



# 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\*03**

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\*03**

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:  
**17.11.2022**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**366-0400-21-WIRD/N3**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54027\*03**

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 - 76**

**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\*03**

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: **30.11.2022**  
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: **54027\*03**  
Approval No.

Ausgabedatum: **28.06.2022**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **30.11.2022**  
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**

Datum:

Date

**09.06.2022**

**05.07.2022**

**05.10.2022**

**17.11.2022**

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

**TTV9K**

**TTV9K**

Datum:

Date

**04.01.2022**

**04.07.2022**

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\*03**

- 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\*03**

- 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/N3

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 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
TTV9K8BA34ED666	PCD112 ET34	ohne	112/5	66,6	34	850	2364	05/22



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

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

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



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
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
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

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH  
A-1030 Wien  
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH  
:  
: A-1030 Wien



S22 54027\*03

# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

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

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 3 von 9

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	: --	: PCD108 ET55
Radgröße	: --	: 8 J X 19 H2
Typzeichen	: KBA 54027	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET55
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, VklB S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

### II.1. Felge

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

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

### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

### II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

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

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 4 von 9

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005607-B0-144	05.07.2022	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 Felgenreöße, 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.

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

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

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

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**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	17.11.2022	liegt bei
2	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV9KHBA425ED634; TTV9KHBP425ED634	42,5	17.11.2022	liegt bei
3	FORD, FORD MOTOR	TTV9KHBA425ED634; TTV9KHBP425ED634	42,5	17.11.2022	liegt bei
4	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTV9KHBA425ED634; TTV9KHBP425ED634	42,5	17.11.2022	liegt bei
5	LAND ROVER (GB)	TTV9KHBA45ED634; TTV9KHBP45ED634	45	17.11.2022	liegt bei
6	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTV9KHBA45ED634; TTV9KHBP45ED634	45	17.11.2022	liegt bei
7	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV9KHBA45ED634; TTV9KHBP45ED634	45	17.11.2022	liegt bei
8	FORD, FORD MOTOR	TTV9KHBA45ED634; TTV9KHBP45ED634	45	17.11.2022	liegt bei
9	FORD, FORD MOTOR	TTV9KHBA55E16D634; TTV9KHBP55E16D634	55	17.11.2022	liegt bei
10	SEAT, SEAT, S.A.	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	17.11.2022	liegt bei
11	AUDI	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	17.11.2022	liegt bei
12	MG	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	17.11.2022	liegt bei
13	QUATTRO GmbH	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	17.11.2022	liegt bei
14	VOLKSWAGEN	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	17.11.2022	liegt bei
15	SKODA	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	17.11.2022	liegt bei
16	AUDI AG	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	17.11.2022	liegt bei
17	SKODA	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	17.11.2022	liegt bei
18	AUDI AG	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	17.11.2022	liegt bei
19	AUDI	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	17.11.2022	liegt bei
20	MG	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	17.11.2022	liegt bei
21	QUATTRO GmbH	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	17.11.2022	liegt bei

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

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

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 6 von 9

22	VOLKSWAGEN	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	17.11.2022	liegt bei
23	SEAT, SEAT, S.A.	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	17.11.2022	liegt bei
24	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA305ED666; TTV9K8BP305ED666	30,5	17.11.2022	liegt bei
25	DB	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	17.11.2022	liegt bei
26	SSANGYONG	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	17.11.2022	liegt bei
27	DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	17.11.2022	liegt bei
28	Nissan International S. A.	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	17.11.2022	liegt bei
29	QUATTRO GmbH	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	17.11.2022	liegt bei
30	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	17.11.2022	liegt bei
31	MERCEDES	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	17.11.2022	liegt bei
32	AUDI	TTV9K8BA34ED666; TTV9K8BP34ED666	34	17.11.2022	liegt bei
33	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA34MED666; TTV9K8BP34MED666	34	17.11.2022	liegt bei
34	DB	TTV9K8BA34MED666; TTV9K8BP34MED666	34	17.11.2022	liegt bei
35	MERCEDES	TTV9K8BA34MED666; TTV9K8BP34MED666	34	17.11.2022	liegt bei
36	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA38ED666; TTV9K8BP38ED666	38	17.11.2022	liegt bei
37	DB	TTV9K8BA38ED666; TTV9K8BP38ED666	38	17.11.2022	liegt bei
38	QUATTRO GmbH	TTV9K8BA39ED666; TTV9K8BP39ED666	39	17.11.2022	liegt bei
39	AUDI	TTV9K8BA39ED666; TTV9K8BP39ED666	39	17.11.2022	liegt bei
40	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	TTV9K8BA47ED666; TTV9K8BP47ED666	47	17.11.2022	liegt bei
41	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA47ED666; TTV9K8BP47ED666	47	17.11.2022	liegt bei
42	AUDI	TTV9K8BA47ED666; TTV9K8BP47ED666	47	17.11.2022	liegt bei
43	Ssangyong Motor Co., Ltd.	TTV9K8BA47ED666; TTV9K8BP47ED666	47	17.11.2022	liegt bei
44	SUBARU	TTV9K0BA40D561; TTV9K0BP40D561	40	17.11.2022	liegt bei
45	FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU CORPORATION	TTV9K0BA40D561; TTV9K0BP40D561	40	17.11.2022	liegt bei

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



S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

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

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 7 von 9

46	FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU CORPORATION	TTV9K0BA50D561; TTV9K0BP50D561	50	17.11.2022	liegt bei
47	SUZUKI	TTV9K0BA40D601; TTV9K0BP40D601	40	17.11.2022	liegt bei
48	TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	TTV9K0BA40D601; TTV9K0BP40D601	40	17.11.2022	liegt bei
49	SUZUKI	TTV9K0BA50D601; TTV9K0BP50D601	50	17.11.2022	liegt bei
50	TOYOTA	TTV9K0BA50D601; TTV9K0BP50D601	50	17.11.2022	liegt bei
51	HONDA	TTV9K0BA40D641; TTV9K0BP40D641	40	17.11.2022	liegt bei
52	Tesla Motors Inc.	TTV9K0BA40D641; TTV9K0BP40D641	40	17.11.2022	liegt bei
53	HONDA	TTV9K0BA50D641; TTV9K0BP50D641	50	17.11.2022	liegt bei
54	RENAULT	TTV9K0BA40D661; TTV9K0BP40D661	40	17.11.2022	liegt bei
55	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTV9K0BA40D661; TTV9K0BP40D661	40	17.11.2022	liegt bei
56	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTV9K0BA40D661; TTV9K0BP40D661	40	17.11.2022	liegt bei
57	MERCEDES-BENZ	TTV9K0BA40D661; TTV9K0BP40D661	40	17.11.2022	liegt bei
58	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTV9K0BA50D661; TTV9K0BP50D661	50	17.11.2022	liegt bei
59	MASERATI S.p.A.	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	17.11.2022	liegt bei
60	KIA	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	17.11.2022	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	17.11.2022	liegt bei
62	KIA MOTORS (SK)	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	17.11.2022	liegt bei
63	PEUGEOT	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	17.11.2022	liegt bei
64	CITROEN	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	17.11.2022	liegt bei
65	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	17.11.2022	liegt bei
66	CHRYSLER (USA)	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	17.11.2022	liegt bei
67	MITSUBISHI	TTV9K0BA40D671; TTV9K0BP40D671	40	17.11.2022	liegt bei
68	KIA	TTV9K0BA50D671; TTV9K0BP50D671	50	17.11.2022	liegt bei

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



S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

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

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 8 von 9

69	KIA MOTORS (SK)	TTV9K0BA50D671; TTV9K0BP50D671	50	17.11.2022	liegt bei
70	MAZDA, Mazda Motor Corporation	TTV9K0BA50D671; TTV9K0BP50D671	50	17.11.2022	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	17.11.2022	liegt bei
72	CHRYSLER (USA)	TTV9K0BA40D716; TTV9K0BP40D716	40	17.11.2022	liegt bei
73	VOLKSWAGEN	TTV9K9BA58ED651; TTV9K9BP58ED651	58	17.11.2022	liegt bei
74	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TTV9K8BA45MED666; TTV9K8BP45MED666	45	17.11.2022	liegt bei
75	FORD	TTV9K8BA40ED571; TTV9K8BP40ED571	40	17.11.2022	liegt bei
76	FORD	TTV9K8BA45ED571; TTV9K8BP45ED571	45	17.11.2022	liegt bei

S22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

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

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



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 17.11.2022

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 4,6,27,30,32,33,36,40,41,51,53,60,68,74  
wurde aktualisiert.



Fleischer

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017  
Wien, 17.11.2022  
KUB

§22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: Technische Unterlagen**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Unterlagen</b>	<b>Datum / Änderung / Datum</b>
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 12.04.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999 01.09.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003 22.11.2006
Kappe ZT2020BP	57C cap	14.08.2014
Nabenkappe ZT2000BP	ZT2000	15.08.2000
Nabenkappe ZT2310B	ZT2310	23.09.2008
Radbeschreibung	2. Ausfertigung	04.07.2022
Radzeichnung ALPRO Bl.1-3	TTV9K_KBA	06.12.2021
Radzeichnung ALPRO Bl.1-4	TTV9K_ECE	06.12.2021 04.07.2022
Technischer Bericht	RP-005607-B0-144	05.07.2022

S22 54027\*03

# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

**ANLAGE: Allgemeine Hinweise**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 1 von 1

## Wuchtgewichte

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

## Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

## Ersatzrad

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

## Allgemeine Radhinweise

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

§22 54027\*03

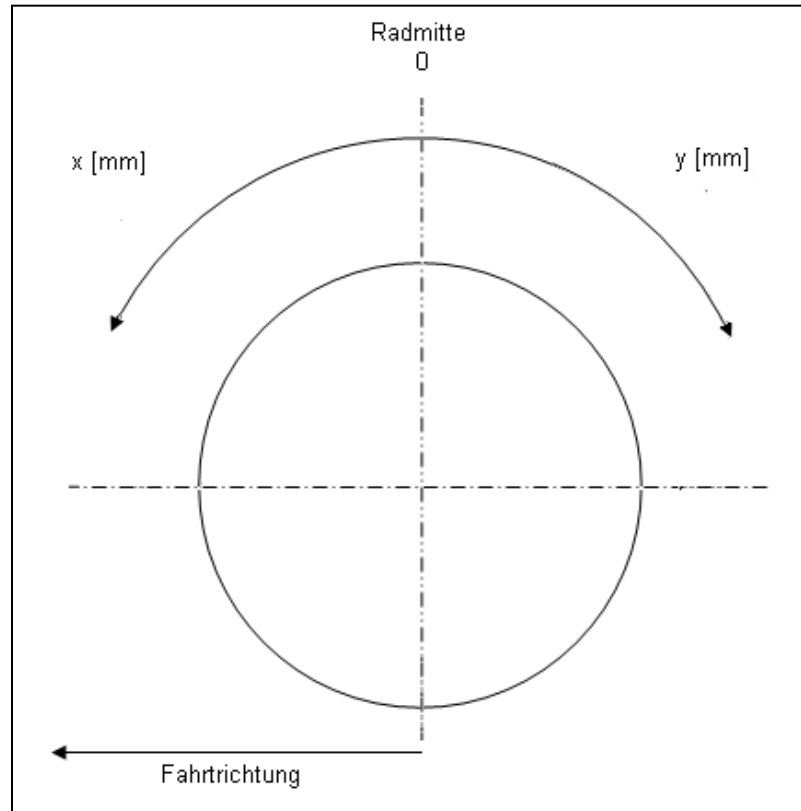
**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022

**Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.**

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



S22 54027\*03

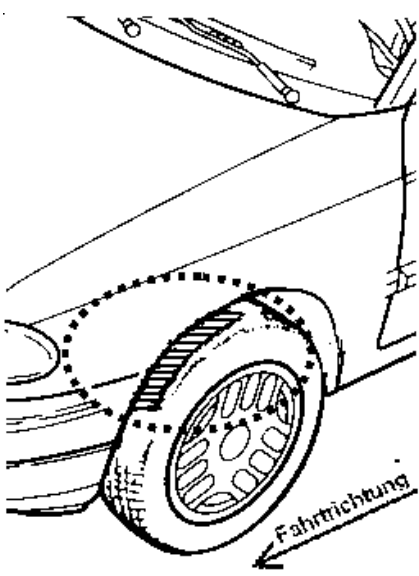
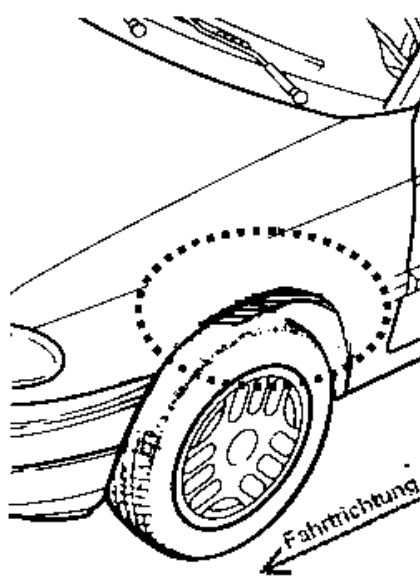
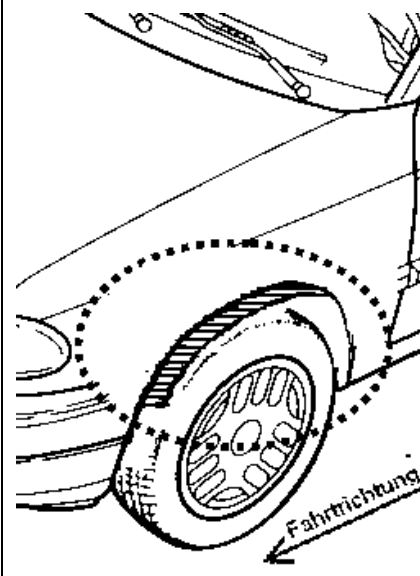
**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: Radabdeckung**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022

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

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

<b>Vorderachse</b>		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

<b>Hinterachse</b>		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
		



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 46 FUJI HEAVY, SUBARU**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU CORPORATION**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV9K0BA50D561	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø56.1	56,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D561	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø56.1	56,1	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 : FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU CORPORATION**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS9

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : WX  
120 Nm für Typ : B6; B7; V1

Verkaufsbezeichnung: **B9 TRIBECA, TRIBECA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WX	e13*2001/116*0190*..	180	255/50R19 103 265/50R19 106		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEGACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B6	e1*2007/46*1320*..	110 -129	225/55R19 99 235/50R19 99 245/50R19 101 255/45R19 100	11A; 246	nur Outback; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AQ; 70H; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 46 FUJI HEAVY, SUBARU**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **OUTBACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B7	e13*2018/858*00010*	124	225/55R19 99		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R19 99		12A; 51A; 70H; 71C;
			255/45R19 100		71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **WRX, LEVORG**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V1	e1*2007/46*1203*..	110 -125	225/35R19 88	11A; 26P	LEVORG;
			225/40R19 89	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R19 87	11A; 26P; 27U	12A; 51A; 7AQ; 71C;
			245/35R19 89	11A; 26B; 26N; 27H; 27V	71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Auflagen**

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



§22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 46 FUJI HEAVY, SUBARU**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 3 von 5

- Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 27U) Durch Kürzen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 46 FUJI HEAVY, SUBARU**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 4 von 5

- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7AQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 28103 FJ 000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 28103 FL 000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 46 FUJI HEAVY, SUBARU**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: FUJI HEAVY  
Fahrzeugtyp: V1  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1203\*..  
Handelsbez.: WRX, LEVORG

Variante(n): LEVORG

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 340	y = 250	VA
26P	x = 290	y = 200	VA
27U	y = 210	y = 240	HA
27V	y = 260	y = 290	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 280	y = 330	8	HA
27F	x = 280	y = 330	21	HA
26N	x = 340	y = 250	8	VA
26J	x = 340	y = 250	18	VA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 49 SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller SUZUKI**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
TTV9K0BA50D601	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D601	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø60.1	60,1	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 : SUZUKI**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS7

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SX4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GY	e4*2001/116*0124*..	79 - 88	215/35R19 85		Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Auflagen**

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



S22 54027\*03

# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

ANLAGE: 49 SUZUKI  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 2 von 2

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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 74V) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 43139-61M00 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**



**ANLAGE: 50 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller TOYOTA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV9K0BA50D601	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D601	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø60.1	60,1	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 : TOYOTA**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : XV7(EU,M)  
115 Nm für Typ : E15J(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)MS1 erhöhtes Anzugsmoment  
140 Nm für Typ : AX1T(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment;  
AX1T(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	108 -130	225/35R19 88W		erhöhtes Anzugsmoment
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..				115 Nm; bis
E15UT(a)MS	e11*2007/46*0167*..				e11*2001/116*0305*13;
1					2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7EH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740



§22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 50 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XV7(EU, M)	e6*2007/46*0322*..	131	225/40R19 93		nur Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/40R19 92		
			245/35R19 93	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA C-HR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AX1T(EU, M)	e11*2007/46*3641*..	72 - 112	225/45R19 92		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb;
	e6*2007/46*0338*..		235/40R19 92	11A; 26P	
AX1T(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1765*..		235/45R19 95	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740
			245/40R19 94	11A; 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.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.



§22 54027\*03

# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

ANLAGE: 50 TOYOTA  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 3 von 8

- 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.
- 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.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:  
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.  
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.  
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.  
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.  
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7EH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02030 ( nur e11\*2001/116\*0305\*..) ( nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 50 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 4 von 8

7NO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 48020 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 50 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)-TMG  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1765\*..  
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 50 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*3641\*..  
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 50 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XV7(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0322\*..  
Handelsbez.: TOYOTA CAMRY

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 230	y = 265	VA
26P	x = 180	y = 215	VA
27B	x = 285	y = 275	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 285	y = 275	20	HA
27H	x = 285	y = 275	8	HA
26J	x = 230	y = 265	20	VA
26N	x = 230	y = 265	8	VA

S22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 50 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0338\*..  
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 53 HONDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller HONDA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
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					
TTV9K0BA50D641	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D641	PCD114 ET50	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 : HONDA**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJH5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : CL7; CL9; CM1; CM2; CN1; CN2; CU1; CU2; CU3; CW1; CW2; CW3; FC; FE; FK; FK1; FK2; FK3; FN1; FN2; FN3; RE5; RE6; RE7; RU  
120 Nm für Typ : RV

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD SEDAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CL7	e6*2001/116*0091*..	103 -140	225/35R19 88W		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
CL9	e6*2001/116*0092*..				
CN1	e6*2001/116*0096*..				

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD TOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CM1	e6*2001/116*0093*..	103 -140	225/35R19 88W		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
CM2	e6*2001/116*0094*..				
CN2	e6*2001/116*0097*..				
CW1	e6*2001/116*0120*..	110 -148	225/40R19 93		Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DT
CW2	e6*2001/116*0121*..		235/35R19 91		
CW3	e6*2001/116*0122*..		235/40R19 92		
			245/35R19 93		



S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 53 HONDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FE	e6*2018/858*00064*..	95 - 134	235/35R19 87		mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			245/30R19 89		
			245/35R19 89		

Verkaufsbezeichnung: **CIVIC 4DR, CIVIC 5DR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FC	e11*2007/46*3633*..	88 - 134	215/35R19 85		CIVIC 4DR; CIVIC 5DR; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
FK	e6*2007/46*0256*..		225/35R19 88		
			235/35R19 87		

Verkaufsbezeichnung: **CIVIC 5DR, CIVIC TOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FK1	e11*2001/116*0255*..	61 - 103	215/35R19 85W	5EG; 51J	nur bis e11*2001/116*0255*06; nur bis e11*2001/116*0256*06; nur bis e11*2001/116*0257*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
FK2	e11*2001/116*0256*..		225/35R19 88		
FK3	e11*2001/116*0257*..				
FK1	e11*2001/116*0255*..	73 - 104	215/35R19 85W	11A; 26P; 5EG	ab e11*2001/116*0255*07; ab e11*2001/116*0256*07; ab e11*2001/116*0257*06; CIVIC TOURER; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
FK2	e11*2001/116*0256*..	73 - 110	225/35R19 88W	11A; 26P	
FK3	e11*2001/116*0257*..				

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 53 HONDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **HONDA ACCORD**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CU1	e6*2001/116*0113*..	110 - 148	225/40R19 93		Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DT
CU2	e6*2001/116*0114*..		235/35R19 91		
CU3	e6*2001/116*0115*..		235/40R19 92		
			245/35R19 93		

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC 3DR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FN1	e11*2001/116*0297*..	103	215/35R19 85W	11A; 24M; 5EG; 51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
FN3	e11*2001/116*0298*..		225/35R19 88	11A; 21P; 22I; 24M	
FN2	e11*2001/116*0306*..	148	215/35R19 85W	11A; 24M; 51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/35R19 88	11A; 21P; 22I; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RE5	e11*2001/116*0301*..	103 - 122	235/45R19 95		bis e11*2001/116*0301*05; bis e11*2001/116*0302*05; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
RE6	e11*2001/116*0302*..		245/45R19 98		
RE7	e11*2001/116*0322*..				

Verkaufsbezeichnung: **HR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RU	e6*2007/46*0158*..	88 - 134	225/40R19 89	11A; 26P	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			235/35R19 87	11A; 24J; 26P	
			235/40R19 92	11A; 24J; 26P	
			245/35R19 89	11A; 24J; 248; 26N; 26P	
RV	e6*2018/858*00063*..	79	225/45R19 92		Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			235/40R19 92		
			245/40R19 94		

**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,



# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

ANLAGE: 53 HONDA  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 4 von 7

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

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 53 HONDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 5 von 7

- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 4DT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42753-TL0-G52 (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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 53 HONDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HONDA  
Fahrzeugtyp: RU  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0158\*..  
Handelsbez.: HR-V

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
27I	x = 225	y = 250	HA
27B	x = 275	y = 300	HA
26P	x = 250	y = 250	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 275	y = 300	8	HA
27F	x = 275	y = 300	15	HA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	25	VA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 53 HONDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HONDA  
Fahrzeugtyp: FK1  
Genehm.Nr.: e11\*2001/116\*0255\*..  
Handelsbez.: CIVIC 5DR, CIVIC TOURER

Variante(n): ab e11\*2001/116\*0255\*07, ab e11\*2001/116\*0256\*07, ab e11\*2001/116\*0257\*06,  
Frontantrieb, Schrägheck

**Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 195	y = 320	VA
26B	x = 245	y = 370	VA
27I	x = 245	y = 360	HA
27B	x = 295	y = 410	HA

**Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 295	y = 410	8	HA
27F	x = 295	y = 410	30	HA
26N	x = 245	y = 370	8	VA
26J	x = 245	y = 370	27	VA

S22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**



**ANLAGE: 58 NISSAN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
TTV9K0BA50D661	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D661	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø66.1	66,1	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 : NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : Z51  
140 Nm für Typ : V37 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **INFINITI Q50, Q60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V37	e13*2007/46*1378*..	125 -225	235/50R19 99	54A	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; INFINITI Q50; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AZ; 7MR; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740
			245/40R19 98		
			245/45R19 98		
			255/45R19 100		



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 58 NISSAN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **NISSAN MURANO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z51	e1*2001/116*0478*..	140 - 188	235/55R19 101		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BK; 7MB; 7MJ; 7MR; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.



S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 58 NISSAN**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 3 von 3

- 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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:  
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.  
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.  
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.  
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.  
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7AZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 3J A0A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 JY00B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 6W Y0A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 6W Y0B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 3J A0B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**



**ANLAGE: 68 KIA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller KIA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV9K0BA50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1	67,1	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 : KIA**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM  
107 Nm für Typ : SK3  
108 Nm für Typ : PS; PSEV  
110 Nm für Typ : JF; MQ4  
120 Nm für Typ : DE; QL; SG2  
127 Nm für Typ : CV

Verkaufsbezeichnung: **EV6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CV	e9*2018/858*11073*..	42 - 81	235/55R19 101	11A; 246; 26P	Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PR; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765
			245/50R19 101	11A; 246; 26P	
			255/50R19 103	11A; 24J; 26B; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **NIRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG2	e9*2018/858*11241*..	50 - 59	225/40R19 89	11A; 26P	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7P1; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/40R19 92	11A; 248; 26P; 27I	



S22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 68 KIA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **Niro, Niro Plus**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2007/46*1139*..	27 - 29	225/40R19 89	5FM	nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 126 99 - 180	225/40R19 93 225/40R19 93		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MQ4	e4*2007/46*1530*..	132 - 148	235/55R19 101 245/50R19 101 255/50R19 103	11A; 245; 26P; 27I 11A; 24J; 248; 26P; 27I	inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*... e4*2007/46*0133*..	85 - 103	225/35R19 88 235/35R19 87	11A; 24J; 248	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4CQ
PS	e4*2007/46*0825*..	91 - 113	225/35R19 88 225/40R19 89 235/35R19 87		nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4B9
PS PSEV	e4*2007/46*0825*.. e9*2007/46*6160*..	24 - 113	225/35R19 88 225/40R19 89 235/35R19 87	11A; 245; 248	Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4B9
SK3	e4*2007/46*1365*..	27 - 29	225/40R19 89 235/40R19 92 245/35R19 89	11A; 245; 248; 26P	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

S22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**



**ANLAGE: 68 KIA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022

Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QL	e11*2007/46*3139*..	85 - 136	225/45R19 96 235/45R19 95		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70T; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Auflagen**

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



§22 54027\*03

# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

ANLAGE: 68 KIA  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 4 von 9

- 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.
- 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 Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 4B9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 B2100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 68 KIA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 5 von 9

- 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.
- 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.
- 7MX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D4100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D9100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7P1) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 CG100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 L1100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940-CG100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 68 KIA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA  
Fahrzeugtyp: SG2  
Genehm.Nr.: e9\*2018/858\*11241\*..  
Handelsbez.: NIRO

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
27B	x = 280	y = 350	HA
27I	x = 230	y = 300	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 280	y = 350	25	HA
27H	x = 280	y = 350	8	HA
26J	x = 270	y = 250	15	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 68 KIA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA  
Fahrzeugtyp: MQ4  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1530\*..  
Handelsbez.: SORENTO

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 270	VA
26P	x = 270	y = 220	VA
27I	x = 260	y = 235	HA
27B	x = 310	y = 285	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 270	25	VA
26N	x = 320	y = 270	8	VA

S22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 68 KIA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA  
Fahrzeugtyp: SK3  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1365\*..  
Handelsbez.: SOUL

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 280	VA
26P	x = 250	y = 230	VA
27B	x = 300	y = 255	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 255	20	HA
27H	x = 300	y = 255	8	HA
26J	x = 300	y = 280	20	VA
26N	x = 300	y = 280	8	VA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 68 KIA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA  
Fahrzeugtyp: CV  
Genehm.Nr.: e9\*2018/858\*11073\*..  
Handelsbez.: EV6

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 285	VA
26P	x = 270	y = 235	VA
27B	x = 300	y = 390	HA
27I	x = 250	y = 340	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 320	y = 285	8	VA
26J	x = 320	y = 285	25	VA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 69 KIA MOTORS**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller KIA MOTORS (SK)**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV9K0BA50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1	67,1	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 : KIA MOTORS (SK)**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : RP  
108 Nm für Typ : ED  
120 Nm für Typ : CD; QLE  
130 Nm für Typ : NQ5e

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RP	e4*2007/46*0633*..	85 - 130	225/40R19 93 235/35R19 91	11A; 248	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4CT

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*.., e4*2007/46*0132*..	66 - 106	225/35R19 88	11A; 22M; 24J; 24M	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; DE0; 4B0



§22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 69 KIA MOTORS**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*..	66 - 106	225/35R19 88	11A; 22M; 24J; 24M	Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; DE0; 4BO

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, Xceed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	73 - 150	225/35R19 88	11A; 24J; 26N; 26P	CEED; PRO CEED; PRO CEED GT; nicht Xceed; Kombi; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QLE	e11*2007/46*3144*.., e5*2007/46*1081*..	85 - 136	225/45R19 96 235/45R19 95		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70T; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NQ5e	e4*2018/858*00079*..	85 - 133	235/45R19 95 235/50R19 99 245/45R19 98		Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Auflagen**

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

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 69 KIA MOTORS**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 3 von 6

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

ANLAGE: 69 KIA MOTORS  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 4 von 6

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 4BO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2L600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3N100 (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.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 70L) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 J7000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 70T) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D9100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 69 KIA MOTORS**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 5 von 6

Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

- 7PJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 BV100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- DE0) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280mm an der Vorderachse nicht zulässig.

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 69 KIA MOTORS**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA MOTORS  
Fahrzeugtyp: CD  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1299\*..  
Handelsbez.: Ceed, ProCeed, XCeed

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**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 = 250	y = 250	25	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**



**ANLAGE: 70 MAZDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller MAZDA, Mazda Motor Corporation**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrier- ring					
TTV9K0BA50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1	67,1	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 : MAZDA, Mazda Motor Corporation**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : GG/GY; GG1; GH; GHE; KE; KF; KFE; SE  
126 Nm für Typ : DJ1

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KE KF	e13*2007/46*1247*.. e13*2007/46*1803*..	110 -143	235/45R19 95	122	inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
KFE	e13*2007/46*1832*..	110 -143	235/45R19 95	122	nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 70 MAZDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA RX-8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SE	e11*2001/116*0199*..	141 - 170	225/40R19 89 235/35R19 87W		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2, MAZDA CX-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	225/40R19 89		Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	88 - 122	225/35R19 88W	11A; 22B; 54A	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	235/35R19 91	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 248	ab e13*2007/46*1075*02;
		88 - 132	225/40R19 93	11A; 22I; 245	ab
			235/35R19 91W	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 248	e1*2001/116*0448*06; bis Mj.2012;
			245/35R19 93	11A; 21P; 22B; 22M; 24J; 248	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
GH	e1*2001/116*0448*..	110 - 143	235/45R19 95	122	inkl. Mj.2015; nur CX- 5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**



**ANLAGE: 70 MAZDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	235/35R19 91	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	nur bis e13*2007/46*1075*01;
			225/40R19 93	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	nur bis e1*2001/116*0448*05;
		88 - 136	235/35R19 91W	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	Schrägheck; Frontantrieb; nur
			245/35R19 93	11A; 21P; 22B; 22M; 24J; 24M	Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	83 - 136	225/40R19 93	11A; 21S; 24J; 24M	bis Mj.2012; Kombi;
			235/35R19 91	11A; 21S; 22I; 24J; 24M	Frontantrieb; nur Mazda 6;
			245/35R19 93	11A; 21T; 22I; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

**Auflagen**

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



§22 54027\*03



# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

ANLAGE: 70 MAZDA  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 4 von 5

- Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 70 MAZDA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 5 von 5

- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7AS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Fahrzeughersteller**

**HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV9K0BA50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	850	2364	05/22
TTV9K0BP50D671	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø67.1	67,1	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** : **HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)**

**Befestigungsteile** : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : PDE; (Kegelbund)

**Zubehör** : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

**Befestigungsteile** : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : NX4e; NE; MD; BC3; TLE; AE; TL; TM; OSE; PDE; TLE-HME; OS; FS

**Zubehör** : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

**Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 100 Nm für Typ : TL; TLE; TLE-HME  
107 Nm für Typ : AE; FS; MD  
110 Nm für Typ : NX4e  
120 Nm für Typ : BC3; NE; PDE  
127 Nm für Typ : OS; OSE; PDE; TM



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 2 von 13

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	215/35R19 85	5EG	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **ioniq**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*..	25 - 100	215/35R19 86	11A; 26B; 26N; 27F; 5EM	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **IONIQ5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NE	e9*2018/858*11054*..	42 - 76	235/55R19 101 245/50R19 101	12I 11A; 12A; 24J; 248	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 765

Verkaufsbezeichnung: **i20, i20N, Bayon**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BC3	e5*2007/46*0121*..	150	215/35R19 85	11A; 248	i20N; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.., e5*2007/46*1075*..	184 184 - 206	225/35R19 88Y		i30N; i30N Fastback; 10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R19 91	11A; 26B; 26J	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/30R19 89	11A; 24J; 248; 26B; 26J	12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C;
			245/35R19 89	11A; 24J; 248; 26B; 26J	74A; 74H; 74P
PDE	e11*2007/46*3807*.., e5*2007/46*1075*..	70 - 118	225/35R19 91W	11A; 26N; 26P	i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

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



§22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OSE	e4*2007/46*1522*..	26 - 28	225/35R19 88		KONA EV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R19 89		
			235/35R19 91		
			235/40R19 92		
			245/35R19 89	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai, Kona N, Kauai N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	26 - 28	225/35R19 88		KONA EV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R19 89		
			235/35R19 91		
			235/40R19 92		
			245/35R19 89	11A; 26P	
OS	e4*2007/46*1259*..	206	225/40R19 93		Kona N; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/40R19 92	11A; 248	
			245/35R19 93	11A; 248; 26P	
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 130	235/35R19 87		KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
		77 - 146	225/35R19 88		
			225/40R19 89		
			235/40R19 92		
			245/35R19 89	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **Santa Fe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TM	e4*2007/46*1318*..	110 - 148	235/55R19 101		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7M; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, ix35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX4e	e5*2018/858*00001*..	85 - 132	235/50R19 99		Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/45R19 98		
			245/50R19 101	11A; 246; 248	
			255/45R19 100		

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, IX35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TL	e11*2007/46*2711*..	85 - 136	245/45R19	11A; 245; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7M; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
TLE	e5*2007/46*1084*..				
TLE	e11*2007/46*2724*..				
TLE-HME	e5*2007/46*1076*..				
	e13*2007/46*1612*..				

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Verkaufsbezeichnung: **VELOSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FS	e11*2007/46*0194*..	97 - 137	215/35R19 85 225/30R19 84		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4C0

**Auflagen**

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



§22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 5 von 13

- 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.
- 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.
- 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 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.
- 4C0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2V100 (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.

# Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027

ANLAGE: 71 HYUNDAI  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 6 von 13

- Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 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.
- 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.
- 7BC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3X305 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 C1100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D4100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



Seite: 7 von 13

- 7NL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 F2000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 BV100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 L1100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: OS  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1259\*..  
Handelsbez.: Kona, Kauai, Kona N, Kauai N

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 240	VA
26P	x = 190	y = 190	VA
27B	x = 285	y = 315	HA
27I	x = 235	y = 265	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 285	y = 315	20	HA
27H	x = 285	y = 315	8	HA
26J	x = 240	y = 240	15	VA
26N	x = 240	y = 240	8	VA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: AE  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1157\*..  
Handelsbez.: Ioniq

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 350	8	HA
27F	x = 250	y = 350	30	HA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	30	VA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: OS  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1259\*..  
Handelsbez.: Kona, Kauai, Kona N, Kauai N

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: OSE  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1522\*..  
Handelsbez.: Kona, Kauai

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

S22 54027\*03



**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: PDE  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*3807\*..  
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA

S22 54027\*03

**Gutachten 366-0400-21-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54027**

**ANLAGE: 71 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV9K  
Stand: 17.11.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: PDE  
Genehm.Nr.: e5\*2007/46\*1075\*..  
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA

S22 54027\*03