



# 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\*11**

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\*11**

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:  
**06.03.2023**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**366-0083-18-WIRD/N11**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **52106\*11**

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.*

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

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **52106\*11**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**  
**Update of the range of application**
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
15. Datum: **22.03.2023**  
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Marten Matzen



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\*11**  
Approval No.

Ausgabedatum: **22.01.2019**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **22.03.2023**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

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

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
<b>APA0M</b>	<b>14.06.2018</b>
<b>APA0M</b>	<b>17.02.2022</b>

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **52106\*11**

- 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\*11**

- 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/N11

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/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

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

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



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\*11



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

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

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



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/N11 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106

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

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



Seite: 4 von 9

## 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	Berichtsnummer	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, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 12.2020 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

## IV. Zusammenfassung:

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

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt. Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

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

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

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

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



Seite: 5 von 9

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

S22 52106\*11

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

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

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



**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	06.03.2023	liegt bei
2	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	06.03.2023	liegt bei
3	POLESTAR PERFORMANCE AB	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	06.03.2023	liegt bei
4	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	06.03.2023	liegt bei
5	FORD, FORD MOTOR	APA0MHFP385EA634; APA0MHFP385E634; APA0MHHA385EA634; APA0MHHA385E634	38,5	06.03.2023	liegt bei
6	VOLKSWAGEN	APA0M8FP26EA666; APA0M8FP26E666; APA0M8HA26EA666; APA0M8HA26E666	26	06.03.2023	liegt bei
7	PORSCHE	APA0M8FP26EA666; APA0M8FP26E666; APA0M8HA26EA666; APA0M8HA26E666	26	06.03.2023	liegt bei
8	QUATTRO GmbH	APA0M8FP26EA666; APA0M8FP26E666; APA0M8HA26EA666; APA0M8HA26E666	26	06.03.2023	liegt bei
9	AUDI	APA0M8FP26EA666; APA0M8FP26E666; APA0M8HA26EA666; APA0M8HA26E666	26	06.03.2023	liegt bei
10	AUDI	APA0M8FP33EA666; APA0M8FP33E666; APA0M8HA33EA666; APA0M8HA33E666	33	06.03.2023	liegt bei
11	VOLKSWAGEN	APA0M8FP33EA666; APA0M8FP33E666; APA0M8HA33EA666; APA0M8HA33E666	33	06.03.2023	liegt bei

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

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

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



12	QUATTRO GmbH	APA0M8FP33EA666; APA0M8FP33E666; APA0M8HA33EA666; APA0M8HA33E666	33	06.03.2023	liegt bei
13	QUATTRO GmbH	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	06.03.2023	liegt bei
14	BMW/ALU	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	06.03.2023	liegt bei
15	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	06.03.2023	liegt bei
16	DB	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	06.03.2023	liegt bei
17	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	06.03.2023	liegt bei
18	MERCEDES	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	06.03.2023	liegt bei
19	Nissan International S. A.	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	06.03.2023	liegt bei
20	AUDI	APA0M8FP35EA666; APA0M8FP35E666; APA0M8FP35E666; APA0M8HA35EA666; APA0M8HA35E666	35	06.03.2023	liegt bei
21	DAIMLER BENZ	APA0M8FP44MEA666; APA0M8FP44ME666; APA0M8FP44ME666; APA0M8FP44ME666; APA0M8HA44MEA666; APA0M8HA44ME666	44	06.03.2023	liegt bei

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

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

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



Seite: 8 von 9

22	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	APA0M8FP57EA666; APA0M8FP57E666; APA0M8HA57EA666; APA0M8HA57E666	57	06.03.2023	liegt bei
23	DAIMLER BENZ	APA0M8FP57MEA666; APA0M8FP57ME666; APA0M8FP57ME666; APA0M8HA57MEA666; APA0M8HA57ME666	57	06.03.2023	liegt bei
24	Tesla Motors Inc.	APA0M9FP35EA641; APA0M9FP35E641; APA0M9HA35EA641; APA0M9HA35E641	35	06.03.2023	liegt bei
25	AUDI	APA0MLFP50EA716; APA0MLFP50E716; APA0MLHA50EA716; APA0MLHA50E716	50	06.03.2023	liegt bei
26	VOLKSWAGEN	APA0MLFP50EA716; APA0MLFP50E716; APA0MLHA50EA716; APA0MLHA50E716	50	06.03.2023	liegt bei
27	PORSCHE	APA0MLFP50EA716; APA0MLFP50E716; APA0MLHA50EA716; APA0MLHA50E716	50	06.03.2023	liegt bei
28	PORSCHE	APA0MLFP57EA716; APA0MLFP57E716; APA0MLHA57EA716; APA0MLHA57E716	57	06.03.2023	liegt bei
29	AUDI	APA0MLFP57EA716; APA0MLFP57E716; APA0MLHA57EA716; APA0MLHA57E716	57	06.03.2023	liegt bei
30	VOLKSWAGEN	APA0MLFP57EA716; APA0MLFP57E716; APA0MLHA57EA716; APA0MLHA57E716	57	06.03.2023	liegt bei
31	BYD AUTO CO LTD	APA0M9FP35EA641; APA0M9FP35E641; APA0M9HA35EA641; APA0M9HA35E641	35	06.03.2023	liegt bei

S22 52106\*11

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

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

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



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 06.03.2023

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 2,4,8,9,10,12,13,15,17,20,21,23 wurde aktualisiert.

:Es wird hinzugefügt

Anlage 31 neu



Fleischer

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017  
Wien, 06.03.2023  
ROT

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

**ANLAGE: 31 BYD**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



**Fahrzeughersteller**      **BYD AUTO CO LTD**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm      : 9 J X 20 H2      Einpreßtiefe (mm)      : 35  
Lochkreis (mm)/Lochzahl      : 120/5      Zentrierart      : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
APA0M9FP35EA64 1	PCD120 ET35	ohne	64,1		1026	2361	10/18
APA0M9FP35E641	PCD120 ET35	ohne	64,1		1026	2361	10/18
APA0M9HA35EA64 1	PCD120 ET35	ohne	64,1		1026	2361	10/18
APA0M9HA35E641	PCD120 ET35	ohne	64,1		1026	2361	10/18

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**      : **BYD AUTO CO LTD**

Befestigungsteile      : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : STE; (Kegelbund)

Zubehör      : OE-Mutter

Befestigungsteile      : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : HC

Zubehör      : OE-Mutter

Anzugsmoment der Befestigungsteile      : 130 Nm für Typ : HC  
140 Nm für Typ : STE



**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

**ANLAGE: 31 BYD**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



Verkaufsbezeichnung: **HAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HC	e9*KS18/858*11304*..	130	245/40R20 99	11A; 248; 26B; 26J; 27H	Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			255/35R20 97	11A; 248; 26B; 26J; 27H	
			255/40R20 97	11A; 248; 26B; 26J; 27H	
			265/35R20 99	11A; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27F	
			275/35R20 98	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **TANG, TANG EV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
STE	e9*KS18/858*11108*..	130	255/50R20 105		Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 768
			265/45R20 104		
			265/50R20 107	11A; 245; 248; 26P	
			275/45R20 106		
			285/45R20 112	11A; 245; 248; 26P	

**Auflagen**

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



§22 52106\*11

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

**ANLAGE: 31 BYD**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



Seite: 3 von 6

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

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

**ANLAGE: 31 BYD**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M

Stand: 06.03.2023



Seite: 4 von 6

- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 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/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

**ANLAGE: 31 BYD**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BYD  
Fahrzeugtyp: HC  
Genehm.Nr.: e9\*KS18/858\*11304\*..  
Handelsbez.: HAN

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 270	y = 230	VA
26B	x = 320	y = 280	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 320	y = 280	8	VA
26J	x = 320	y = 280	25	VA
27H	x = 300	y = 370	8	HA
27F	x = 300	y = 370	15	HA

S22 52106\*11

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N11  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

**ANLAGE: 31 BYD**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M  
Stand: 06.03.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BYD  
Fahrzeugtyp: STE  
Genehm.Nr.: e9\*KS18/858\*11108\*..  
Handelsbez.: TANG, TANG EV

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 240	VA
26P	x = 230	y = 190	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 240	10	VA
26N	x = 280	y = 240	8	VA
27F	x = 225	y = 300	15	HA
27H	x = 225	y = 300	8	HA

S22 52106\*11