11A; 26P	Allradantrieb;
			255/40R18 99	11A; 26N; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; DEG
F2CLA	e1*2007/46*1912*..	225	225/45R18 M+S	11A; 24J; 26N; 27I; 52J	AMG CLA 35; Kombi; Limousine;
			235/40R18 91	11A; 24J; 24M; 26J; 27B; 27H	Allradantrieb; Frontantrieb;
			245/40R18 93	11A; 24C; 24M; 26J; 27B; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OK; 71C;
			255/40R18 95	11A; 24C; 24M; 26J; 27B; 27F	71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; DEG
F2CLA	e1*2007/46*1912*..	85 - 165	225/40R18 92	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	Kombi; Limousine; Allradantrieb;
			225/45R18 95	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	Frontantrieb; inkl. Hybrid;
			235/40R18 95	11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27B; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OK; 71C;
			235/45R18 94	11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27H; 27I	71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
			245/40R18 93	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27B; 27H	
			255/40R18 95	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	

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



S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 11 von 53

Verkaufsbezeichnung: **CLA-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
117	e1*2007/46*1007*..	80 - 155	215/40R18 89W	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 570	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; CLA; nicht Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; FKA; 4B8
			225/40R18 92	GA2; 11A; 24J; 244; 26B; 26N	
			235/35R18 90W	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27H	
			245/35R18 88Y	GA2; 11A; 244; 247; 27H; 5FE; 57F; 570	
117	e1*2007/46*1007*..	80 - 155	215/40R18 89W	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 570	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; CLA; Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7BU; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 77E; FKA; 4B8
			225/40R18 92	GA2; 11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27H	
			235/35R18 90W	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27H	
			245/35R18 88	GA2; 11A; 244; 247; 27F; 57F; 570	

Verkaufsbezeichnung: **CL-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
215	e1*98/14*0113*..	368	245/45R18	11A; 21B; 22M; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
215	e1*98/14*0113*..	220 - 326	245/45R18-96	11A; 21B; 22M; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 83P
			255/45R18-99	11A; 21B; 21N; 21Q; 22M; 24J; 24M	

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



§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 12 von 53

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1EC	e1*2007/46*1666*..	120 -270	235/45R18 94W	YAR; 11A; 26P	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Coupé; Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; 83A; DEG
			245/45R18 96W	GA9; 11A; 26P	
211	e1*2001/116*0183*.., e1*98/14*0183*..	75 -135	225/45R18 91W		Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AA; 7EC; 7NX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 83P; 84I; 847; 855; DBW; DEG
			235/40R18 91W		
		75 -170	245/40R18 93W		
		75 -200	225/45R18 91Y		
235/40R18 91Y					
211	e1*2001/116*0183*..	130	235/40R18 91W	5GG; 51J	Nur 4-MATIC; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AA; 7NX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 83P; 84I; 847; 855; DBW; DEG; 4DI
			235/40R18 91Y	5GG; 51J	
		130 -285	245/40R18 93Y		
245/40R18 97					
211K	e1*2001/116*0213*..	130 -200	235/40R18 95	5HR; 51J	Nur 4-MATIC; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 7AA; 7NX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 83P; 84I; 847; 855; DBW; DEG; 4DI
		130 -285	245/40R18 97		
211K	e1*2001/116*0213*..	100 -200	235/40R18 95	51J	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AA; 7NX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 83P; 84I; 847; 855; DBW; DEG; 4DI
		100 -285	245/40R18 97		
212	e1*2001/116*0501*..	100 -150	235/40R18 95W	11A; 21P; 51J	Baureihe W212; nicht AMG-Paket; Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEG; 4B8
		100 -245	245/40R18 97	11A; 21P; 24J; 248	

§22 54323*00

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



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 13 von 53

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
212	e1*2001/116*0501*..	110 -270	235/45R18 97	YAR; 11A; 26P	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Baureihe W213; nicht E300e/E350e; nicht E300de; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; DEG; 4B8
			245/45R18 100	GA9; 11A; 26P	
212	e1*2001/116*0501*..	125 -245	245/40R18 97	11A; 21P; 24J; 248	Baureihe W212; nicht AMG-Paket; Stufenheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AC; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEG; 4B8

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE COUPE, CABRIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
207	e1*2001/116*0502*..	120 -215	255/35R18 94	GCO; 11A; 22I; 248; 57F	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; FKA; 4B8
			235/40R18 95	GCO	
		120 -245	255/35R18 94Y	GCO; 11A; 22I; 248; 57F	
207	e1*2001/116*0502*..	120 -215	255/35R18 94	GCO; 11A; 22I; 248; 57F; 68B	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; FKA; 4B8
		125 -215	225/40R18 92Y	5GM; 51J	
		225	235/40R18 95	GCO	
		225 -245	255/35R18 94	GCO; 11A; 22I; 248; 57F	

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE (212) KOMBI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
212K	e1*2007/46*0200*..	100 -245	245/40R18 97Y	11A; 245	Kombi; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEG; 4B8
212K	e1*2007/46*0200*..	125 -245	245/40R18 97	11A; 245; 5BG	Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEG; 4B8
			245/40R18 97Y	11A; 245	

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



§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 14 von 53

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 X	e1*2001/116*0480*..	100 -225	235/50R18 97	11A; 24J; 24M	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; GLK-Klasse; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 740; 76O; DEG; FKA; 4B8
			235/55R18 100	11A; 24J; 24M	
			245/50R18 100	11A; 24M; 57F	
			255/45R18 99	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **Marco Polo,V-Klasse,Vito,(e-)Vito Tourer, EQV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
639/2	e1*2007/46*0457*..	65 - 176	235/50R18 101	11A; 241; 244; 246; 27P; 5KK	V-Klasse; Vito; Vito Tourer; Vito Mixto; ab e1*2007/46*0459*06; ab e1*2007/46*0458*08; ab e1*2007/46*0457*09; Marco Polo; EQV; Allradantrieb; Frontantrieb; Heckantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AR; 7BV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; 76O
			245/45R18 100	11A; 24J; 248; 5KA	
			245/50R18 104	11A; 22Q; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 26V; 27I	
			255/40R18 99	11A; 241; 244; 246; 5JK	
			255/45R18 103	11A; 241; 244; 246; 27P; 5LK	

Verkaufsbezeichnung: **MERCEDES VITO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
638	e9*2001/116*0005*.. e9*93/81*0005*.. e9*98/14*0005*..	58 - 105	245/40R18-97 Reinf	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
638/1	K393	58 - 105	245/40R18-97 Reinf	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	Lkw geschl. Kasten; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
638/2	e9*2001/116*0020*.. e9*95/54*0020*.. e9*98/14*0020*..	72 - 128	245/40R18-97 Reinf	11A; 22B; 22F; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

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



§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 15 von 53

Verkaufsbezeichnung: **S- / CL-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
140	e1*96/27*0056*..., F690	110 -300	255/45R18	11A; 21B; 22B; 22D; 22G; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			255/45R18	10N; 11A; 21B; 22B; 22G; 51G	721; 725; 73C; 74A
140 C	e1*96/27*0057*..., G165	205 -290	255/45R18	10N; 11A; 21B; 22B; 22G; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			255/45R18	11A; 21B; 22B; 22D; 22G; 631	721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **S-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
220	e1*97/27*0099*..	145 -326	245/45R18	10N; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	Nicht für Fz. m. Länge 6158 mm; nicht für gepanzerte Fz; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
220	e1*97/27*0099*..	180 -225	235/45R18 94	5HI; 51J	Nicht für Fz. m. Länge 6158 mm; nicht für gepanzerte Fz; Nur 4-MATIC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			245/45R18	51G	
			255/40R18 95	11A; 22B; 22L; 5HR	
			255/45R18 99	11A; 21B; 22B; 22L; 367	
220	e1*97/27*0099*..	368	245/45R18	10N; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	Nicht für Fz. m. Länge 6158 mm; nicht für gepanzerte Fz; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **VITO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
639/4	L275	65 -170	235/50R18 101	11A; 21P; 24C; 24D; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AR; 71C;
			245/45R18 100	11A; 24C; 24D	71K; 721; 725; 73C;
			255/45R18 99W	11A; 21P; 24C; 24D; 54A	74A

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



§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 16 von 53

Verkaufsbezeichnung: **VITO**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
639/4 639/5	e1*2007/46*0458*.. e1*2007/46*0459*.. L720	70 - 165	235/50R18 101	11A; 21P; 24C; 244; 247; 5KK; 54A	bis e1*2007/46*0459*05;
			245/45R18 100	11A; 24C; 244; 247; 5KA	bis e1*2007/46*0458*07;
		70 - 190	255/45R18 103	11A; 21P; 24C; 244; 247; 54A	Allradantrieb; Heckantrieb;
			255/45R18 99W	11A; 21P; 24C; 244; 247; 5JK; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AR; 7FI;
		190	235/50R18 101W	11A; 21P; 24C; 244; 247; 5KK; 54A	71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I
			245/45R18 100W	11A; 24C; 244; 247; 5KA	

Verkaufsbezeichnung: **VITO, VIANO**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
639	e9*2001/116*0048*..	65 - 170	235/50R18 101	11A; 21P; 24C; 24D; 54A	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
			245/45R18 100	11A; 24C; 24D	12A; 51A; 7AR; 71C;
			255/45R18 99W	11A; 21P; 24C; 24D; 54A	71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **VITO, VIANO**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
639/2	e1*2007/46*0457*..	70 - 165	235/50R18 101	11A; 21P; 24C; 244; 247; 5KK; 54A	bis e1*2007/46*0457*08;
			245/45R18 100	11A; 24C; 244; 247; 5KA	Allradantrieb; Heckantrieb;
		70 - 190	255/45R18 103	11A; 21P; 24C; 244; 247; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AR; 7BV;
			255/45R18 99W	11A; 21P; 24C; 244; 247; 5JK; 54A	71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I
		190	235/50R18 101W	11A; 21P; 24C; 244; 247; 5KK; 54A	
			245/45R18 100W	11A; 24C; 244; 247; 5KA	

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 17 von 53

Verkaufsbezeichnung: **V-Klasse, Vito, Vito Tourer**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
639/4 639/5	e1*2007/46*0458*.. e1*2007/46*0459*..	65 - 176	235/50R18 101	11A; 241; 244; 246; 27P; 5KK	V-Klasse; Vito; Vito Tourer; Vito Mixto;
			245/45R18 100	11A; 24J; 248; 5KA	ab e1*2007/46*0459*06;
			245/50R18 104	11A; 22Q; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 26V; 27I	ab e1*2007/46*0458*08; ab e1*2007/46*0457*09;
			255/40R18 99	11A; 241; 244; 246; 5JK	Marco Polo; Allradantrieb;
			255/45R18 103	11A; 241; 244; 246; 27P; 5LK	Frontantrieb; Heckantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AR; 7BV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 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 Achslastaufgaben entfallen können.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird



§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 18 von 53

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).
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21Q) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 19 von 53

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

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 20 von 53

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

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 21 von 53

- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27P) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die hinteren Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4B8) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 7200 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 002 540 6717 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 4100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 570) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18 |

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 22 von 53

- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 576) Es sind Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5BG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 730kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 5IM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1460kg.
- 5JK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg.
- 5KA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg.
- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 5LK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1750kg.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 23 von 53

631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/45R18
Hinterachse:	245/40R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	255/35R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	245/35R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

6B2) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/40R18
Hinterachse:	255/35R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 24 von 53

6B3) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 235/45R18
Hinterachse:	255/40R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-mutter über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 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.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 25 von 53

- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 002 540 8017 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 0030 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 002 540 9517 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BU) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 1804 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 447 905 0500 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7EC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 002 540 6717 (nur e1*2001/116*0183*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7FG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 1804 (nur e1*2001/116*0431*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7FI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 447 905 0500 (nur e1*2007/46*0458*..,e1*2007/46*0459*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 2102 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 005 542 23 18 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 4104 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 26 von 53

- 7PH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 3907 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 8706 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 83A) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 847) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 294mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 84I) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 312mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 855) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 97H) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- DBW) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 295 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEG) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEL) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 390mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.
- GA2) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/40R18
Hinterachse: 245/35R18
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- GA3) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/45R18
Hinterachse: 255/40R18
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 27 von 53

GA9) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/45R18

Hinterachse: 275/40R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

GAX) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 225/40R18

Hinterachse: 255/35R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

GB5) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 225/45R18

Hinterachse: 245/40R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

GCO) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/40R18
Hinterachse:	255/35R18

Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

YAR) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/45R18
Hinterachse:	265/40R18

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YBG) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/45R18
Hinterachse:	245/40R18

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

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Seite: 28 von 53

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

§22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 639/4
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0458*..
Handelsbez.: V-Klasse, Vito, Vito Tourer

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 430	HA
27I	x = 250	y = 380	HA
27P	x = 250	y = 380	HA
26B	x = 320	y = 440	VA
26P	x = 270	y = 390	VA
26U	x = 200	x = 180	VA
26V	x = 200	x = 180	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 440	9	VA
26N	x = 320	y = 440	5	VA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 639/2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0457*..
Handelsbez.: Marco Polo,V-Klasse,Vito,(e-)Vito Tourer, EQV

Variante(n): ab e1*2007/46*0457*09, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 430	HA
27I	x = 250	y = 380	HA
27P	x = 250	y = 380	HA
26B	x = 320	y = 440	VA
26P	x = 270	y = 390	VA
26U	x = 200	x = 180	VA
26V	x = 200	x = 180	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 440	9	VA
26N	x = 320	y = 440	5	VA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 31 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 117
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1007*..
Handelsbez.: CLA-Klasse

Variante(n): Frontantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 305	y = 335	VA
26B	x = 355	y = 385	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 355	y = 385	8	VA
26J	x = 355	y = 385	18	VA
27H	x = 310	y = 295	8	HA
27F	x = 310	y = 295	13	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 245G
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..
Handelsbez.: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

Variante(n): Frontantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 305	y = 335	VA
26B	x = 355	y = 385	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 355	y = 385	8	VA
26J	x = 355	y = 385	18	VA
27H	x = 310	y = 295	8	HA
27F	x = 310	y = 295	13	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 33 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 246
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0751*..
Handelsbez.: B-Klasse

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 305	y = 335	VA
26B	x = 355	y = 385	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 355	y = 385	8	VA
26J	x = 355	y = 385	18	VA
27H	x = 310	y = 295	8	HA
27F	x = 310	y = 295	13	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 204
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0431*..
Handelsbez.: C-KLASSE

Variante(n): Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 245	y = 350	VA
26P	x = 195	y = 300	VA
27B	x = 340	y = 260	HA
27I	x = 290	y = 210	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 245	y = 350	8	VA
26J	x = 245	y = 350	17	VA
27H	x = 340	y = 260	8	HA
27F	x = 340	y = 260	28	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 35 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER

Fahrzeugtyp: 245G

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..

Handelsbez.: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

Variante(n): Frontantrieb, Limousine, nur CLA, nur Sportfahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 330	VA
26P	x = 230	y = 280	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 330	8	VA
26N	x = 280	y = 330	34	VA
27F	x = 300	y = 320	18	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: R1EC
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1666*..
Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2CLA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1912*..
Handelsbez.: CLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 325	y = 310	VA
26P	x = 275	y = 260	VA
27B	x = 280	y = 280	HA
27I	x = 230	y = 230	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 325	y = 310	20	VA
26N	x = 325	y = 310	8	VA
27F	x = 280	y = 280	20	HA
27H	x = 280	y = 280	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 204
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0431*..
Handelsbez.: C-KLASSE

Variante(n): ab e1*2001/116*0431*29, Nur Baureihe 205

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 350	VA
26P	x = 240	y = 285	VA
27B	x = 300	y = 350	HA
27I	x = 250	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2A
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1829*..
Handelsbez.: A-KLASSE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 245G
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..
Handelsbez.: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

Variante(n): Frontantrieb, Limousine, nur CLA, nur Sportfahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 330	VA
26P	x = 230	y = 280	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 330	8	VA
26N	x = 280	y = 330	30	VA
27F	x = 300	y = 320	18	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n): Baureihe W213

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2CLA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1912*..
Handelsbez.: CLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 310	VA
26P	x = 260	y = 260	VA
27B	x = 270	y = 290	HA
27I	x = 220	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 310	30	VA
26N	x = 310	y = 310	8	VA
27F	x = 270	y = 290	30	HA
27H	x = 270	y = 290	8	HA

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 43 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 117
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1007*..
Handelsbez.: CLA-Klasse

Variante(n): Frontantrieb, Limousine, nur CLA, nur Sportfahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 330	VA
26P	x = 230	y = 280	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 330	8	VA
26N	x = 280	y = 330	30	VA
27F	x = 300	y = 320	18	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2CLA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1912*..
Handelsbez.: CLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 280	y = 280	HA
27I	x = 230	y = 230	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 325	y = 310	30	VA
26N	x = 325	y = 310	8	VA
27F	x = 280	y = 280	30	HA
27H	x = 280	y = 280	8	HA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 45 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 176
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0928*..
Handelsbez.: A-KLASSE

Variante(n): Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 200	y = 310	VA
26B	x = 250	y = 350	VA
27I	x = 240	y = 315	HA
27B	x = 290	y = 350	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 350	8	VA
26J	x = 250	y = 350	20	VA
27H	x = 290	y = 350	8	HA
27F	x = 290	y = 350	22,5	HA

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 204 K
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0457*..
Handelsbez.: C-KLASSE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 350	VA
26P	x = 240	y = 285	VA
27B	x = 300	y = 350	HA
27I	x = 250	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 639/5
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0459*..
Handelsbez.: V-Klasse, Vito, Vito Tourer

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 430	HA
27I	x = 250	y = 380	HA
27P	x = 250	y = 380	HA
26B	x = 320	y = 440	VA
26P	x = 270	y = 390	VA
26U	x = 200	x = 180	VA
26V	x = 200	x = 180	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 440	9	VA
26N	x = 320	y = 440	5	VA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 48 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	20	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 49 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 315	y = 300	VA
26P	x = 265	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 315	y = 300	10	VA
26N	x = 315	y = 300	8	VA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 50 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 400	VA
26B	x = 300	y = 450	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 450	20	VA
26N	x = 300	y = 450	8	VA

S22 54323*00

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Mercedes
Fahrzeugtyp: 245G AMG
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1207*..
Handelsbez.: A 45 AMG 4MATIC, CLA 45 AMG 4MATIC, GLA 45 AMG 4MATIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 330	VA
26P	x = 230	y = 280	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 330	8	VA
26N	x = 280	y = 330	34	VA
27F	x = 300	y = 320	18	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

S22 54323*00



**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Seite: 52 von 53

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES
Fahrzeugtyp: R2CW
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00016*..
Handelsbez.: C-Klasse

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 305	y = 255	VA
26P	x = 255	y = 205	VA
27B	x = 285	y = 360	HA
27I	x = 235	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 305	y = 255	30	VA
26N	x = 305	y = 255	8	VA
27F	x = 285	y = 360	30	HA
27H	x = 285	y = 360	8	HA

**Gutachten 366-0409-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54323**

ANLAGE: 12 DAIMLER, DB, Mercedes,

MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTU8

Stand: 26.07.2022

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES
Fahrzeugtyp: R2CS
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00017*..
Handelsbez.: C-Klasse

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 305	y = 255	VA
26P	x = 255	y = 205	VA
27B	x = 285	y = 360	HA
27I	x = 235	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 305	y = 255	30	VA
26N	x = 305	y = 255	8	VA
27F	x = 285	y = 360	30	HA
27H	x = 285	y = 360	8	HA

S22 54323*00

