



# 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 8 J x 19 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 8 J x 19 H2**

Genehmigungsnummer: **54027\*04**

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:  
**TTV9K**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54027\*04**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**  
  
**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**  
  
**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**  
  
**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH**  
**AT-1230 Wien**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**18.01.2023**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**366-0400-21-WIRD/N4**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54027\*04**

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 - 88**

**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: **54027\*04**

Approval number:

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

**Aktualisierung der Ausführungen**

**Update of the remarks**

**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**

**Update of the range of application**

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

Place:

15. Datum: **07.02.2023**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54027\*04**  
Approval No.

Ausgabedatum: **28.06.2022**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **07.02.2023**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

**366-0400-21-WIRD**

**366-0400-21-WIRD/N1**

**366-0400-21-WIRD/N2**

**366-0400-21-WIRD/N3**

**366-0400-21-WIRD/N4**

Datum:

Date

**09.06.2022**

**05.07.2022**

**05.10.2022**

**17.11.2022**

**18.01.2023**

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

**TTV9K**

**TTV9K**

Datum:

Date

**04.01.2022**

**30.11.2022**

Liste der Änderungen:

List of modifications:

**Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes**

**See point V.4. of the test report**

Datum:

Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **54027\*04**

- 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 54027**

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.: **54027\*04**

- 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 54027

### 366-0400-21-WIRD/N4

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 8 J X 19 H2

Typ: TTV9K

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 54027 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 TTV9K (8,0Jx19 H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ TTV9J (7,5Jx19 H2) ) KBA-Nr. 54032 an der Vorderachse und Typ TTV9M (9,0Jx19 H2) ) KBA-Nr. 54028 an der Hinterachse zulässig.

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

Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps TTV9K 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						
TTV9KHBA425ED6 34	PCD108 ET42.5	ohne	108/5	63,4	42,5	850	2364	05/22
TTV9KHBA45ED63 4	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	850	2364	05/22
TTV9KHBA55E16D 634	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	850	2364	05/22
TTV9KHBP425ED6 34	PCD108 ET42.5	ohne	108/5	63,4	42,5	850	2364	05/22
TTV9KHBP45ED63 4	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	850	2364	05/22
TTV9KHBP55E16D 634	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	850	2364	05/22
TTV9K8BA40ED571	PCD112 ET40	ohne	112/5	57,1	40	850	2364	05/22
TTV9K8BA45ED571	PCD112 ET45	ohne	112/5	57,1	45	850	2364	05/22
TTV9K8BP40ED571	PCD112 ET40	ohne	112/5	57,1	40	850	2364	05/22
TTV9K8BP45ED571	PCD112 ET45	ohne	112/5	57,1	45	850	2364	05/22
TTV9K8BA305ED66 6	PCD112 ET30.5	ohne	112/5	66,6	30,5	850	2364	05/22



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



TTV9K8BA325ED666	PCD112 ET32.5	ohne		112/5	66,6	32,5	850	2364	12/22
TTV9K8BA34ED666	PCD112 ET34	ohne		112/5	66,6	34	850	2364	05/22
TTV9K8BA34MED666	PCD112 ET34	ohne		112/5	66,6	34	850	2364	05/22
TTV9K8BA38ED666	PCD112 ET38	ohne		112/5	66,6	38	850	2364	05/22
TTV9K8BA39ED666	PCD112 ET39	ohne		112/5	66,6	39	850	2364	05/22
TTV9K8BA45MED666	PCD112 ET45	ohne		112/5	66,6	45	850	2364	06/22
TTV9K8BA47ED666	PCD112 ET47	ohne		112/5	66,6	47	850	2364	05/22
TTV9K8BP305ED666	PCD112 ET30.5	ohne		112/5	66,6	30,5	850	2364	05/22
TTV9K8BP325ED666	PCD112 ET32.5	ohne		112/5	66,6	32,5	850	2364	12/22
TTV9K8BP34ED666	PCD112 ET34	ohne		112/5	66,6	34	850	2364	05/22
TTV9K8BP34MED666	PCD112 ET34	ohne		112/5	66,6	34	850	2364	05/22
TTV9K8BP38ED666	PCD112 ET38	ohne		112/5	66,6	38	850	2364	05/22
TTV9K8BP39ED666	PCD112 ET39	ohne		112/5	66,6	39	850	2364	05/22
TTV9K8BP45MED666	PCD112 ET45	ohne		112/5	66,6	45	850	2364	06/22
TTV9K8BP47ED666	PCD112 ET47	ohne		112/5	66,6	47	850	2364	05/22
TTV9K0BA40D561	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.1		114,3/5	56,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BA50D561	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø56.1		114,3/5	56,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BP40D561	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.1		114,3/5	56,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D561	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø56.1		114,3/5	56,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BA40D601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1		114,3/5	60,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BA50D601	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø60.1		114,3/5	60,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BP40D601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1		114,3/5	60,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D601	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø60.1		114,3/5	60,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BA40D641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1		114,3/5	64,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BA50D641	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø64.1		114,3/5	64,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BP40D641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1		114,3/5	64,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D641	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø64.1		114,3/5	64,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BA40D661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1		114,3/5	66,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BA50D661	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø66.1		114,3/5	66,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BP40D661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1		114,3/5	66,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D661	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø66.1		114,3/5	66,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BA40D671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1		114,3/5	67,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BA50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1		114,3/5	67,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BP40D671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1		114,3/5	67,1	40	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1		114,3/5	67,1	50	850	2364	05/22
TTV9K0BA40D716	PCD114 ET40	ohne		114,3/5	71,6	40	850	2364	05/22
TTV9K0BP40D716	PCD114 ET40	ohne		114,3/5	71,6	40	850	2364	05/22
TTV9K9BA37D626	PCD120 ET37	Ø72.6 Ø62.6		120/5	62,6	37	850	2364	12/22
TTV9K9BP37D626	PCD120 ET37	Ø72.6 Ø62.6		120/5	62,6	37	850	2364	12/22
TTV9K9BA37D641	PCD120 ET37	Ø72.6 Ø64.1		120/5	64,1	37	850	2364	12/22
TTV9K9BP37D641	PCD120 ET37	Ø72.6 Ø64.1		120/5	64,1	37	850	2364	12/22
TTV9K9BA58ED651	PCD120 ET58	ohne		120/5	65,1	58	850	2364	05/22
TTV9K9BP58ED651	PCD120 ET58	ohne		120/5	65,1	58	850	2364	05/22

S22 54027\*04



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 3 von 10

TTV9K9BA37D671	PCD120 ET37	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	37	850	2364	12/22
TTV9K9BP37D671	PCD120 ET37	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	37	850	2364	12/22
TTV9K9BA37D726	PCD120 ET37	ohne		120/5	72,6	37	850	2364	12/22
TTV9K9BP37D726	PCD120 ET37	ohne		120/5	72,6	37	850	2364	12/22

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH  
A-1030 Wien  
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH  
: A-1030 Wien  
Handelsmarke : Dezent TV  
Art der Sonderräder :LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 13,1 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 TTV9KHBA45ED634:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTV9K
Radausführung	: --	: PCD114 ET50
Radgröße	: --	: 8 J X 19 H2
Typzeichen	: KBA 54027	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET50
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 05/22
Herkunftsmerkmal	: --	: MIG
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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

**I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

**II. Sonderradprüfung**

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.



S22 54027\*04

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



**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-005607-C0-144	09.01.2023	TÜV NORD

**III. Anbau- und Verwendungsprüfung:**

**III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:**

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

**III.2. Fahrversuche:**

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

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, 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.



§22 54027\*04

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 5 von 10

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

S22 54027\*04

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 6 von 10

**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)	TTV9KHBA425ED634; TTV9KHBP425ED634	42,5	18.01.2023	liegt bei
2	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV9KHBA425ED634; TTV9KHBP425ED634	42,5	18.01.2023	liegt bei
3	FORD, FORD MOTOR	TTV9KHBA425ED634; TTV9KHBP425ED634	42,5	18.01.2023	liegt bei
4	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTV9KHBA425ED634; TTV9KHBP425ED634	42,5	18.01.2023	liegt bei
5	LAND ROVER (GB)	TTV9KHBA45ED634; TTV9KHBP45ED634	45	18.01.2023	liegt bei
6	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTV9KHBA45ED634; TTV9KHBP45ED634	45	18.01.2023	liegt bei
7	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV9KHBA45ED634; TTV9KHBP45ED634	45	18.01.2023	liegt bei
8	FORD, FORD MOTOR	TTV9KHBA45ED634; TTV9KHBP45ED634	45	18.01.2023	liegt bei
9	FORD, FORD MOTOR	TTV9KHBA55E16D634; TTV9KHBP55E16D634	55	18.01.2023	liegt bei
10	SEAT, SEAT, S.A.	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	18.01.2023	liegt bei
11	AUDI	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	18.01.2023	liegt bei
12	MG	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	18.01.2023	liegt bei
13	QUATTRO GmbH	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	18.01.2023	liegt bei
14	VOLKSWAGEN	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	18.01.2023	liegt bei
15	SKODA	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	18.01.2023	liegt bei
16	AUDI AG	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	18.01.2023	liegt bei
17	SKODA	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	18.01.2023	liegt bei
18	AUDI AG	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	18.01.2023	liegt bei
19	AUDI	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	18.01.2023	liegt bei
20	MG	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	18.01.2023	liegt bei
21	QUATTRO GmbH	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	18.01.2023	liegt bei

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



§22 54027\*04

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 7 von 10

22	VOLKSWAGEN	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	18.01.2023	liegt bei
23	SEAT, SEAT, S.A.	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	18.01.2023	liegt bei
24	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA305ED666; TTV9K8BP305ED666	30,5	18.01.2023	liegt bei
25	DB	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	18.01.2023	liegt bei
26	SSANGYONG	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	18.01.2023	liegt bei
27	DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	18.01.2023	liegt bei
28	Nissan International S. A.	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	18.01.2023	liegt bei
29	QUATTRO GmbH	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	18.01.2023	liegt bei
30	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	18.01.2023	liegt bei
31	MERCEDES	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	18.01.2023	liegt bei
32	AUDI	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	18.01.2023	liegt bei
33	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA34MED666; TTV9K8BP34MED666	34	18.01.2023	liegt bei
34	DB	TTV9K8BA34MED666; TTV9K8BP34MED666	34	18.01.2023	liegt bei
35	MERCEDES	TTV9K8BA34MED666; TTV9K8BP34MED666	34	18.01.2023	liegt bei
36	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA38ED666; TTV9K8BP38ED666	38	18.01.2023	liegt bei
37	DB	TTV9K8BA38ED666; TTV9K8BP38ED666	38	18.01.2023	liegt bei
38	QUATTRO GmbH	TTV9K8BA39ED666; TTV9K8BP39ED666	39	18.01.2023	liegt bei
39	AUDI	TTV9K8BA39ED666; TTV9K8BP39ED666	39	18.01.2023	liegt bei
40	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	TTV9K8BA47ED666; TTV9K8BP47ED666	47	18.01.2023	liegt bei
41	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA47ED666; TTV9K8BP47ED666	47	18.01.2023	liegt bei
42	AUDI	TTV9K8BA47ED666; TTV9K8BP47ED666	47	18.01.2023	liegt bei
43	Ssangyong Motor Co., Ltd.	TTV9K8BA47ED666; TTV9K8BP47ED666	47	18.01.2023	liegt bei
44	SUBARU	TTV9K0BA40D561; TTV9K0BP40D561	40	18.01.2023	liegt bei
45	FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU CORPORATION	TTV9K0BA40D561; TTV9K0BP40D561	40	18.01.2023	liegt bei

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



§22 54027\*04

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 8 von 10

46	FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU CORPORATION	TTV9K0BA50D561; TTV9K0BP50D561	50	18.01.2023	liegt bei
47	SUZUKI	TTV9K0BA40D601; TTV9K0BP40D601	40	18.01.2023	liegt bei
48	TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	TTV9K0BA40D601; TTV9K0BP40D601	40	18.01.2023	liegt bei
49	SUZUKI	TTV9K0BA50D601; TTV9K0BP50D601	50	18.01.2023	liegt bei
50	TOYOTA	TTV9K0BA50D601; TTV9K0BP50D601	50	18.01.2023	liegt bei
51	HONDA	TTV9K0BA40D641; TTV9K0BP40D641	40	18.01.2023	liegt bei
52	Tesla Motors Inc.	TTV9K0BA40D641; TTV9K0BP40D641	40	18.01.2023	liegt bei
53	HONDA	TTV9K0BA50D641; TTV9K0BP50D641	50	18.01.2023	liegt bei
54	RENAULT	TTV9K0BA40D661; TTV9K0BP40D661	40	18.01.2023	liegt bei
55	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTV9K0BA40D661; TTV9K0BP40D661	40	18.01.2023	liegt bei
56	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTV9K0BA40D661; TTV9K0BP40D661	40	18.01.2023	liegt bei
57	MERCEDES-BENZ	TTV9K0BA40D661; TTV9K0BP40D661	40	18.01.2023	liegt bei
58	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTV9K0BA50D661; TTV9K0BP50D661	50	18.01.2023	liegt bei
59	MASERATI S.p.A.	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
60	KIA	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
61	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
62	KIA MOTORS (SK)	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
63	PEUGEOT	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
64	CITROEN	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
65	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
66	CHRYSLER (USA)	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
67	MITSUBISHI	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	18.01.2023	liegt bei
68	KIA	TTV9K0BA50D671; TTV9K0BP50D671	50	18.01.2023	liegt bei

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



S22 54027\*04



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 9 von 10

69	KIA MOTORS (SK)	TTV9K0BA50D671; TTV9K0BP50D671	50	18.01.2023	liegt bei
70	MAZDA, Mazda Motor Corporation	TTV9K0BA50D671; TTV9K0BP50D671	50	18.01.2023	liegt bei
71	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)	TTV9K0BA50D671; TTV9K0BP50D671	50	18.01.2023	liegt bei
72	CHRYSLER (USA)	TTV9K0BA40D716; TTV9K0BP40D716	40	18.01.2023	liegt bei
73	VOLKSWAGEN	TTV9K9BA58ED651; TTV9K9BP58ED651	58	18.01.2023	liegt bei
74	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA45MED666; TTV9K8BP45MED666	45	18.01.2023	liegt bei
75	FORD	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	18.01.2023	liegt bei
76	FORD	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	18.01.2023	liegt bei
77	NIO	TTV9K9BA37D626; TTV9K9BP37D626	37	18.01.2023	liegt bei
78	Tesla Motors Inc.	TTV9K9BA37D641; TTV9K9BP37D641	37	18.01.2023	liegt bei
79	GM KOREA (ROK)	TTV9K9BA37D671; TTV9K9BP37D671	37	18.01.2023	liegt bei
80	SAAB	TTV9K9BA37D671; TTV9K9BP37D671	37	18.01.2023	liegt bei
81	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TTV9K9BA37D671; TTV9K9BP37D671	37	18.01.2023	liegt bei
82	MG	TTV9K9BA37D671; TTV9K9BP37D671	37	18.01.2023	liegt bei
83	BMW AG	TTV9K9BA37D726; TTV9K9BP37D726	37	18.01.2023	liegt bei
84	MERCEDES	TTV9K8BA325ED666; TTV9K8BP325ED666	32,5	18.01.2023	liegt bei
85	DB	TTV9K8BA325ED666; TTV9K8BP325ED666	32,5	18.01.2023	liegt bei
86	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA325ED666; TTV9K8BP325ED666	32,5	18.01.2023	liegt bei
87	DB	TTV9K8BA305ED666; TTV9K8BP305ED666	30,5	18.01.2023	liegt bei
88	MERCEDES	TTV9K8BA305ED666; TTV9K8BP305ED666	30,5	18.01.2023	liegt bei



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 10 von 10

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen

**V.4. Änderungen:**

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 18.01.2023

:Es wird hinzugefügt

die Radausführungen TTV9K9BA37D und TTV9K8BA325ED kommen neu hinzu. (Anlage 77-83 und 84-86)



Fleischer

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017  
Wien, 18.01.2023  
KUB

§22 54027\*04

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 52 Tesla Inc.**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



**Fahrzeughersteller**      **Tesla Motors Inc.**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm      : 8 J X 19 H2      Einpreßtiefe (mm)      : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl      : 114,3/5      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					
TTV9K0BA40D641	PCD114 ET40	Ø71.6    Ø64.1	64,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP40D641	PCD114 ET40	Ø71.6    Ø64.1	64,1	Kunststoff	850	2364	05/22

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

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller**      : **Tesla Motors Inc.**

Befestigungsteile      : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör      : AEZ Artikel-Nr. ZJT7

Anzugsmoment der Befestigungsteile      : 170 Nm

Verkaufsbezeichnung:      **Tesla Model 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
003	e4*2007/46*1293*..	88 - 155	235/40R19 96		TESLA MODEL 3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70P; 7PO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 765
			245/40R19 98		
003	e4*2007/46*1293*..	153 - 155	235/40R19 96		TESLA MODEL 3 mit 20" Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70P; 7PO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/40R19 98		

**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



S22 54027\*04

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 52 Tesla Inc.**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 2 von 3

- nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 52 Tesla Inc.**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 18.01.2023



Seite: 3 von 3

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7OP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1034602-00-A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1490701-01-B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54027\*04