

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 9 J x 21 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 9 J x 21 H2

Genehmigungsnummer: 54892*00

Approval number:

 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:

AHA1M



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 54892*00

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:

Identification markings:

Hersteller oder Herstellerzeichen

Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Felgengröße Size of the wheel

Typ und die Ausführung Type and version

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

Genehmigungszeichen Approval identification

Einpresstiefe Inset/outset

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

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

- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: **20.11.2023**
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 366-0010-23-WIRD

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 54892*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 - 49

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.

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



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 54892*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: **13.12.2023**

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

M. MWNGSen Markus Hinrichsen 609

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 54892*00

Approval No.

Ausgabedatum: 13.12.2023 letztes Änderungsdatum: -- last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

Datum:

Date

366-0010-23-WIRD 20.11.2023

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

AHA1M 30.05.2023

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Entfällt

Not applicable



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 54892*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 54892

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

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

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

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 54892*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**.

TŪV

Seite: 1 von 8

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 54892 366-0010-23-WIRD

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 9 J X 21 H2

Typ: AHA1M

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 54892 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 AHA1M (9,0Jx21 H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderräder Typ AHA1L (8,5Jx21 H2) KBA-Nr. 54908 an der Vorderachse oder Typ AHA1N (9,5Jx21 H2) KBA-Nr. 54890 oder Typ AHA1R (10,5Jx21 H2) KBA-Nr. 54898 an der Hinterachse zulässig. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps AHA1M ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-./Reifenkombinationen zu beachten.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichr	nung	Loch- kreis	Mitten- loch	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm /	in mm	tiefe	last	umf.	Fertig.
	Rad	Zentrierring	-zahl		in mm	in kg	in mm	Datum
AHA1MHBP35D634	PCD108 ET35	ohne	108/5	63,4	35	840	2467	08/23
AHA1MHFA35D634	PCD108 ET35	ohne	108/5	63,4	35	840	2467	08/23
AHA1M8BP35D571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	1045	2467	08/23
AHA1M8BP40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	1045	2467	08/23
AHA1M8BP42ED57	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	1045	2467	08/23
AHA1M8FA35D571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	1045	2467	08/23
AHA1M8FA42ED57	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	1045	2467	08/23
AHA1M8BP24ED66	PCD112 ET24	ohne	112/5	66,6	24	1045	2467	08/23
AHA1M8BP35D666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	1045	2467	08/23
AHA1M8BP36ED66 6	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	1045	2467	08/23
AHA1M8BP40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	1045	2467	08/23
AHA1M8FA24ED66 6	PCD112 ET24	ohne	112/5	66,6		1045	2467	08/23
AHA1M8FA35D666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	1045	2467	08/23
AHA1M8FA36ED66	PCD112 ET36	ohne	112/5	66,6	36	1045	2467	08/23

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2 Radtyp: AHA1M Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Radtyp: AHA1M AUSTRIA Stand: 20.11.2023

								Seite: 2	2 von 8
6									
AHA1M8FA40D666	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	40	1045	2467	08/23
AHA1M0BP45D561	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	45	1045	2467	08/23
AHA1M0FA45D561	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	45	1045	2467	08/23
AHA1M0BP45D641	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	45	1045	2467	08/23
AHA1M0FA45D641	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	45	1045	2467	08/23
AHA1M0BP45D661	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	45	1045	2467	08/23
AHA1M0FA45D661	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	45	1045	2467	08/23
AHA1M0BP45D671	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	45	1045	2467	08/23
AHA1M0FA45D671	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	45	1045	2467	08/23
AHA1M0BP45D706	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø70.6	114,3/5	70,6	45	1045	2467	08/23
AHA1M0FA45D706	PCD114.3 ET45	Ø71.6	Ø70.6	114,3/5	70,6	45	1045	2467	08/23
AHA1M9BP38D626	PCD120 ET38	Ø72.6	Ø62.6	120/5	62,6	38	1045	2467	08/23
AHA1M9FA38D626	PCD120 ET38	Ø72.6	Ø62.6	120/5	62,6	38	1045	2467	08/23
AHA1M9BP38D641	PCD120 ET38	Ø72.6	Ø64.1	120/5	64,1	38	1045	2467	08/23
AHA1M9FA38D641	PCD120 ET38	Ø72.6	Ø64.1	120/5	64,1	38	1045	2467	08/23
AHA1M9BP38D671	PCD120 ET38	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	38	1045	2467	08/23
AHA1M9FA38D671	PCD120 ET38	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	38	1045	2467	08/23
AHA1M9BP38D726	PCD120 ET38	ohne		120/5	72,6	38	1045	2467	08/23
AHA1M9FA38D726	PCD120 ET38	ohne		120/5	72,6	38	1045	2467	08/23

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. 18,9 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung AHA1M9BP38D726:

: Außenseite : Innenseite

Radtyp : -- : AHA1M

Radausführung : -- : PCD120 ET38

Radgröße :-- : 9 J X 21 H2

Typzeichen: KBA 54892:--

Einpreßtiefe : -- : ET38



TUV

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2 Radtyp: AHA1M Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023

Seite: 3 von 8

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 08/23

Herkunftsmerkmal : -- : MIG
Gießereikennzeichnung : -- : HS
Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL
Weitere Kennzeichnung : -- : AEZ

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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

II.1. Felge

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

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005791-A0-144	15.09.2023	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.



Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2 Radtyp: AHA1M Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 4 von 8

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

- 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.



Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2 Radtyp: AHA1M Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 5 von 8

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anl age	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise	
1	LAND ROVER (GB)	AHA1MHBP35D634; AHA1MHFA35D634	35	20.11.2023	liegt bei	
2	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	AHA1MHBP35D634; AHA1MHFA35D634	35	20.11.2023	liegt bei	
3	FORD			20.11.2023	liegt bei	
4	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	AHA1MHBP35D634; AHA1MHFA35D634	35	20.11.2023	liegt bei	
5	SKODA	AHA1M8BP35D571; AHA1M8FA35D571	35	20.11.2023	liegt bei	
6	VOLKSWAGEN	AHA1M8BP35D571; AHA1M8FA35D571	35	20.11.2023	liegt bei	
7	SEAT, S.A.	AHA1M8BP35D571; AHA1M8FA35D571	35	20.11.2023	liegt bei	
	AUDI	AHA1M8BP35D571; AHA1M8FA35D571	35	20.11.2023	liegt bei	
9	AUDI	AHA1M8BP40D571; AHA1M8FA40D571	40	20.11.2023	liegt bei	
10	SKODA	AHA1M8BP40D571; AHA1M8FA40D571	40	20.11.2023	liegt bei	
11	VOLKSWAGEN	AHA1M8BP40D571; AHA1M8FA40D571	40	20.11.2023	liegt bei	
12	,	AHA1M8BP40D571; AHA1M8FA40D571	40	20.11.2023	liegt bei	
	AUDI	AHA1M8BP42ED571; AHA1M8FA42ED571	42	20.11.2023	liegt bei	
14	SKODA	AHA1M8BP42ED571; AHA1M8FA42ED571	42	20.11.2023	liegt bei	
15	VOLKSWAGEN	AHA1M8BP42ED571; AHA1M8FA42ED571	42	20.11.2023	liegt bei	
	AUDI	AHA1M8BP24ED666; AHA1M8FA24ED666	24	20.11.2023	liegt bei	
17	DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	AHA1M8BP24ED666; AHA1M8FA24ED666	24	20.11.2023	liegt bei	
18	MERCEDES	AHA1M8BP24ED666; AHA1M8FA24ED666	24	20.11.2023	liegt bei	
19	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	AHA1M8BP24ED666; AHA1M8FA24ED666	24	20.11.2023	liegt bei	
20	QUATTRO GmbH	AHA1M8BP24ED666; AHA1M8FA24ED666	24	20.11.2023	liegt bei	
21	VOLKSWAGEN	AHA1M8BP24ED666; AHA1M8FA24ED666	24	20.11.2023	liegt bei	
22	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	AHA1M8BP35D666; AHA1M8FA35D666	35	20.11.2023	liegt bei	



TUV

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2 Radtyp: AHA1M Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023

				S	eite: 6 von 8
23	QUATTRO GmbH	AHA1M8BP35D666; AHA1M8FA35D666	35	20.11.2023	liegt bei
24	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	AHA1M8BP35D666; AHA1M8FA35D666	35	20.11.2023	liegt bei
25	BMW/ALU	AHA1M8BP35D666; AHA1M8FA35D666	35	20.11.2023	liegt bei
26	AUDI	AHA1M8BP35D666; AHA1M8FA35D666	35	20.11.2023	liegt bei
27	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	AHA1M8BP36ED666; AHA1M8FA36ED666	36	20.11.2023	liegt bei
28	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	AHA1M8BP36ED666; AHA1M8FA36ED666	36	20.11.2023	liegt bei
29	AUDI	AHA1M8BP36ED666; AHA1M8FA36ED666	36	20.11.2023	liegt bei
30	QUATTRO GmbH	AHA1M8BP36ED666; AHA1M8FA36ED666	36	20.11.2023	liegt bei
31	AUDI	AHA1M8BP40D666; AHA1M8FA40D666	40	20.11.2023	liegt bei
32	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	AHA1M8BP40D666; AHA1M8FA40D666	40	20.11.2023	liegt bei
33	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	AHA1M8BP40D666; AHA1M8FA40D666	40	20.11.2023	liegt bei
34	QUATTRO GmbH	AHA1M8BP40D666; AHA1M8FA40D666	40	20.11.2023	liegt bei
35	SUBARU CORPORATION	AHA1M0BP45D561; AHA1M0FA45D561	45	20.11.2023	liegt bei
36	HONDA	AHA1M0BP45D641; AHA1M0FA45D641	45	20.11.2023	liegt bei
37	Nissan International S. A.	AHA1M0BP45D661; AHA1M0FA45D661	45	20.11.2023	liegt bei
38	Mazda Motor Corporation	AHA1M0BP45D671; AHA1M0FA45D671	45	20.11.2023	liegt bei
39	HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR (IND)	AHA1M0BP45D671; AHA1M0FA45D671	45	20.11.2023	liegt bei
40	KIA	AHA1M0BP45D671; AHA1M0FA45D671	45	20.11.2023	liegt bei
41	FORD MOTOR	AHA1M0BP45D706; AHA1M0FA45D706	45	20.11.2023	liegt bei
42	NIO	AHA1M9BP38D626; AHA1M9FA38D626	38	20.11.2023	liegt bei
43	HONDA	AHA1M9BP38D641; AHA1M9FA38D641	38	20.11.2023	liegt bei
44	BYD AUTO CO LTD	AHA1M9BP38D641; AHA1M9FA38D641	38	20.11.2023	liegt bei
45	Tesla Motors Inc.	AHA1M9BP38D641; AHA1M9FA38D641	38	20.11.2023	liegt bei
46	OPEL / VAUXHALL	AHA1M9BP38D671; AHA1M9FA38D671	38	20.11.2023	liegt bei



Radtyp: AHA1M Stand: 20.11.2023

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

				S	eite: 7 von 8
47	LAND ROVER (GB), ROVER	AHA1M9BP38D726;	38	20.11.2023	liegt bei
		AHA1M9FA38D726			
48	BMW AG	AHA1M9BP38D726;	38	20.11.2023	liegt bei
		AHA1M9FA38D726			
49	Jaguar Land Rover Limited,	AHA1M9BP38D726;	38	20.11.2023	liegt bei
	JAGUAR LAND ROVER	AHA1M9FA38D726			
	LIMITED (GB)				

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 8 von 8

Radtyp: AHA1M

Stand: 20.11.2023

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, 20.11.2023 KUB



ANLAGE: Technische Unterlagen Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 2/12.04.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999 01.09.2002
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003 22.11.2006
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Nabenkappe	ZA4098	10.12.2004
Radbeschreibung	1. Ausfertigung	30.05.2023
Tabelle AEZ Ring System		17.06.2010
Technischer Bericht	RP-005791-A0-144	15.09.2023
Zeichnung ALPRO BI.1-3	AHA1M KBA	20.04.2023
Zeichnung ALPRO BI.1-3	AHA1M ECE	20.04.2023
Zentrierring	Ring Fix 72,6-62,6	01.12.2022
Zentrierring 72,6	AP726641TE	29.08.2016 30.08.2016
Zentrierring 72,6	J02-325-1186-1	23.03.2006 28.03.2006
Zentrierring 72.6-64.1	Ringe Fix 72,6	06.04.2013
Zentrierringe	Ringe 70	09.08.2002 28.08.2006
Zentrierringe	Ring for BASE-System 71,6	23.02.2011

ANLAGE: Allgemeine Hinweise Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA1M Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

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

Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

Ersatzrad

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

Allgemeine Radhinweise

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



ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA1M Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



ANLAGE: Radabdeckung





Seite: 1 von 1

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

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

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

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





Anbauabnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.:

Ort u. Datum der Abnahme:

Albadabilatilic flacing 15 Abs. 5 Ctv20			
Nachweis gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO			
Für: Leichtmetallrad Typ: AHA1 M des Herstellers/Importeurs: ALCAR WHEELS GmbH	A-1030 Wien	Datum: 20.11.2023	
Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus ge	m. § 19 Abs. 3 St	VZO	
Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachwei	s genannten Bautei	ils am	
Fahrzeughersteller: , Fahrzeug-ldent-Nr.:	Fahrzeugtyp:	,	
ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit d Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fah wurden berücksichtigt.			
Bemerkungen/Hinweise/Auflagen:			
Änderungen zu Angaben in den Fahrzeugpapieren sin Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung m	•	nelden.	

Unterschrift u. Name

a.a.S.o.P./Prüf-Ing.

							ahrzeugbes	chreib	ung								
В	-		2.1		2.2		L	-	9	-		P.2 P.4	/-			Т	-
J				4			18	-	•			19	-				
Е				•		3	20	-				G	-				
D.1	-						12	-		13	-		Q		-		
							V.7	-		F.1	-		F.2	2	-		
D.2	-						7.1	-		7.2	-		7.3	3	-		
D.Z	-						8.1	-		8.2	-		8.3	3	-		
	-						U.1	-		U.2	-		U.3	3	-		
D.3	-						0.1	-		0.2	-		S.1	-		S.2	-
2	-						15.1	-									
5							15.2	-									
3							15.3	-									
٧.9	-						R	-								11	-
14							К	-									
P.3	-						6	-			17	-	16	-			
10	-	14.	.1		P.1	-	21	-									
	-		•				•										
	-																
22	-																
	-																
	-																

ANLAGE: 9 AUDI

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 6



Fahrzeughersteller **AUDI**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl Zentrierart : 112/5 : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung I				zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
AHA1M8BP40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	1045	2467	08/23

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 : AUDI

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: AHA1L KBA: 54908 Lochkreis: **5x112** ET: 38 oder

Radtyp: AHA1L KBA: 54908 Lochkreis: 5x112 ET: 30

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCO5, KCS1

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAE

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : FZ

140 Nm für Typ: F3

Verkaufsbezeichnung: Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*	110 -180	245/40R21	100		Q3; Allradantrieb;
			265/30R21	96	11A; 24J; 248; 26P; 27I	Frontantrieb; inkl.
						Hybrid;
			265/35R21	101	11A; 24J; 248; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 7BN; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P



ANLAGE: 9 AUDI

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron

* 0111aa100000					- po	
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*	110 -180	245/40R21 1	00	11A; 245	Q3 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C;

04 25/40/45/50/55 a trap 04 25/40/45/50/55 Sportback a trap

Verkaufsbeze				1 35/40	0/45/50/55 Sportback	
Fahrzeugtyp		kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
FZ	e1*2018/858*00006*	70	255/40R21	102	YCW; 57F; KCO5 ;	Q4 35 e-tron; Q4 35
					KCS1	Sportback e-tron;
			275/35R21	99	YBP; 57F; KCO5 ;	Heckantrieb;
					KCS1	10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 71C; 71K;
						721; 725; 73C; 74A;
						74P; 76B; 77E; FKA
FZ	e1*2018/858*00006*	70 - 89	255/40R21	102	YCW; 57F; KCO5 ;	Q4 40 e-tron; Q4 40
					KCS1	Sportback e-tron; Q4
			275/35R21	103	YBP; 57F; KCO5 ;	50 e-tron; Q4 50
					KCS1	Sportback e-tron; Q4
						45 e-tron; Q4 45
						Sportback e-tron; Q4
						55 e-tron; Q4 55
						Sportback e-tron;
						Allradantrieb;
						Heckantrieb;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 71C; 71K;
						721; 725; 73C; 74A;
	1 + 0 0 1 0 10 7 0 + 0 0 0 0 0 1					74P; 76B; 77E; FKA
FZ	e1*2018/858*00006*	70 - 89	235/45R21		YCW; 57E	Q4 35 e-tron; Q4 40 e-
			245/40R21	100	YBP; 11A; 245; 57E	tron; Q4 35 Sportback
						e-tron; Q4 40
						Sportback e-tron; Q4
						50 e-tron; Q4 50
						Sportback e-tron; Q4
						45 e-tron; Q4 45
						Sportback e-tron; Q4
						55 e-tron; Q4 55
						Sportback e-tron;
						Allradantrieb;
						Heckantrieb;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 71C; 71K;
						721; 725; 73C; 74A;
						74P; 76A; 77E; FKA



ANLAGE: 9 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA1M Stand: 20.11.2023



Seite: 3 von 6

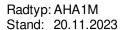
Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z.B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad



ANLAGE: 9 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 4 von 6

hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. 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.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.



ANLAGE: 9 AUDI Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 5 von 6

77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.
- KCO5) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Vorderachse AHA1L KBA: 54908 Lochkreis 5x112 ET: 38
- KCS1) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Vorderachse AHA1L KBA: 54908 Lochkreis 5x112 ET: 30
- YBP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: Vorderachse: 245/40R21 Hinterachse: 275/35R21

lst 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.

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.

YCW) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/45R21 Hinterachse: 255/40R21

lst 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.



ANLAGE: 9 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 6 von 6

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: F3

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1900*..

Handelsbez.: Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Radtyp: AHA1M

Stand: 20.11.2023

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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



ANLAGE: 10 SKODA

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 4



Fahrzeughersteller **SKODA**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl Zentrierart : 112/5 : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnu	Mittenl och	3	zul. Rad-		gültig ab	
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
AHA1M8BP40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	1045	2467	08/23

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 : SKODA

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: AHA1L KBA: 54908 Lochkreis: 38 **5x112** ET: oder

Radtyp: AHA1L KBA: 54908 Lochkreis: 5x112 ET: 30

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCO5, KCS1

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAE

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : NY

140 Nm für Typ: NS

Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

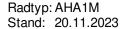
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
NY	e8*2007/46*0416*	70 - 89	255/40R21	102	YCW; 57F; KCO5 ;	ENYAQ 80; ENYAQ
					KCS1	80X;
						ENYAQ RS; ENYAQ
						85X;
			275/35R21	103	YBP; 57F; KCO5 ;	ENYAQ 85;
					KCS1	Allradantrieb;
						Heckantrieb;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 71C; 71K;
						721; 725; 73C; 74A;
						74P; 76B; 77E; FKA





ANLAGE: 10 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B; 77E; FKA

Seite: 2 von 4

Verkaufsbeze	eichnung: ENYAG)			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NY	e8*2007/46*0416*	70	235/45R21 101 245/40R21 100		ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
NY	e8*2007/46*0416*	70 - 89	235/45R21 101 245/40R21 100	YCW; 57E YBP; 57E	74P; 77E ENYAQ 60; ENYAQ 80; ENYAQ 50; ENYAQ 80X; ENYAQ RS; ENYAQ
					85X; ENYAQ 85; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
NY	e8*2007/46*0416*	70	255/40R21 102 275/35R21 99	YCW; 57F; KCO5 ; KCS1 YBP; 57F; KCO5 ; KCS1	74P; 76A; 77E; FKA ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;

Verkaufsbezeichnung: KODIAQ

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
NS	e8*2007/46*0249*	85 - 180	245/35R21	96	5IE	Allradantrieb;
			245/40R21	100		Frontantrieb;
			255/35R21	98		10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 7BN; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P; 77E

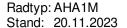
Auflagen

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



ANLAGE: 10 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 3 von 4

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. 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.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

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



ANLAGE: 10 SKODA

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 4 von 4

Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

- 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.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.
- KCO5) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Vorderachse AHA1L KBA: 54908 Lochkreis 5x112 ET: 38
- KCS1) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Vorderachse AHA1L KBA: 54908 Lochkreis 5x112 ET: 30
- YBP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 245/40R21 Hinterachse: 275/35R21

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.

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.

YCW) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/45R21 Hinterachse: 255/40R21

lst 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.



ANLAGE: 11 VW

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 7



Fahrzeughersteller **VOLKSWAGEN**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl Zentrierart : 112/5 : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			3	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
AHA1M8BP40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	1045	2467	08/23

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 : VOLKSWAGEN

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: AHA1L KBA: 54908 Lochkreis: **5x112** ET: 38 oder

Radtyp: AHA1L KBA: 54908 Lochkreis: 5x112 ET: 30

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCO5, KCS1

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

für Typ: E2; EB; E2; EB; E2; 5N

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAE

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

für Typ: EBN; EBN

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAO

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : E2

> 140 Nm für Typ:5N 160 Nm für Typ: EB; EBN



ANLAGE: 11 VW

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **ID. BUZZ CARGO 150 KW**

	remade section and the section of th							
Fahrzeugtyp		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
EBN	e1*2018/858*00165*	70	265/40R21 105		Heckantrieb; Elektro;			
				KCO5; KCS1	10B; 11B; 11G; 11H;			
					12A; 51A; 71C; 71K;			
					721; 725; 73C; 74A;			
					74E; 74P; 76B; 77E;			
					97K			
EBN	e1*2018/858*00165*	70	235/45R21 101	YGK; 57E	Heckantrieb; Elektro;			
					10B; 11B; 11G; 11H;			
					12A; 51A; 71C; 71K;			
					721; 725; 73C; 74A;			
					74E; 74P; 76A; 77E;			
					97K			

Verkaufsbezeichnung: ID. BUZZ PRO 150 KW

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EB	e1*2018/858*00164*	70	265/40R21 105	YGK; 11A; 24M; 57F; KCO5; KCS1	Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B; 77E; 97K
EB	e1*2018/858*00164*	70	235/45R21 101	YGK; 57E	Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76A; 77E; 97K

Verkaufsbezeichnung: ID.4, ID.5

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2	e1*2018/858*00004*	70 - 89	235/45R21 101	YCW; 57E	ID.5 GTX; ID.5 PRO;
			245/40R21 100	YBP; 57E	Allradantrieb;
					Heckantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76A; 77E; FKA
E2	e1*2018/858*00004*	70 - 89	235/45R21 101	YCW; 57E	PRO 150kW; PURE
]109kW;
			245/40R21 100	YBP; 57E	PURE 125kW; ID.4;
					PRO
					128kW; PRO 210kW;
					Heckantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76A; 77E; FKA



ANLAGE: 11 VW

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 3 von 7

	Verkaufsbezeichnung: ID.4, ID.5								
0,1		kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen			
E2	e1*2018/858*00004*	70 - 89	255/40R21	102	YCW; 57F; KCO5 ; KCS1	PRO 150kW; ID.4; PRO 128kW; PRO 210kW;			
			275/35R21	103	YBP; 11A; 248; 57F;	Heckantrieb;			
					KCO5; KCS1	10B; 11B; 11G; 11H;			
					·	12A; 51A; 71C; 71K;			
						721; 725; 73C; 74A;			
						74P; 76B; 77E; FKA			
E2	e1*2018/858*00004*	70	255/40R21	102	YCW; 57F; KCO5 ;	PURE 109kW; PURE			
					KCS1	125kW; ID.4;			
			275/35R21	99	YBP; 11A; 248; 57F;	Heckantrieb;			
					KCO5; KCS1	10B; 11B; 11G; 11H;			
						12A; 51A; 71C; 71K;			
						721; 725; 73C; 74A;			
						74P; 76B; 77E; FKA			
E2	e1*2018/858*00004*	77	255/40R21	102	YCW; 57F; KCO5 ;	GTX 220kW; ID.4; PRO			
					KCS1	4MOTION 195kW; PRO			
			275/35R21	103	YBP; 11A; 248; 57F;	4MOTION 210kW; GTX			
					KCO5; KCS1	250kW; Allradantrieb;			
						10B; 11B; 11G; 11H;			
						12A; 51A; 71C; 71K;			
						721; 725; 73C; 74A;			
						74P; 76B; 77E; FKA			
E2	e1*2018/858*00004*	70 - 89	255/40R21	102	YCW; 57F; KCO5 ;	ID.5 GTX; ID.5 PRO;			
					KCS1	Allradantrieb;			
			275/35R21	103	YBP; 11A; 248; 57F;	Heckantrieb;			
					KCO5; KCS1	10B; 11B; 11G; 11H;			
						12A; 51A; 71C; 71K;			
						721; 725; 73C; 74A;			
F0	1+0010/050+00001+	70	005/45504	104)/		74P; 76B; 77E; FKA			
E2	e1*2018/858*00004*	70	235/45R21			PURE 109kW; PURE			
			245/40R21	100		125kW; ID.4;			
						Heckantrieb;			
						10B; 11B; 11G; 11H;			
						12A; 51A; 71C; 71K;			
						721; 725; 73C; 74A;			
F0	0.1*00.10/0E0*0000.4*	77	005/4550:	404	VOW 575	74P; 77E			
E2	e1*2018/858*00004*	//	235/45R21			GTX 220kW; ID.4; PRO			
			245/40R21	100	YBP; 57E	4MOTION 195kW; PRO			
						4MOTION 210kW; GTX			
						250kW; Allradantrieb;			
						10B; 11B; 11G; 11H;			
						12A; 51A; 71C; 71K;			
						721; 725; 73C; 74A;			
						74P; 76A; 77E; FKA			

ANLAGE: 11 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: TIGUAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N			255/35R21 98		ab e1*2001/116*0450*24; mit R-Line; ab e1*2007/46*0487*15; nicht Allspace; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 4CA

Radtyp: AHA1M

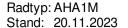
Auflagen

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



ANLAGE: 11 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 5 von 7

- Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 4CA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 3AA 907 275 B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhin weis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

 Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. 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.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

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



ANLAGE: 11 VW Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 6 von 7

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

- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 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.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.
- KCO5) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Vorderachse AHA1L KBA: 54908 Lochkreis 5x112 ET: 38
- KCS1) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Vorderachse AHA1L KBA: 54908 Lochkreis 5x112 ET: 30
- YBP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 245/40R21 Hinterachse: 275/35R21

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.

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.

YCW) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/45R21 Hinterachse: 255/40R21

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.

YGK) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/45R21 Hinterachse: 265/40R21

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

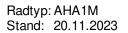
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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



ANLAGE: 11 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 7 von 7

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.



ANLAGE: 12 SEAT

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 2



Fahrzeughersteller SEAT, S.A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm)

Lochkreis (mm)/Lochzahl Zentrierart : 112/5 : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung				zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung Kennzeichnung		in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
AHA1M8BP40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	1045	2467	08/23

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 : SEAT, S.A.

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAE

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Tarraco**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KN	e9*2007/46*6666*	110 -180	245/35R21 96	5IE	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 77E

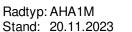
Auflagen

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



ANLAGE: 12 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 2 von 2

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.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.



ANLAGE: 31 AUDI

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 8



Fahrzeughersteller **AUDI**

Raddaten:

Radgröße nach Norm Einpreßtiefe (mm) : 9 J X 21 H2 : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl Zentrierart : Mittenzentrierung : 112/5

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	S S			Mittenl och		zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung Kennzeichnung		in mm		last	umf.	Fertig	
	Rad	Zentrierr	ing			in kg	in mm	datum
AHA1M8BP40D666	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	66,6	Kunststoff	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D666	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	66,6	Kunststoff	1045	2467	08/23

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

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM8A

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : F2; 4G; 4G1

140 Nm für Typ: FY

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G1	e13*2007/46*1147*	140 -245	255/30R21 93	Y 5HA	A7 Sportback; S7
		140 -331	265/30R21 96	Y 11A; 26P	Sportback; Coupe; 4-
					türig; Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 77E; AFY;
					BF1



ANLAGE: 31 AUDI





Seite: 2 von 8

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

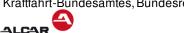
VEIRAUISDEZE	ichinang. Au/30 A	erkadisbezeichhung. Ab/30 Avant, Ab ambad quattro, A//3/ Sportback,							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen			
4G1	e13*2007/46*1147*	100 -245	245/30R21	91Y	nicht Kombi; 11A; 270;	A6; nicht A6 allroad			
					5GG	quattro; S6; Kombi;			
		100 -331	255/30R21	93Y	nicht Kombi	Stufenheck;			
					Allradantrieb; 11A; 26P;	Allradantrieb;			
					270; 5HA				
			265/30R21	96Y	11A; 26P; 270	Frontantrieb;			
						10B; 11B; 11G; 11H;			
						12A; 51A; 573; 71C;			
						71K; 721; 725; 73C;			
						74A; 74P; 77E; AFY;			
						BF1			

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*	140 -245	255/30R21	93Y	5HA	A7 Sportback; S7
		140 -331	265/30R21	96Y	11A; 26P	Sportback; Coupe; 4-
						türig; Allradantrieb;
						Frontantrieb;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 573; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P; 77E; AFY;
						BF1
4G	e1*2007/46*0436*	100 -245	245/30R21	91Y	nicht Kombi; 11A; 270;	A6; nicht A6 allroad
					5GG	quattro; S6; Kombi;
		100 -331	255/30R21	93Y	nicht Kombi	Stufenheck;
					Allradantrieb; 11A; 26P;	Allradantrieb;
					270; 5HA	_
			265/30R21	96Y	11A; 26P; 270	Frontantrieb;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 573; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P; 77E; AFY;
						BF1

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*	100 -250	245/35R21 96	5IE	A6; Kombilimousine;
			255/35R21 98	11A; 26P; 5JA	Limousine;
			265/30R21 96	11A; 245; 248; 26P; 5IE	Allradantrieb;
					Frontantrieb;
			265/35R21 101	11A; 245; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7BN; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 77E



ANLAGE: 31 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 3 von 8

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1550*	100 -260	245/40R21	100		Q5; SQ5; Q5 Sportback;
			255/40R21	102		SQ5 Sportback;
			265/40R21	105	11A; 245; 248	Allradantrieb;
						Frontantrieb; inkl.
						Hybrid;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 7BN; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P; 77E

Radtyp: AHA1M

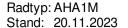
Auflagen

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



ANLAGE: 31 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 4 von 8

nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z.B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

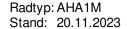
- Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
 Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
 Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.



ANLAGE: 31 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 5 von 8

- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- AFY) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm (Dicke 34mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- BF1) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 400mm an der Vorderachse nicht zulässig.



ANLAGE: 31 AUDI

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 6 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

AUDI Hersteller: Fahrzeugtyp: 4G

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..

Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro, A7 Sportback

Variante(n): Allradantrieb, Coupe, Nur A7

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 230	y = 250	VA
26P	x = 180	y = 200	VA

Auflagen	lm Be	ereich	Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 270	y = 350	27	HA
27H	x = 270	y = 350	8	HA
26J	x = 230	y = 250	28	VA
26N	x = 230	y = 250	8	VA



ANLAGE: 31 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 7 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: F2

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1801*..

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

Radtyp: AHA1M

Stand: 20.11.2023

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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



ANLAGE: 31 AUDI

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 8 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: **AUDI** Fahrzeugtyp: 4G

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..

Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro, A7 Sportback

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, Nur A6, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 400	y = 200	VA
26P	x = 350	y = 150	VA

Auflagen	lm Be	ereich	Aufweiten	Achse
	von [mm] bis [mm]		um [mm]	
27F	x = 270	y = 400	30	HA
27H	x = 270	y = 400	8	HA
26J	x = 400	y = 200	22	VA
26N	x = 400	y = 200	8	VA



ANLAGE: 32 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: AHA1M
Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 8



Fahrzeughersteller Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			3	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
AHA1M8BP40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	1045	2467	08/23

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, BMW AG

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: AHA1L KBA: 54908 Lochkreis: 5x112 ET: 30

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCS1

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJB2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: BMW X REIHE

Fahrzougtyp		kW	Reifen		Auflagon zu Poifon	Auflagon
Fahrzeugtyp					Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2X	e1*2007/46*1824*	85 - 225	245/30R21 !	91	11A; 21J; 21N; 22B;	BMW X2 (F39);
					22H; 24J; 244; 5GG	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/30R21	93	11A; 21J; 22B; 22H;	12A; 51A; 7NM; 71C;
					24J; 244	71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P
U1X	e1*2018/858*00153*	100 -150	245/35R21 9	96	11A; 24J; 248; 26P; 27I	Allradantrieb;
						Frontantrieb; inkl.
			255/30R21	93	11A; 242; 244; 245;	Hybrid;
					26B; 27B; 5HA	10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 7OO; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P



ANLAGE: 32 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: AHA1M
Stand: 20.11.2023



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: BMW X REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U1X	e1*2018/858*00153*	94	245/35R21 96	11A; 24J; 248; 26P; 27I	Allradantrieb;
					Elektro;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7OO; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: BMW X-REIHE

Verkaufsbezeichnung: BMW X-REIHE							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
G3X	e1*2007/46*1797*	240 -265	275/35R21 99	YBP; 57F; KCS1	Allradantrieb; Adaptive BMW M Fahrwerk; BMW Standard Fahrwerk; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B; FKA		
G3X	e1*2007/46*1797*	100 -210	275/35R21 103	YBP; 57F; KCS1	Allradantrieb; Heckantrieb; Adaptive BMW M Fahrwerk; BMW Standard Fahrwerk; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B; FKA		

Verkaufsbezeichnung: BMW 2ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U2AT	e1*2018/858*00117*	90 - 150	255/30R21 93	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27F; 5HA	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70O; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Auflagen

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



ANLAGE: 32 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Stand: 20.11.2023

Radtyp: AHA1M

Seite: 3 von 8

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 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.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.



ANLAGE: 32 BMW, BMW AG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: AHA1M Stand: 20.11.2023

Stand: 20.11.2023

Seite: 4 von 8

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO



ANLAGE: 32 BMW, BMW AG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 5 von 8

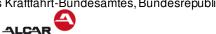
Radtyp: AHA1M Stand: 20.11.2023

Stariu. 20.11.2025

bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 7MU) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 872 803 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 881 890 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7ON) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 887 147 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.



ANLAGE: 32 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: AHA1M
Stand: 20.11.2023



Seite: 6 von 8

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.

FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.

KCS1) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Vorderachse AHA1L KBA: 54908 Lochkreis 5x112 ET: 30

YBP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 245/40R21 Hinterachse: 275/35R21

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.

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.



ANLAGE: 32 BMW, BMW AG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 7 von 8

Stand: 20.11.2023

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: **BMW** Fahrzeugtyp: U2AT

Genehm.Nr.: e1*2018/858*00117*.. Handelsbez.: **BMW 2ER REIHE**

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Radtyp: AHA1M

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



ANLAGE: 32 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: AHA1M
Stand: 20.11.2023



Seite: 8 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG Fahrzeugtyp: U1X

Genehm.Nr.: e1*2018/858*00153*.. Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 320	y = 330	HA
271	x = 270	y = 280	HA
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA

Auflagen	lm Be	ereich	Aufweiten	Achse
	von [mm] bis [mm]		um [mm]	
27F	x = 320	y = 330	15	HA
27H	x = 320	y = 330	8	HA
26J	x = 300	y = 250	20	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 10



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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung				Mittenl och		zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung		in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierr	ing			in kg	in mm	datum
AHA1M8BP40D666	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	66,6	Kunststoff	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D666	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	66,6	Kunststoff	1045	2467	08/23

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

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : F2B

140 Nm für Typ: F2B

150 Nm für Typ: E2EQEW; E2EQSW; F2B; 164; 166; 221; 222

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*	85 - 165	245/35R21	96	11A; 242; 244; 245;	GLA-KLASSE;
					247; 26B	Allradantrieb;
			245/40R21	100	11A; 242; 244; 245;	Frontantrieb; inkl.
					247; 26B	Hybrid;
			265/30R21	96	11A; 24C; 24D; 26B	10B; 11B; 11G; 11H;
			265/35R21	101	11A; 24C; 24D; 26B	12A; 51A; 7OK; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P
F2B	e1*2007/46*1909*	80 - 139	245/35R21	96	11A; 24M; 242; 245;	EQA-Klasse; Elektro;
					26B	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/40R21	100	11A; 24M; 242; 245;	12A; 51A; 7OK; 71C;
					26B	71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 2 von 10

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

	0	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>		, ,	
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*	225	245/35R21 96	11A; 245; 26P	AMG GLB 35;
			255/35R21 98	11A; 24J; 248; 26B	Allradantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7OK; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **EQE-Klasse**

0 7 1		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQEW	e1*2018/858*00036*	109 -135	265/35R21 101	11A; 246; 248; 5KK	nicht AMG EQE 43
			275/35R21 103		4MATIC; Limousine; Allradantrieb;
					Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PI; 7PL;
					71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: EQS-Klasse

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQSW	e1*2018/858*00035*	109 -135	255/40R21	102	5LA	Allradantrieb;
			265/40R21	105		Heckantrieb; Elektro;
						10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PI; 7PL;
						71C; 71K; 721; 725;
						73C; 74A; 74P; 769

Verkaufsbezeichnung: M-Klasse

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
164	e1*2001/116*0315*	140 -225	265/40R21 105	11A; 24C; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			275/35R21 103W	11A; 24C; 24M	12A; 51A; 7AA; 7BJ;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74P

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
166	e1*2007/46*0598*	190 -430	265/40R21 105	52J	GL-Klasse; nicht GLE;
			265/40R21		nicht M-Klasse; GLS;
			105W		
			265/45R21 104	52J	Allradantrieb;
			265/45R21		10B; 11B; 11G; 11H;
			104W		
			275/40R21 107		12A; 51A; 573; 7AC;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74P; DEL;
					4B8; 4DM



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 3 von 10

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

V OITAGGGGGCC	ormang. III i i i i i i i i i i i i i i i i i	o, GE ::::	acco, GLE ING	,	, .	
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
166	e1*2007/46*0598*	150 -300	265/40R21 10	ე5	11A; 24J; 248	M-Klasse; nicht GLE
			275/35R21 10	03	11A; 24J; 244; 247	Coupé; GLE SUV; nicht
			275/40R21 10)7	11A; 24J; 244; 247	GL-Klasse; nicht GLS;
						Allradantrieb;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 573; 7AC;
						71C; 71K; 721; 725;
						73C; 74A; 74P; DEL;
						4B8; 4DM

Verkaufsbezeichnung: S-Klasse

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
221 222	e1*2007/46*0960*		255/35R21 98Y	Auliagen zu Heilen	ab Mj.2013 (Baureihe 222); nicht AMG Sport- Paket; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 6AA; 7AA; 7AC; 7PH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4B8

Auflagen

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



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.



Seite: 4 von 10 gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und

Radtyp: AHA1M

Stand: 20.11.2023

- 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
- 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.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft 242) 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.
- 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.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch 245) Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft 246) 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.
- 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.
- 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.



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 5 von 10

- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 5LA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.



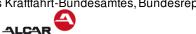
ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 6 von 10

- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 769) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 22-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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 Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 70K) 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.



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA1M

Stand: 20.11.2023



Seite: 7 von 10

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



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: AHA1M
Stand: 20.11.2023



Seite: 8 von 10

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

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



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 9 von 10

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

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



ANLAGE: 33 DAIMLER, DB, MERCEDES Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 10 von 10

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	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA

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



ANLAGE: 34 QUATTRO

Radtyp: AHA1M Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.11.2023



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller QUATTRO GmbH

Raddaten:

Einpreßtiefe (mm) Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl Zentrierart : Mittenzentrierung : 112/5

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			3	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
AHA1M8BP40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	1045	2467	08/23
AHA1M8FA40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	1045	2467	08/23

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 : QUATTRO GmbH

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

: AEZ Artikel-Nr. ZJM8A Zubehör

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Q5 Verkaufsbezeichnung:

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1685*	100 -260	245/40R21 100		Q5; Q5 Sportback; SQ5
			255/40R21 102		Sportback;
			265/40R21 105	11A; 245; 248	Allradantrieb;
					Frontantrieb; inkl.
					Hybrid;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7BN; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 77E

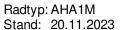
Auflagen

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



ANLAGE: 34 QUATTRO

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 2 von 3

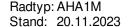
es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.

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



ANLAGE: 34 QUATTRO

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 3 von 3

- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

