



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*2233*00**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
AHA0P
- 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*2233*00**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
10 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:
25.09.2023 - 12.12.2023
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*2233*00**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
12.12.2023
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0328-23-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: **03.01.2024**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2233*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*2233*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

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*2233*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*2233*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. 366-0328-23-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
as last amended in

07.01.2022

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
AHA0P

Seite: 2 von 13

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
ECE	(E1) 124 R - 002233	AHA0P8BP58ED571 AHA0P8BP39ED666 AHA0P8BP46ED666 AHA0P8FA46ED666 AHA0P8BP66ED666 AHA0P8FA39ED666 AHA0P8FA66ED666 AHA0P8FA19ED666 AHA0P8BP22ED666 AHA0P8FA58ED571 AHA0P8FA22ED666 AHA0P8BP19ED666

R124 E1*124R00/03*2233*00

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 AHA0P

Seite: 3 von 13

0. Allgemeine Angaben General

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

0.2 Rad- Teilen <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
AHA0P8BP 58ED571	AHA0P8BP58ED571			X	10 J X 20 H2	58	1045	2330
AHA0P8FA 58ED571	AHA0P8FA58ED571			X	10 J X 20 H2	58	1045	2330
AHA0P8BP 19ED666	AHA0P8BP19ED666			X	10 J X 20 H2	19	1045	2330
AHA0P8BP 22ED666	AHA0P8BP22ED666			X	10 J X 20 H2	22	1045	2330
AHA0P8BP 39ED666	AHA0P8BP39ED666			X	10 J X 20 H2	39	1045	2330
AHA0P8BP 46ED666	AHA0P8BP46ED666			X	10 J X 20 H2	46	1045	2330
AHA0P8BP 66ED666	AHA0P8BP66ED666			X	10 J X 20 H2	66	1045	2330
AHA0P8FA 19ED666	AHA0P8FA19ED666			X	10 J X 20 H2	19	1045	2330
AHA0P8FA 22ED666	AHA0P8FA22ED666			X	10 J X 20 H2	22	1045	2330
AHA0P8FA 39ED666	AHA0P8FA39ED666			X	10 J X 20 H2	39	1045	2330
AHA0P8FA 46ED666	AHA0P8FA46ED666			X	10 J X 20 H2	46	1045	2330
AHA0P8FA 66ED666	AHA0P8FA66ED666			X	10 J X 20 H2	66	1045	2330

0.4 Werkstoff Leichtmetall
Construction material

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
AHA0P

Seite: 4 von 13

0.5	Fertigungsverfahren <i>Method of production</i>	Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) <i>cast process (for details see technical description)</i>
0.8	Radbefestigung <i>Wheel attachment</i>	Es werden die vom Fahrzeughersteller für Leichtmetallräder vorgesehenen Radbefestigungselemente verwendet. Das Anzugsdrehmoment ist der Anlage 9 Verwendungsbereich zu entnehmen
0.10	Name und Anschrift des Herstellers <i>Manufacturer's name and address</i>	ALCAR WHEELS GmbH Esteplatz 4/17 A-1030 Wien
0.11	Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers <i>If applicable, name and address of Manufacturer's representative</i>	Entfällt

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 AHA0P

Seite: 5 von 13

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						
AHA0P8BP58ED57 1	AHA0P ET58	ohne	112/5	57,1	58	1045	2330	10/23
AHA0P8FA58ED57 1	AHA0P ET58	ohne	112/5	57,1	58	1045	2330	10/23
AHA0P8BP19ED66 6	AHA0P ET19	ohne	112/5	66,6	19	1045	2330	10/23
AHA0P8BP22ED66 6	AHA0P ET22	ohne	112/5	66,6	22	1045	2330	10/23
AHA0P8BP39ED66 6	AHA0P ET39	ohne	112/5	66,6	39	1045	2330	10/23
AHA0P8BP46ED66 6	AHA0P ET46	ohne	112/5	66,6	46	1045	2330	10/23
AHA0P8BP66ED66 6	AHA0P ET66	ohne	112/5	66,6	66	1045	2330	10/23
AHA0P8FA19ED66 6	AHA0P ET19	ohne	112/5	66,6	19	1045	2330	10/23
AHA0P8FA22ED66 6	AHA0P ET22	ohne	112/5	66,6	22	1045	2330	10/23
AHA0P8FA39ED66 6	AHA0P ET39	ohne	112/5	66,6	39	1045	2330	10/23
AHA0P8FA46ED66 6	AHA0P ET46	ohne	112/5	66,6	46	1045	2330	10/23
AHA0P8FA66ED66 6	AHA0P ET66	ohne	112/5	66,6	66	1045	2330	10/23

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>	--	AEZ
	Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signiation</i>	--	10 J X 20 H2
	Radtyp <i>Wheel type</i>	--	AHA0P

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
AHA0P

Seite: 6 von 13

Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>	--	ET 19
Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i>	--	1023
Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i>	--	AHA0P ET19
Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	(E1) 124 R- 002233	--
Weitere Kennzeichen	KBA 54894	--
Herkunft	--	MIG
Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i>		

1.3 **Bemerkungen**
Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 AHA0P

Seite: 7 von 13

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

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 13 11 1111 vom 12.12.13 der RIO.

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

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 15 06 0556P vom 07.07.15 der RIO.

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 1045 kg mit Abrollumfang 2330 mm,
MbMax= 7291 Nm. Offset= 22 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)

Radlast 1045 kg mit Abrollumfang 2330 mm,
MbMax= 7230 Nm. Offset= 19 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)

Radlast 1045 kg mit Abrollumfang 2330 mm,
MbMax= 7599 Nm. Offset= 37 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)

Radlast 1045 kg mit Abrollumfang 2330 mm,
MbMax= 7640 Nm. Offset= 39 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)

Radlast 1045 kg mit Abrollumfang 2330 mm,
MbMax= 7783 Nm. Offset= 46 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)

Radlast 1045 kg mit Abrollumfang 2330 mm,
MbMax= 8029 Nm. Offset= 58 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
AHA0P

Seite: 9 von 13

		Radlast 1045 kg mit Abrollumfang 2330 mm, MbMax= 7599 Nm. Offset= 66 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)
2.2.3	Abrollprüfung <i>Rolling test</i>	Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen. Prüflast 2563 daN mit der Reifengröße 305/45R20 ET37 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)
		Prüflast 2563 daN mit der Reifengröße 305/45R20 ET58 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)
2.2.4	Impact-Test <i>Impact test</i>	Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen. Radlast 1045 kg mit der Reifengröße 255/35R20 ET46 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)
		Radlast 1045 kg mit der Reifengröße 255/35R20 ET37 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)
		Radlast 1045 kg mit der Reifengröße 255/35R20 ET66 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD)
		Radlast 1045 kg mit der Reifengröße 255/35R20 ET22 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005814-A0-144 vom 22.11.23 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>	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

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
AHA0P

Seite: 10 von 13

	<i>(Appending 10, Paragraph "2. Additional Requirements")</i>	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.
2.2.8	Werkstoffprüfung nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4</i>	Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005814-MP-A0-144 vom 22.11.23 der TÜV NORD).
2.3	Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen <i>Evaluation of Documents provided by the manufacturer</i>	
	Radzeichnungen <i>Drawings of the wheel</i>	Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
	Technische Beschreibung <i>Technical discription</i>	Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
2.3.1	Angaben zu Verwendung und Anbau (Verwendungsbereichsdarstellung) <i>Vehicle characteristics (description of application range)</i>	Der in der Anlage 9 dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert.

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
AHA0P

Seite: 11 von 13

2.3.2 Werkstoffprüfungen nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4)

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.

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

R124 E1*124R00/03*2233*00

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
AHA0P

Seite: 12 von 13

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 25.09.2023 -
12.12.2023 statt.

*The tests took place between 25.09.2023 -
12.12.2023.*

R124 E1*124R00/03*2233*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 13.

The Test Report comprises pages 1 to 13.

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, 12.12.2023



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
AHA0P

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen **List of modifications**

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 12.12.2023
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of

Es wird hinzugefügt
Addition of

Es entfällt
Deletion of

**Prüfbericht 366-0328-23-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 002233**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 12.12.2023

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	13 11 1111	12.12.2013
Korrosionsbericht	15 06 0556P	07.07.2015
Korrosionsbericht	15 01 0058P	20.02.2015
Materialprüfbericht	RP-005814-MP-A0-144	22.11.2023
Technische Beschreibung	AHA0P	29.06.2023
Technische Zeichnung	AHA0P_ECE	21.06.2023 01/25.09.2023
Technischer Bericht	RP-005814-A0-144	22.11.2023
9.1 Verwendungsbereich	366-0328-23-WIRD Anlage 9.1	12.12.2023
9.2 Verwendungsbereich	366-0328-23-WIRD Anlage 9.2	12.12.2023
9.3 Verwendungsbereich	366-0328-23-WIRD Anlage 9.3	12.12.2023
9.4 Verwendungsbereich	366-0328-23-WIRD Anlage 9.4	12.12.2023
9.5 Verwendungsbereich	366-0328-23-WIRD Anlage 9.5	12.12.2023
9.6 Verwendungsbereich	366-0328-23-WIRD Anlage 9.6	12.12.2023

R124 E1*124R00/03*2233*00

**Prüfbericht 366-0328-23-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 002233**

ANLAGE: 9.4
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 12.12.2023



Fahrzeughersteller Bayerische Motorenwerke AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 46
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					
AHA0P8BP46ED66 6	AHA0P ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23
AHA0P8FA46ED66 6	AHA0P ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23

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

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

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G6E	e1*2018/858*00317*..	105 -127	275/35R20	GAF; 12K; 51G; 57F	Elektro; Höchste Dreißig-Minuten- Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 70O; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 78B
G6L	e1*2018/858*00316*..	120 -145	275/35R20	GAF; 12K; 51G; 57F	nicht 530e; nicht 550e xDrive; Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 70O; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V
G6L	e1*2018/858*00316*..	120 -230	275/35R20	GAF; 12K; 51G; 57F	530e; 550e xDrive; Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 70O; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 78B



R124 E1*124R00/03*2233*00

**Prüfbericht 366-0328-23-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 002233**

ANLAGE: 9.4
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 12.12.2023



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 dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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 366-0328-23-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 002233**

ANLAGE: 9.4

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Anlage 9 - Verwendungsbereich



Radtyp: AHA0P

Stand: 12.12.2023

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.
- GAF) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 245/40R20
Hinterachse: 275/35R20
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

R124 E1*124R00/03*2233*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 10 J x 20 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 10 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **54894*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:
AHA0P



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54894*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:
18.12.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0008-23-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54894*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 - 25

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 § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 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.

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.

National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54894*00**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**
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: **03.01.2024**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54894*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **03.01.2024**
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.:
366-0008-23-WIRD

Datum:
Date
18.12.2023

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
AHA0P

Datum:
Date
22.09.2023

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54894*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 54894

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.: **54894*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 54894 366-0008-23-WIRD

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Art: Sonderrad 10 J X 20 H2
Typ: AHA0P

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 54894 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 AHA0P (10,0Jx20 H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ AHA0K (8,0Jx20 H2) KBA-Nr. 54897 oder Typ AHA0L (8,5Jx20 H2) KBA-Nr. 54907 oder Typ AHA0M (9,0Jx20 H2) KBA-Nr. 54910 oder Typ AHA0N (9,5Jx20 H2) KBA-Nr. 54909 an der Vorderachse zulässig.

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

Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps AHA0P 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						
AHA0P8BP58ED57 1	PCD112 ET58	ohne	112/5	57,1	58	1045	2330	10/23
AHA0P8FA58ED57 1	PCD112 ET58	ohne	112/5	57,1	58	1045	2330	10/23
AHA0P8BP19ED66 6	PCD112 ET19	ohne	112/5	66,6	19	1045	2330	10/23
AHA0P8BP22ED66 6	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	1045	2330	10/23
AHA0P8BP39ED66 6	PCD112 ET39	ohne	112/5	66,6	39	1045	2330	10/23
AHA0P8BP46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	112/5	66,6	46	1045	2330	10/23
AHA0P8BP66ED66 6	PCD112 ET66	ohne	112/5	66,6	66	1045	2330	10/23
AHA0P8FA19ED66 6	PCD112 ET19	ohne	112/5	66,6	19	1045	2330	10/23
AHA0P8FA22ED66 6	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	1045	2330	10/23
AHA0P8FA39ED66	PCD112 ET39	ohne	112/5	66,6	39	1045	2330	10/23

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



6									
AHA0P8FA46ED66	PCD112 ET46	ohne	112/5	66,6	46	1045	2330	10/23	
6									
AHA0P8FA66ED66	PCD112 ET66	ohne	112/5	66,6	66	1045	2330	10/23	
6									
AHA0P9BP37D626	PCD120 ET37	Ø72.6 Ø62.6	120/5	62,6	37	1045	2330	10/23	
AHA0P9FA37D626	PCD120 ET37	Ø72.6 Ø62.6	120/5	62,6	37	1045	2330	10/23	
AHA0P9BP37D641	PCD120 ET37	Ø72.6 Ø64.1	120/5	64,1	37	1045	2330	10/23	
AHA0P9FA37D641	PCD120 ET37	Ø72.6 Ø64.1	120/5	64,1	37	1045	2330	10/23	
AHA0P9BP37D726	PCD120 ET37	ohne	120/5	72,6	37	1045	2330	10/23	
AHA0P9FA37D726	PCD120 ET37	ohne	120/5	72,6	37	1045	2330	10/23	

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien

Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
:
: A-1030 Wien

Handelsmarke : AEZ Havanna

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 19,2 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 AHA0P8BP58ED571:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: AHA0P
Radausführung	: --	: PCD112 ET58
Radgröße	: --	: 10 J X 20 H2
Typzeichen	: KBA 54894	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET58
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 10/23
Herkunftsmerkmal	: --	: MIG
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: AEZ

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



Gutachten 366-0008-23-WIRD zur Erteilung der ABE 54894

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 3 von 7

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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

II.1. Felge

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

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005814-A0-144	22.11.2023	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

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

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

Gutachten 366-0008-23-WIRD zur Erteilung der ABE 54894

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 4 von 7

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

§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	VOLKSWAGEN	AHA0P8BP58ED571; AHA0P8FA58ED571	58	18.12.2023	liegt bei
2	PORSCHE	AHA0P8BP19ED666; AHA0P8FA19ED666	19	18.12.2023	liegt bei
3	AUDI	AHA0P8BP19ED666; AHA0P8FA19ED666	19	18.12.2023	liegt bei
4	VOLKSWAGEN	AHA0P8BP19ED666; AHA0P8FA19ED666	19	18.12.2023	liegt bei
5	QUATTRO GmbH	AHA0P8BP22ED666; AHA0P8FA22ED666	22	18.12.2023	liegt bei
6	AUDI	AHA0P8BP22ED666; AHA0P8FA22ED666	22	18.12.2023	liegt bei
7	PORSCHE	AHA0P8BP22ED666; AHA0P8FA22ED666	22	18.12.2023	liegt bei
8	VOLKSWAGEN	AHA0P8BP22ED666; AHA0P8FA22ED666	22	18.12.2023	liegt bei
9	MERCEDES	AHA0P8BP39ED666; AHA0P8FA39ED666	39	18.12.2023	liegt bei
10	BMW/ALU	AHA0P8BP39ED666; AHA0P8FA39ED666	39	18.12.2023	liegt bei
11	DB	AHA0P8BP39ED666; AHA0P8FA39ED666	39	18.12.2023	liegt bei
12	DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	AHA0P8BP39ED666; AHA0P8FA39ED666	39	18.12.2023	liegt bei
13	AUDI	AHA0P8BP39ED666; AHA0P8FA39ED666	39	18.12.2023	liegt bei
14	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	AHA0P8BP39ED666; AHA0P8FA39ED666	39	18.12.2023	liegt bei
15	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	AHA0P8BP46ED666; AHA0P8FA46ED666	46	18.12.2023	liegt bei
16	Bayerische Motorenwerke AG	AHA0P8BP46ED666; AHA0P8FA46ED666	46	18.12.2023	liegt bei
17	DB	AHA0P8BP46ED666; AHA0P8FA46ED666	46	18.12.2023	liegt bei
18	MERCEDES	AHA0P8BP46ED666; AHA0P8FA46ED666	46	18.12.2023	liegt bei
19	MERCEDES-BENZ	AHA0P8BP66ED666; AHA0P8FA66ED666	66	18.12.2023	liegt bei
20	NIO	AHA0P9BP37D626; AHA0P9FA37D626	37	18.12.2023	liegt bei
21	Tesla Motors Inc.	AHA0P9BP37D641; AHA0P9FA37D641	37	18.12.2023	liegt bei
22	BYD AUTO CO LTD	AHA0P9BP37D641; AHA0P9FA37D641	37	18.12.2023	liegt bei

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 6 von 7

23	BMW AG	AHA0P9BP37D726; AHA0P9FA37D726	37	18.12.2023	liegt bei
24	LAND ROVER (GB), ROVER	AHA0P9BP37D726; AHA0P9FA37D726	37	18.12.2023	liegt bei
25	JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	AHA0P9BP37D726; AHA0P9FA37D726	37	18.12.2023	liegt bei

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 7 von 7

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, 18.12.2023
KUB

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
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	ZA4098	10.12.2004
Radbeschreibung	1. Ausfertigung	22.09.2023
Radzeichnung ALPRO BI.1-3	AHA0P_KBA	21.06.2023
Radzeichnung ALPRO BI.1-3	AHA0P_ECE	21.06.2023 25.09.2023
Tabelle AEZ Ring System	--	17.06.2010
Technischer Bericht	RP-005814-A0-144	22.11.2023
Zentrierring	Ring Fix 72,6-62,6	01.12.2022
Zentrierring	Ringe Fix 72,6	06.04.2013
Zentrierring 72,6	AP726641TE	29.08.2016 30.08.2016
Zentrierring 72,6	J02-325-1186-1	23.03.2006 28.03.2006

S22 54894*00

Gutachten 366-0008-23-WIRD zur Erteilung der ABE 54894

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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 54894*00

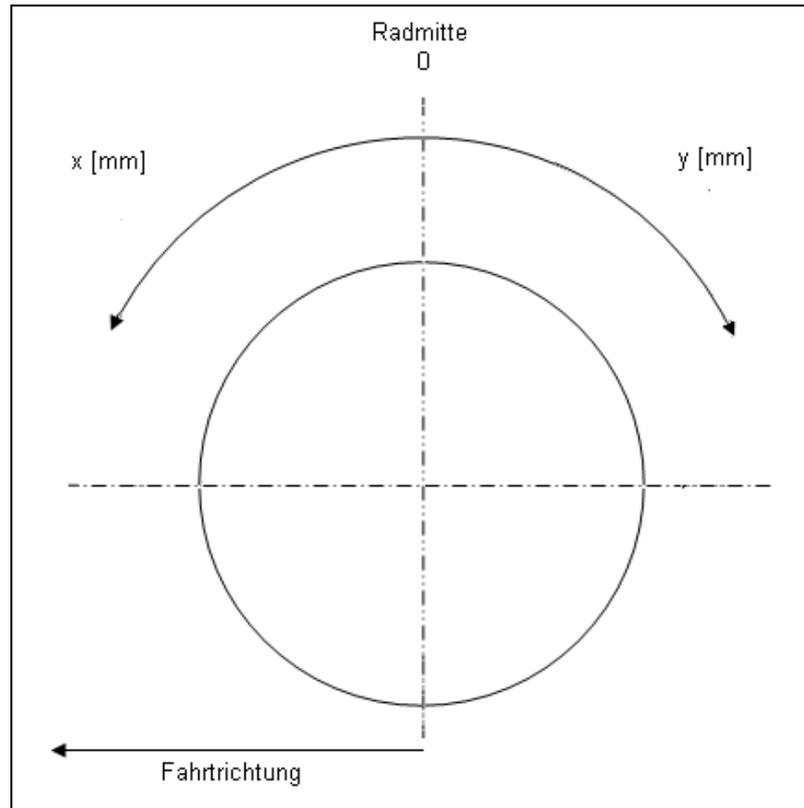
**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023

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 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Fahrzeughersteller

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 46
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierwerkstoff					
AHA0P8BP46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23
AHA0P8FA46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23

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 BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **AHA0K** KBA: **54897** Lochkreis: **5x112** ET: **26** oder
Radtyp: **AHA0K** KBA: **54897** Lochkreis: **5x112** ET: **27** oder
Radtyp: **AHA0L** KBA: **54907** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder
Radtyp: **AHA0L** KBA: **54907** Lochkreis: **5x112** ET: **35** oder
Radtyp: **AHA0M** KBA: **54910** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder
Radtyp: **AHA0M** KBA: **54910** Lochkreis: **5x112** ET: **35** oder
Radtyp: **AHA0M** KBA: **54910** Lochkreis: **5x112** ET: **42** oder
Radtyp: **AHA0N** KBA: **54909** Lochkreis: **5x112** ET: **43**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCX2, KCX3, KCYD, KCYE, KCYL, KCYM, KCYP, KCYQ

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : R2EW; (Kugelbund)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : R1EC; 204 AMG; R2CS; E2EQEW; 204 K AMG; 204; 204 X; 204 K; R2CW; F2B; 166; 212; 251; 164; 164 AMG; 166 AMG

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM



S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : 204; 204 AMG; 204 K; 204 K AMG
140 Nm für Typ : F2B
150 Nm für Typ : E2EQEW; R1EC; R2CS; R2CW; R2EW; 164; 164
AMG; 166; 166 AMG; 251
150 Nm (GLK) für Typ : 204 X
150 Nm (Baureihe W213) für Typ : 212

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*..	225	255/40R20 97	11A; 24J; 248; 26B	AMG GLB 35; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70K; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **C-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2CS	e1*2018/858*00017*..	120 -195	265/30R20 94	11A; 244; 247; 27H; 27I; 5HI; 57F; 67J; KCX2; KCX3; KCYD; KCYE; KCYL; KCYM	nicht All-Terrain; nicht C 300 e; nicht C 300 de; nicht C 300 de 4MATIC; Kombilimousine;
			295/25R20 95	DBV; 11A; 24D; 27B; 27F; 5HR; 57F; 58E; KCX2; KCX3; KCYD; KCYE; KCYL; KCYM	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PI; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B
R2CW	e1*2018/858*00016*..	120 -195	265/30R20 94	11A; 244; 247; 27H; 27I; 5HI; 57F; 67J; KCX2; KCX3; KCYD; KCYE; KCYL; KCYM	nicht C 300 e; nicht C 300 e 4MATIC; nicht C 400 e 4MATIC; nicht C 300 de; nicht C 300 de 4MATIC; Limousine;
			295/25R20 95	DBV; 11A; 24D; 27B; 27F; 5HR; 57F; 58E; KCX2; KCX3; KCYD; KCYE; KCYL; KCYM	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PI; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B
204	e1*2001/116*0431*..	270 -287	265/30R20 94Y	XFA; 11A; 244; 247; 27H; 27I; 57F; KCX2; KCX3; KCYD	Nur Baureihe 205; nur Fzg.-Breite 1839mm; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 576; 7AC; 7BU; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 77E; 4B8

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Verkaufsbezeichnung: **C-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204	e1*2001/116*0431*..	85 -245	265/30R20 94Y	BEL; XFA; 11A; 244; 247; 27H; 27I; 57F; KCYD	Nur Baureihe 205; Cabrio; Kombilimousine; Coupe; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 576; 7AC; 7FG; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 77E; 4B8
204	e1*2001/116*0431*..	270 -287	265/30R20 94	XFA; 11A; 24D; 27B; 27F; 57F; KCX2 ; KCX3; KCYD	Nur Baureihe 205; AMG C 43; nur Fzg.-Breite 1839mm; Allradantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7FG; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 77E; 4B8
			285/30R20 99	YAQ; 11A; 24D; 27B; 27F; 57F; KCYD	
204 204 AMG 204 K 204 K AMG	e1*2001/116*0431*.. e1*2001/116*0464*.. e1*2001/116*0457*.. e1*2001/116*0463*..	350 -375	275/30R20 97	11A; 24M; 27B; 27H; 57F; 58K; KCYD ; KCYE; KCYL; KCYM	C63 AMG; ab e1*2001/116*0457*25; AMG C 63; Kombilimousine; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7FG; 7HC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 77E; 864; 97H; 4B8

Verkaufsbezeichnung: **E-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1EC	e1*2007/46*1666*..	120 -270	275/30R20 93W	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 11A; 248; 27H; 27P; 57F; KCX2 ; KCX3; KCYD; KCYE ; KCYL; KCYM	Coupé; Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B
			275/30R20 93W	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 11A; 27H; 27P; 57F; KCX2; KCX3 ; KCYD; KCYE; KCYL ; KCYM	

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Verkaufsbezeichnung: **E-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2EW	e1*2018/858*00213*..	120 -150	275/35R20 98	GAF; 57F; KCX2; KCX3; KCYD; KCYE; KCYL	nicht E 300 e; nicht E 300 e 4MATIC; nicht E 300 de; nicht E 300 de 4MATIC; nicht E 350 e; nicht E 350 e 4MATIC; nicht E 400 e 4MATIC; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PI; 7UE; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 768
			295/30R20 101	XF3; 11A; 24M; 57F; KCYD; KCYL	
212	e1*2001/116*0501*..	110 -270	275/30R20 97	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 11A; 248; 27H; 27P; 57F; KCX2; KCX3; KCYD; KCYE; KCYL; KCYM	Baureihe W213; nicht E300de; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 4B8
			275/30R20 97	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 11A; 27H; 27P; 57F; KCX2; KCX3; KCYD; KCYE; KCYL; KCYM	

Verkaufsbezeichnung: **EQE-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQEW	e1*2018/858*00036*..	109 -135	285/35R20 104	GBY; 11A; 244; 247; 57F; KCYE; KCYM; KCYP; KCYQ	nicht AMG EQE 43 4MATIC; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PI; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 768
			295/35R20 105	YCQ; 11A; 244; 247; 27I; 57F; KCYM; KCYP; KCYQ	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 X	e1*2001/116*0480*..	100 -225	255/40R20 101	GDE; 11A; 22I; 24M; 57F; KCYE; KCYM	GLK-Klasse; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AC; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 977; 4B8

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Verkaufsbezeichnung: **MERCEDES R-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
251	e1*2001/116*0341*..	140 -200	275/40R20	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 4B8
			102W		
		140 -225	265/45R20 104	11A; 24C; 24D	
			275/40R20 102Y	11A; 24C; 24D	
			285/40R20 104	11A; 24C; 24D	
		295/40R20 106	11A; 24C; 24D		

Verkaufsbezeichnung: **M-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
164	e1*2001/116*0315*..	375	295/40R20	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AA; 7BJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
164	e1*2001/116*0315*..	140 -200	275/40R20	11A; 24C; 24M; 5LA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AA; 7BJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			102W		
		140 -225	265/45R20 104	11A; 24C; 24M	
			275/40R20 106	11A; 24C; 24M	
			285/40R20 104	11A; 24C; 24D	
		295/40R20 106	11A; 24C; 24D		

Verkaufsbezeichnung: **M-Klasse, GL-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
166 AMG	e1*2007/46*0826*..	150 -320	255/45R20 105	11A; 246; 248; 56G	M-Klasse; nicht GLE Coupé; GLE SUV; nicht GL-Klasse; nicht GLS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 4B8			
			265/40R20 104			11A; 246; 248		
			265/45R20 104			11A; 246; 248		
			275/40R20			11A; 24J; 244; 247		
			102W					
			275/45R20 106			11A; 24J; 244; 247		
		150 -410	285/40R20 104	11A; 242; 244; 245; 247				
			295/40R20 106	11A; 242; 244; 245; 247				
		386 -410				255/45R20	51G; 52J; 56G	
						265/40R20 104		
						265/45R20		51G
275/40R20 102Y	11A; 246; 248							
275/45R20 106	11A; 246; 248							
		285/40R20 104	11A; 246; 248					

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Verkaufsbezeichnung: **M-Klasse, GL-Klasse, GLE-Klasse, GLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
166	e1*2007/46*0598*..	190	265/45R20 104W		GL-Klasse; nicht GLE
		190 -320	265/45R20 104	52J	Coupé; nicht GLE; nicht M-Klasse; nicht GLS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEL; 4B8; 4DM
			275/45R20 106		
			295/40R20 106		
			295/45R20 110		
410	275/45R20	51G; 52J			
		295/40R20 106	52J		
166	e1*2007/46*0598*..	190 -335	265/45R20 104	5MA; 52J	GL-Klasse; nicht GLE; nicht M-Klasse; GLS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEL; 4B8; 4DM
			265/45R20 104W	5MA	
			275/45R20 106		
			295/40R20 106		
			295/45R20 110		
166	e1*2007/46*0598*..	150 -320	255/45R20 105	11A; 246; 248; 56G	M-Klasse; nicht GLE Coupé; GLE SUV; nicht GL-Klasse; nicht GLS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEL; 4B8; 4DM
			265/40R20 104	11A; 246; 248	
			265/45R20 104	11A; 246; 248	
			275/40R20 102W	11A; 24J; 244; 247	
			275/45R20 106	11A; 24J; 244; 247	
			285/40R20 104	11A; 242; 244; 245; 247	
		150 -410	295/40R20 106	11A; 242; 244; 245; 247	
		386 -410	255/45R20	51G; 52J; 56G	
			265/40R20 104		
			265/45R20	51G	
			275/40R20 102Y	11A; 246; 248	
			275/45R20 106	11A; 246; 248	
			285/40R20 104	11A; 246; 248	
166	e1*2007/46*0598*..	150 -300	255/45R20 105	11A; 246; 248; 56G	
			265/40R20 104	11A; 246; 248	
			265/45R20 104	11A; 246; 248	
			275/40R20 102W	11A; 24J; 244; 247	
			275/45R20 106	11A; 24J; 244; 247	
			285/40R20 104	11A; 242; 244; 245; 247	
			295/40R20 106	11A; 242; 244; 245; 247	

§22 54894*00



**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Verkaufsbezeichnung: **ML63 AMG**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
164 AMG	e1*2001/116*0403*..	375	295/40R20	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

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.
- 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.
- 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



§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 8 von 26

- 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 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

Gutachten 366-0008-23-WIRD zur Erteilung der ABE 54894

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 9 von 26

- 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 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



- 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.
- 58E) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/30R20 |
| Hinterachse: | 295/25R20 |
- 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 sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. 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.
- 58K) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/30R20 |
| Hinterachse: | 275/30R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. 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.
- 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.
- 5LA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.

Gutachten 366-0008-23-WIRD zur Erteilung der ABE 54894

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 11 von 26

- 5MA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1800kg.
- 67J) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R20 |
| Hinterachse: | 265/30R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgennenseite angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 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.
- 7BJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 002 905 4100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

Gutachten 366-0008-23-WIRD zur Erteilung der ABE 54894

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 12 von 26

- 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.
- 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.
- 7HC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 3907 (nur e1*2001/116*0431*...,e1*2001/116*0457*...,e1*2001/116*0463*..) (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.
- 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.
- 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.
- 7PI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 8413 (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.
- 7UE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 4713 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 864) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsanlagen des Herstellers "Akebono" an der Vorderachse nicht zulässig.
- 977) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
Bei Verwendung gleicher Reifengrößen an der Vorderachse und Hinterachse muß die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse größer/gleich der des Sonderrades der Vorderachse und muß die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse kleiner/gleich der des Sonderrades der Vorderachse sein.
Bei Verwendung einer breiteren Reifengröße an der Hinterachse kann die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse maximal größer sein als die Hälfte aus der Reifen-Nennbreiten-Differenz zwischen der Reifengröße an der Hinterachse und der Reifengröße an der Vorderachse, wobei die Einpreßtiefen-Differenz der Serie nicht überschritten werden darf.

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 13 von 26

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.

BEL) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/30R20
Hinterachse:	265/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1,5% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

DBV) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/30R20
Hinterachse:	295/25R20

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.

DEL) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 390mm an der Vorderachse nicht zulässig.

GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:
Vorderachse: 245/35R20
Hinterachse: 275/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

GAF) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:
Vorderachse: 245/40R20
Hinterachse: 275/35R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

GBY) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

GDE) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/45R20
Hinterachse:	255/40R20

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.

KCX2) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0K KBA: 54897 Lochkreis 5x112 ET: 26

KCX3) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0K KBA: 54897 Lochkreis 5x112 ET: 27

KCYD) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0L KBA: 54907 Lochkreis 5x112 ET: 28

KCYE) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0L KBA: 54907 Lochkreis 5x112 ET: 35

KCYL) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0M KBA: 54910 Lochkreis 5x112 ET: 28

KCYM) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0M KBA: 54910 Lochkreis 5x112 ET: 35

KCYP) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0M KBA: 54910 Lochkreis 5x112 ET: 42

KCYQ) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0N KBA: 54909 Lochkreis 5x112 ET: 43

XF3) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/35R20
Hinterachse:	295/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

XFA) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/35R20
Hinterachse:	265/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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

YAQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YAT) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YCQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	265/40R20
Hinterachse:	295/35R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. 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 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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

§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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 = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27B	x = 270	y = 370	HA
27I	x = 220	y = 320	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 270	y = 370	20	HA
27H	x = 270	y = 370	8	HA

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 204
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0431*..
Handelsbez.: C-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
27B	x = 270	y = 370	HA
27I	x = 220	y = 320	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 270	y = 370	20	HA
27H	x = 270	y = 370	8	HA

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 204 K AMG
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0463*..
Handelsbez.: C-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
27B	x = 270	y = 370	HA
27I	x = 220	y = 320	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 270	y = 370	20	HA
27H	x = 270	y = 370	8	HA

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 204 AMG
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0464*..
Handelsbez.: C-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
27B	x = 270	y = 370	HA
27I	x = 220	y = 320	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 270	y = 370	20	HA
27H	x = 270	y = 370	8	HA

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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

S22 54894*00



**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES
Fahrzeugtyp: E2EQEW
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00036*..
Handelsbez.: EQE-Klasse

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	y = 280	y = 295	HA
27I	x = 230	x = 245	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 260	20	VA
26N	x = 270	y = 260	8	VA
27F	x = 280	y = 295	30	HA
27H	x = 280	y = 295	8	HA

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 15 DAIMLER, DB, MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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

§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 16 BMW
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Fahrzeughersteller **Bayerische Motorenwerke AG**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 46
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					
AHA0P8BP46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23
AHA0P8FA46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23

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

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **AHA0K** KBA: **54897** Lochkreis: **5x112** ET: **26** oder

Radtyp: **AHA0K** KBA: **54897** Lochkreis: **5x112** ET: **27** oder

Radtyp: **AHA0L** KBA: **54907** Lochkreis: **5x112** ET: **28**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCX2, KCX3, KCYD

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

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G6E	e1*2018/858*00317*..	105	275/35R20	GAF; 12T; 57F; 953; KCYD	Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 768



§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 16 BMW
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G6E	e1*2018/858*00317*..	127	275/35R20	GAF; 12T; 57F; 953; KCYD	Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70O; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 768; 97H
G6L	e1*2018/858*00316*..	120 -230	275/35R20 102	GAF; 12T; 57F; KCYD	530e; 550e xDrive; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70O; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 768
G6L	e1*2018/858*00316*..	120 -145	275/35R20 102	GAF; 12T; 57F; KCX2; KCX3; KCYD	nicht 530e; nicht 550e xDrive; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70O; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 768

Auflagen

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



§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 16 BMW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P

Stand: 18.12.2023



Seite: 3 von 4

- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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 dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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.
- 768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 70O) 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.
- 953) Der mindestens erforderliche Geschwindigkeits-Kennbuchstabe sowie die Tragfähigkeits-Kennzahl der vorgesehenen Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 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.
- GAF) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 245/40R20
Hinterachse: 275/35R20
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreife zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 16 BMW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P

Stand: 18.12.2023



Seite: 4 von 4

sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

KCX2) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0K KBA: 54897 Lochkreis 5x112 ET: 26

KCX3) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0K KBA: 54897 Lochkreis 5x112 ET: 27

KCYD) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse AHA0L KBA: 54907 Lochkreis 5x112 ET: 28

§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 17 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Fahrzeughersteller DB

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 46
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrier- ring					
AHA0P8BP46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23
AHA0P8FA46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23

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

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **AHA0K** KBA: **54897** Lochkreis: **5x112** ET: **26** oder
Radtyp: **AHA0K** KBA: **54897** Lochkreis: **5x112** ET: **27** oder
Radtyp: **AHA0L** KBA: **54907** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder
Radtyp: **AHA0L** KBA: **54907** Lochkreis: **5x112** ET: **35** oder
Radtyp: **AHA0M** KBA: **54910** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder
Radtyp: **AHA0M** KBA: **54910** Lochkreis: **5x112** ET: **35**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCX2, KCX3, KCYD, KCYE, KCYL, KCYM

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm



S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 17 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Verkaufsbezeichnung: **E-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1ES	e1*2007/46*1560*..	110 -270	275/30R20 97Y	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 11A; 248; 27H; 27P; 5IM; 57F; KCX2 ; KCX3; KCYD; KCYE ; KCYL; KCYM	Baureihe W213; nicht All Terrain; nicht E300de; nicht E300e; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B
			275/30R20 97Y	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 11A; 27H; 27P; 5IM; 57F; KCX2 ; KCX3; KCYD; KCYE ; KCYL; KCYM	
R1ES	e1*2007/46*1560*..	143 -270	275/35R20 102	11A; 27I; 57F; 6BN; KCX2; KCX3; KCYD ; KCYE; KCYL; KCYM	All Terrain; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B

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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.



**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 17 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 3 von 7

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 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.
- 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.
- 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.
- 5IM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1460kg.
- 6BN) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/40R20
Hinterachse:	275/35R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. 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 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 17 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 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.
- GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 245/35R20
Hinterachse: 275/30R20
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- KCX2) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0K KBA: 54897 Lochkreis 5x112 ET: 26**
- KCX3) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0K KBA: 54897 Lochkreis 5x112 ET: 27**
- KCYD) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0L KBA: 54907 Lochkreis 5x112 ET: 28**
- KCYE) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0L KBA: 54907 Lochkreis 5x112 ET: 35**
- KCYL) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0M KBA: 54910 Lochkreis 5x112 ET: 28**
- KCYM) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0M KBA: 54910 Lochkreis 5x112 ET: 35**
- YAT) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 265/30R20 |
| Hinterachse: | 275/30R20 |

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 17 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 5 von 7

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.

§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 17 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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]	
27I	x = 240	y = 340	HA
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27B	x = 290	y = 390	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 290	y = 390	8	HA
26J	x = 350	y = 300	20	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 290	y = 390	30	HA

S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 17 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



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]		
27F	x = 280	y = 400	30	HA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27H	x = 280	y = 400	8	HA

S22 54894*00



**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 18 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Fahrzeughersteller MERCEDES

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 46
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
AHA0P8BP46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23
AHA0P8FA46ED66 6	PCD112 ET46	ohne	66,6		1045	2330	10/23

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 : MERCEDES

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **AHA0L** KBA: **54907** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder
Radtyp: **AHA0L** KBA: **54907** Lochkreis: **5x112** ET: **35** oder
Radtyp: **AHA0M** KBA: **54910** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder
Radtyp: **AHA0M** KBA: **54910** Lochkreis: **5x112** ET: **35**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCYD, KCYE, KCYL, KCYM

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	285/35R20 104	57F; 6CS; KCYD; KCYE; KCYL; KCYM	nicht S 580 e; nicht S 580 e 4MATIC; nicht S 450 e; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PI; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B
			295/35R20 101	YCQ; 57F; KCYL	



S22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 18 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2S	e1*2007/46*2115*..	220 -270	285/35R20 104	57F; 6CS; KCYD; KCYL; KCYM	S 580 e; S 580 e 4MATIC; S 450 e; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PI; 7PL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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.



§22 54894*00

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 18 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 3 von 4

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

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.

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 dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.

721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

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

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

7PI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: A 000 905 8413 (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.

**KCYD) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0L KBA: 54907 Lochkreis 5x112 ET: 28**

**KC YE) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0L KBA: 54907 Lochkreis 5x112 ET: 35**

**KCYL) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0M KBA: 54910 Lochkreis 5x112 ET: 28**

**KCYM) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse AHA0M KBA: 54910 Lochkreis 5x112 ET: 35**

YCQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	265/40R20

**Gutachten 366-0008-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54894**

ANLAGE: 18 MERCEDES
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA0P
Stand: 18.12.2023



Seite: 4 von 4

Hinterachse: 295/35R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. 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 54894*00