



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 9 J x 20 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 9 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **52106*12**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
APA0M



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **52106*12**

Approval number:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
07.09.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0083-18-WIRD/N12



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **52106*12**

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 - 31**

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

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

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

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

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

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **52106*12**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **20.09.2023**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **52106*12**
Approval No.

Ausgabedatum: **22.01.2019**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **20.09.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.:	Datum: Date
366-0083-18-WIRD	23.11.2018
366-0083-18-WIRD/N1	19.02.2019
366-0083-18-WIRD/N2	16.06.2019
366-0083-18-WIRD/N3	13.09.2019
366-0083-18-WIRD/N4	11.03.2020
366-0083-18-WIRD/N5	23.08.2020
366-0083-18-WIRD/N6	27.01.2021
366-0083-18-WIRD/N7	25.08.2021
366-0083-18-WIRD/N8	05.10.2021
366-0083-18-WIRD/N9	24.02.2022
366-0083-18-WIRD/N10	01.09.2022
366-0083-18-WIRD/N11	06.03.2023
366-0083-18-WIRD/N12	07.09.2023

Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.:	Datum: Date
APA0M	14.06.2018
APA0M	17.02.2022

Liste der Änderungen: List of modifications:	Datum: Date
Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes See point V.4. of the test report	



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **52106*12**

- 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 52106

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

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

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

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **52106*12**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 52106

366-0083-18-WIRD/N12

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 9 J X 20 H2

Typ: APA0M

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106 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 APA0M (9,0Jx20 H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ APA0P (10,0Jx20 H2) KBA-Nr. 52110 oder APA0R (10,5x20 H2) KBA-Nr. 52111 an der Hinterachse oder APA0K (8,0Jx20 H2) KBA-Nr. 52107 an der Vorderachse zulässig.

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

Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps APA0M ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-/Reifenkombinationen zu beachten.

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
APA0MHFP385EA6 34	PCD108 ET38.5	ohne	108/5	63,4	38,5	1026	2361	10/18
APA0MHFP385E63 4	PCD108 ET38.5	ohne	108/5	63,4	38,5	1026	2361	10/18
APA0MHHA385EA6 34	PCD108 ET38.5	ohne	108/5	63,4	38,5	1026	2361	10/18
APA0MHHA385E63 4	PCD108 ET38.5	ohne	108/5	63,4	38,5	1026	2361	10/18
APA0M8FP26EA66 6	PCD112 ET26	ohne	112/5	66,6	26	1026	2361	10/18
APA0M8FP26E666	PCD112 ET26	ohne	112/5	66,6	26	1026	2361	10/18
APA0M8FP33EA66 6	PCD112 ET33	ohne	112/5	66,6	33	1026	2361	10/18
APA0M8FP33E666	PCD112 ET33	ohne	112/5	66,6	33	1026	2361	10/18
APA0M8FP35EA66 6	PCD112 ET35	ohne	112/5	66,6	35	1026	2361	05/19
APA0M8FP35E666	PCD112 ET35	ohne	112/5	66,6	35	1005	2403	05/19
APA0M8FP35E666	PCD112 ET35	ohne	112/5	66,6	35	1026	2361	05/19

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



APA0M8FP44MEA66	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	1026	2361	08/19
APA0M8FP44ME666	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	1000	2422	08/19
APA0M8FP44ME666	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	1010	2391	08/19
APA0M8FP44ME666	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	1026	2361	08/19
APA0M8FP57EA666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1026	2361	10/18
APA0M8FP57E666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1026	2361	10/18
APA0M8FP57MEA666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1026	2361	08/19
APA0M8FP57ME666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1000	2422	08/19
APA0M8FP57ME666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1026	2361	08/19
APA0M8HA26EA666	PCD112 ET26	ohne	112/5	66,6	26	1026	2361	10/18
APA0M8HA26E666	PCD112 ET26	ohne	112/5	66,6	26	1026	2361	10/18
APA0M8HA33EA666	PCD112 ET33	ohne	112/5	66,6	33	1026	2361	10/18
APA0M8HA33E666	PCD112 ET33	ohne	112/5	66,6	33	1026	2361	10/18
APA0M8HA35EA666	PCD112 ET35	ohne	112/5	66,6	35	1026	2361	05/19
APA0M8HA35E666	PCD112 ET35	ohne	112/5	66,6	35	1026	2361	05/19
APA0M8HA44MEA666	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	1026	2361	08/19
APA0M8HA44ME666	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	1026	2361	08/19
APA0M8HA57EA666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1026	2361	10/18
APA0M8HA57E666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1026	2361	10/18
APA0M8HA57MEA666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1026	2361	08/19
APA0M8HA57ME666	PCD112 ET57	ohne	112/5	66,6	57	1026	2361	08/19
APA0M9FP35EA641	PCD120 ET35	ohne	120/5	64,1	35	1026	2361	10/18
APA0M9FP35E641	PCD120 ET35	ohne	120/5	64,1	35	1026	2361	10/18
APA0M9HA35EA641	PCD120 ET35	ohne	120/5	64,1	35	1026	2361	10/18
APA0M9HA35E641	PCD120 ET35	ohne	120/5	64,1	35	1026	2361	10/18
APA0MLFP50EA716	PCD130 ET50	ohne	130/5	71,6	50	1026	2361	10/18
APA0MLFP50E716	PCD130 ET50	ohne	130/5	71,6	50	1026	2361	10/18
APA0MLFP57EA716	PCD130 ET57	ohne	130/5	71,6	57	1026	2361	10/18
APA0MLFP57E716	PCD130 ET57	ohne	130/5	71,6	57	1026	2361	10/18
APA0MLHA50EA716	PCD130 ET50	ohne	130/5	71,6	50	1026	2361	10/18

§22 52106*12



Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 3 von 9

APA0MLHA50E716	PCD130 ET50	ohne	130/5	71,6	50	1026	2361	10/18
APA0MLHA57EA71 6	PCD130 ET57	ohne	130/5	71,6	57	1026	2361	10/18
APA0MLHA57E716	PCD130 ET57	ohne	130/5	71,6	57	1026	2361	10/18

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
:
: A-1030 Wien
Handelsmarke : AEZ Panama
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 16,5 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung APA0MLFP57E716:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: APA0M
Radausführung	: --	: PCD130 ET57
Radgröße	: --	: 9 J X 20 H2
Typzeichen	: KBA 52106	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET57
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 10/18
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN GERMANY ww. MIEU
Gießereikennzeichnung	: --	: HS ww. HS AS
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, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



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-005152-C0-144	01.09.2022	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

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

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

- 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.



§22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 5 von 9

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

S22 52106*12

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



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	LAND ROVER (GB)	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	07.09.2023	liegt bei
2	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	07.09.2023	liegt bei
3	POLESTAR PERFORMANCE AB	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	07.09.2023	liegt bei
4	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	07.09.2023	liegt bei
5	FORD, FORD MOTOR	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	07.09.2023	liegt bei
6	VOLKSWAGEN	APA0M8FP26EA666; APA0M8FP26E666; APA0M8HA26EA666; APA0M8HA26E666	26	07.09.2023	liegt bei
7	PORSCHE	APA0M8FP26EA666; APA0M8FP26E666; APA0M8HA26EA666; APA0M8HA26E666	26	07.09.2023	liegt bei
8	QUATTRO GmbH	APA0M8FP26EA666; APA0M8FP26E666; APA0M8HA26EA666; APA0M8HA26E666	26	07.09.2023	liegt bei
9	AUDI	APA0M8FP26EA666; APA0M8FP26E666; APA0M8HA26EA666; APA0M8HA26E666	26	07.09.2023	liegt bei
10	AUDI	APA0M8FP33EA666; APA0M8FP33E666; APA0M8HA33EA666; APA0M8HA33E666	33	07.09.2023	liegt bei
11	VOLKSWAGEN	APA0M8FP33EA666; APA0M8FP33E666; APA0M8HA33EA666; APA0M8HA33E666	33	07.09.2023	liegt bei

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



12	QUATTRO GmbH	APA0M8FP33EA666; APA0M8FP33E666; APA0M8HA33EA666; APA0M8HA33E666	33	07.09.2023	liegt bei
13	QUATTRO GmbH	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	07.09.2023	liegt bei
14	BMW/ALU	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	07.09.2023	liegt bei
15	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	07.09.2023	liegt bei
16	DB	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	07.09.2023	liegt bei
17	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	07.09.2023	liegt bei
18	MERCEDES	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	07.09.2023	liegt bei
19	Nissan International S. A.	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	07.09.2023	liegt bei
20	AUDI	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	07.09.2023	liegt bei
21	DAIMLER BENZ	APA0M8FP44MEA666; APA0M8FP44ME666; APA0M8FP44ME666; APA0M8FP44ME666; APA0M8HA44MEA666; APA0M8HA44ME666	44	07.09.2023	liegt bei

S22 52106*12



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 8 von 9

22	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	APA0M8FP57EA666; APA0M8FP57E666; APA0M8HA57EA666; APA0M8HA57E666	57	07.09.2023	liegt bei
23	DAIMLER BENZ	APA0M8FP57MEA666; APA0M8FP57ME666; APA0M8FP57ME666; APA0M8HA57MEA666; APA0M8HA57ME666	57	07.09.2023	liegt bei
24	Tesla Motors Inc.	APA0M9FP35EA641; APA0M9FP35E641; APA0M9HA35EA641; APA0M9HA35E641	35	07.09.2023	liegt bei
25	AUDI	APA0MLFP50EA716; APA0MLFP50E716; APA0MLHA50EA716; APA0MLHA50E716	50	07.09.2023	liegt bei
26	VOLKSWAGEN	APA0MLFP50EA716; APA0MLFP50E716; APA0MLHA50EA716; APA0MLHA50E716	50	07.09.2023	liegt bei
27	PORSCHE	APA0MLFP50EA716; APA0MLFP50E716; APA0MLHA50EA716; APA0MLHA50E716	50	07.09.2023	liegt bei
28	PORSCHE	APA0MLFP57EA716; APA0MLFP57E716; APA0MLHA57EA716; APA0MLHA57E716	57	07.09.2023	liegt bei
29	AUDI	APA0MLFP57EA716; APA0MLFP57E716; APA0MLHA57EA716; APA0MLHA57E716	57	07.09.2023	liegt bei
30	VOLKSWAGEN	APA0MLFP57EA716; APA0MLFP57E716; APA0MLHA57EA716; APA0MLHA57E716	57	07.09.2023	liegt bei
31	BYD AUTO CO LTD	APA0M9FP35EA641; APA0M9FP35E641; APA0M9HA35EA641; APA0M9HA35E641	35	07.09.2023	liegt bei

S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 9 von 9

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 07.09.2023

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 2,3,5,14,15,17,18,24,25 wurde aktualisiert.



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 07.09.2023
KUB

§22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Fahrzeughersteller

Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrier- ring					
APA0M8FP35EA66 6	PCD112 ET35	ohne	66,6		1026	2361	05/19
APA0M8FP35E666	PCD112 ET35	ohne	66,6		1005	2403	05/19
APA0M8FP35E666	PCD112 ET35	ohne	66,6		1026	2361	05/19
APA0M8HA35EA66 6	PCD112 ET35	ohne	66,6		1026	2361	05/19
APA0M8HA35E666	PCD112 ET35	ohne	66,6		1026	2361	05/19

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 Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **APA0P** KBA: **52110** Lochkreis: **5x112** ET: **41** oder

Radtyp: **APA0R** KBA: **52111** Lochkreis: **5x112** ET: **40**

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **APA0K** KBA: **52107** Lochkreis: **5x112** ET: **27** oder

Radtyp: **APA0K** KBA: **52107** Lochkreis: **5x112** ET: **26**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAIJ, KAIP, KAIQ, KAIR

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : G3L; G3X; G2C; G3C; G5L; G8C; G4C; G5K; G4C; G4X;
UKL-L; U2AT; F2AT; G4X; G3X; F2GT; F2X

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28,7 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : G5X; G6X; BMWi-N; G5X

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBA



S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW i-N	e1*2018/858*00109*..	102 -140	255/55R20 110	12I	nicht iX M60; Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70N; 70O; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74E; 768
			265/50R20 107	12A	
			285/45R20 112	12A	
F2X	e1*2007/46*1824*..	85 -225	235/35R20 92	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	BMW X2 (F39); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			245/35R20 95	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	
			255/30R20 92	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			255/35R20 93	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			265/30R20 94	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			265/35R20 95	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
G4X	e1*2007/46*1881*..	240 -265	245/45R20 103	57E; 6AO; KAIJ	M SERIE; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 70N; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A
G4X	e1*2007/46*1881*..	120 -210	245/45R20 103	57E; 6AO; KAIJ	inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 70N; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
G4X	e1*2007/46*1881*..	120 -210	245/45R20 103	KAIJ	inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 70N; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
G4X	e1*2007/46*1881*..	240 -265	245/45R20 103	KAIJ	M SERIE; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 70N; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

§22 52106*12



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3X	e1*2007/46*1797*..	100 -210	245/45R20 103	6AO; KAIJ	Allradantrieb; Heckantrieb; BMW Standard Fahrwerk; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			255/40R20 101	CF7; 6AO; KAIJ	
			255/45R20 101	YC9; KAIJ ; KAIQ	
G3X	e1*2007/46*1797*..	240 -265	245/45R20 99	6AO; KAIJ	Allradantrieb; BMW Standard Fahrwerk; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			255/40R20 101	CF7; 6AO; KAIJ	
			255/45R20 101	YC9; KAIJ ; KAIQ	
G3X	e1*2007/46*1797*..	100 -210	275/40R20 102	11A; 248; 27I; 57F; 6AO; KAIJ ; KAIQ	Allradantrieb; Heckantrieb; Adaptive BMW M Fahrwerk; BMW Standard Fahrwerk; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; FKA
G3X	e1*2007/46*1797*..	100 -195	245/45R20 99	KAIJ	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; FKA
			255/40R20 101	KAIJ	
			255/45R20 101		
G3X	e1*2007/46*1797*..	240 -265	245/45R20 99	6AO; KAIJ	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; FKA
			255/40R20 101	6AO; KAIJ	
			255/45R20 101		
G3X	e1*2007/46*1797*..	240 -265	245/45R20 99	6AO	Allradantrieb; Adaptive BMW M Fahrwerk; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

§22 52106*12



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3X	e1*2007/46*1797*..	100 -210	245/45R20 103	6AO	Allradantrieb; Heckantrieb; Adaptive BMW M Fahrwerk; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
G3X	e1*2007/46*1797*..	240 -265	275/40R20 102	11A; 248; 27I; 57F; 6AO; KAIP ; KAIQ	Allradantrieb; Adaptive BMW M Fahrwerk; BMW Standard Fahrwerk; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MU; 7ON; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; FKA
G5X	e1*2007/46*1918*..	155 -250	275/45R20 110	57E; 6B8; KAIR	Kombilimousine; Allradantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7ON; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74E
G5X	e1*2007/46*1918*..	155 -390	255/50R20 109	11A; 12A; 26P	Kombilimousine; Allradantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7ON; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74E
			275/45R20 M+S	12T; KAIR	
			275/45R20 110	12T; KAIR	
			285/45R20 112	11A; 12A; 26P	
G6X	e1*2007/46*2020*..	155 -250	275/45R20 110Y	12A; 57E; 6BV; KAIR	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7ON; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74E; 768
		155 -390	275/45R20 M+S	12T; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT F2GT	e1*2007/46*1675*.. e1*2007/46*1677*..	70 -170	245/30R20 95Y	11A; 24C; 24D; 26J; 27F; 27V	BMW Active Tourer F45; BMW Gran Tourer F46; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4DL

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G2C	e1*2018/858*00123*..	115 - 275	255/30R20 92	YAP; 11A; 248; 5GM; 57F; KAIP ; KAIQ	Allradantrieb; Heckantrieb; inkl.
			265/30R20 94	XFA; 11A; 248; 27H; 57F; 67J; KAIP ; KAIQ	Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 97K
U2AT	e1*2018/858*00117*..	90 - 150	235/35R20 92	11A; 24C; 244; 26B; 26N; 27F; 5GM	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl.
			245/35R20 95	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F; 5HR	Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 83L

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	70 - 170	245/30R20 95Y	11A; 24C; 24D; 26J; 27F; 27V	BMW Active Tourer F45; BMW Gran Tourer F46; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4DA; 4DL

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3L	e1*2007/46*1947*..	85 - 275	255/30R20 92	YAP; 11A; 248; 5GM; 57F; KAIP ; KAIQ	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3C	e1*2007/46*2126*..	120 - 275	255/30R20 92	GA5; 11A; 248; 5GM; 57F; KAIP ; KAIQ	Cabrio; Coupe; inkl.
			265/30R20 94	XFA; 11A; 244; 5H1; 57F; KAIP ; KAIQ	Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 6 von 23

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G4C	e1*2018/858*00122*..	125	245/35R20 95	YEC; YEE; 57E; 998; KAIJ; KAIR	BMW i4 M50; Ohne Radhausverbreiter. Serie; Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 97D; FKA
G4C	e1*2018/858*00122*..	125	255/35R20 100	YEC; 11A; 248; 5KA; 57F; KAIIP; KAIQ	BMW i4 M50; Ohne Radhausverbreiter. Serie; Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 97B; FKA
G4C	e1*2018/858*00122*..	125	255/35R20 100	YEC; 5KA; 57F; KAIIP; KAIQ	BMW i4 M50; Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 97B; FKA
G4C	e1*2018/858*00122*..	80 - 105	255/35R20 100	YEC; 11A; 248; 5KA; 57F; KAIIP; KAIQ	BMW i4; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; FKA
G4C	e1*2018/858*00122*..	125	245/35R20 95	YEC; YEE; 57E; 998; KAIJ; KAIR	BMW i4 M50; Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 97D; FKA
G4C	e1*2018/858*00122*..	120 - 275	255/35R20 97	YEC; 11A; 248; 57F; KAIIP; KAIQ	nicht BMW i4; nicht BMW i4 M50; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; FKA
G4C	e1*2018/858*00122*..	120 - 275	245/35R20 95	YAQ; YEC; YEE; 57E; KAIJ	nicht BMW i4; nicht BMW i4 M50; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; FKA

§22 52106*12

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



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G4C	e1*2018/858*00122*..	80 - 105	245/35R20 95	YAQ; YEC; YEE; 57E; KAIJ	BMW i4; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; FKA

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G5K	e1*2007/46*1750*..	100 - 294	275/30R20 97Y	GAB; 11A; 248; 57F; KAIP; KAIQ	nicht 530e/530e xDrive; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 97H
G5L	e1*2007/46*1688*..	100 - 390	275/30R20 97Y	GAB; 11A; 248; 57F; KAIP; KAIQ	Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 97H

Verkaufsbezeichnung: **BMW 8ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G8C	e1*2007/46*1906*..	235 - 390	275/30R20 97	11A; 248; 57F; 99Y; KAIP; KAIQ	Gran Coupe; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 77E; 97H

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 8 von 23

- 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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 9 von 23

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

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



- 4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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.
- 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.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 5KA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/35R20
Hinterachse:	265/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

6A0) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/40R20
Hinterachse:	295/35R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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



S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 11 von 23

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

6A0) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/45R20
Hinterachse:	275/40R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

6B8) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	275/45R20
Hinterachse:	305/40R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

6BV) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	275/45R20
Hinterachse:	305/40R20

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.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegegichte angebracht werden.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegegichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

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

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

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

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

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

74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.

768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 12 von 23

- 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.
- 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.
- 7NN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 872 774 (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.
- 7OO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 877 937 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 83L) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm an der Vorderachse nicht zulässig!
- 97B) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse größerer/gleich der des Sonderrades der Vorderachse sein muß.
- 97D) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Vorderachse muß mindestens 1/2 Zoll kleiner sein als die des Sonderrades der Hinterachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades der Vorderachse kleiner/gleich der des Sonderrades der Hinterachse sein muß.
- 97H) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- 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.
- 998) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R20 |
| Hinterachse: | 285/30R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße



S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 13 von 23

nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, 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.

99Y) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind bzw. deren Differenz sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

CF7) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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.

GA5) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:
Vorderachse: 225/35R20
Hinterachse: 255/30R20

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

GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

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

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

**KAIJ) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse APA0P KBA: 52110 Lochkreis 5x112 ET: 41**

**KAIP) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse APA0K KBA: 52107 Lochkreis 5x112 ET: 26**

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



KAIQ) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse APA0K KBA: 52107 Lochkreis 5x112 ET: 27

KAIR) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse APA0R KBA: 52111 Lochkreis 5x112 ET: 40

XFA) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YAP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/35R20
Hinterachse:	255/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YAQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YC9) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

YEC) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R20
Hinterachse:	255/35R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Seite: 15 von 23

nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YEE) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R20
Hinterachse:	295/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: G2C
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00123*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 250	VA
26P	x = 220	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 250	25	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 285	y = 300	30	HA
27H	x = 285	y = 300	8	HA

S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 52106*12



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: G5X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1918*..
Handelsbez.: BMW X-REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

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

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 52106*12



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: G3X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1797*..
Handelsbez.: BMW X-REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 52106*12

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 15 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 07.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 52106*12

