



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 20 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 8 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **54024*00**

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:
TTV0K



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54024*00**

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:
17.05.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0277-21-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54024*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 69

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 **erteilt**
Approval is **granted**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54024*00**

Approval number:

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

Entfällt

Not applicable

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

15. Datum: **02.06.2022**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54024*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **02.06.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0277-21-WIRD

Datum:
Date
17.05.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TTV0K

Datum:
Date
06.10.2021

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54024*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 54024

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.: 54024*00

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 54024 366-0277-21-WIRD

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Art: Sonderrad 8 J X 20 H2
Typ: TTV0K

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 54024 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 TTV0K (8,0Jx20 H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ TTV0M (9,0Jx20 H2) KBA-Nr. 54025 an der Hinterachse zulässig. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps TTV0K ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-/Reifenkombinationen zu beachten.

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						
TTV0KHBA40ED63 4	PCD108 ET40	ohne	108/5	63,4	40	835	2361	04/22
TTV0KHBA45ED63 4	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	835	2361	04/22
TTV0KHBA495ED6 34	PCD108 ET49.5	ohne	108/5	63,4	49,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA505ED6 34	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA525ED6 34	PCD108 ET52.5	ohne	108/5	63,4	52,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA55E16D 634	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	835	2361	04/22
TTV0KHBP40ED63 4	PCD108 ET40	ohne	108/5	63,4	40	835	2361	04/22
TTV0KHBP45ED63 4	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	835	2361	04/22
TTV0KHBP495ED6 34	PCD108 ET49.5	ohne	108/5	63,4	49,5	835	2361	04/22
TTV0KHBP505ED6 34	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	835	2361	04/22
TTV0KHBP525ED6	PCD108 ET52.5	ohne	108/5	63,4	52,5	835	2361	04/22

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



34									
TTV0KHBP55E16D 634	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	835	2361	04/22	
TTV0K8BA45ED571	PCD112 ET45	ohne	112/5	57,1	45	835	2361	04/22	
TTV0K8BP45ED571	PCD112 ET45	ohne	112/5	57,1	45	835	2361	04/22	
TTV0K8BA27ED666	PCD112 ET27	ohne	112/5	66,6	27	835	2361	04/22	
TTV0K8BA39ED666	PCD112 ET39	ohne	112/5	66,6	39	835	2361	04/22	
TTV0K8BA48ED666	PCD112 ET48	ohne	112/5	66,6	48	835	2361	04/22	
TTV0K8BP27ED666	PCD112 ET27	ohne	112/5	66,6	27	835	2361	04/22	
TTV0K8BP39ED666	PCD112 ET39	ohne	112/5	66,6	39	835	2361	04/22	
TTV0K8BP48ED666	PCD112 ET48	ohne	112/5	66,6	48	835	2361	04/22	
TTV0K0BA50D561	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BP50D561	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BA35D601	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BA50D601	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BP35D601	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BP50D601	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BA35D641	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BA50D641	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BP35D641	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BP50D641	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BA35D661	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BA50D661	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BP35D661	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BP50D661	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BA50D671	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BA57ED671	PCD114,3 ET57	ohne	114,3/5	67,1	57	835	2361	04/22	
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BP50D671	PCD114,3 ET50	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	50	835	2361	04/22	
TTV0K0BP57ED671	PCD114,3 ET57	ohne	114,3/5	67,1	57	835	2361	04/22	
TTV0K0BA35D716	PCD114,3 ET35	ohne	114,3/5	71,6	35	835	2361	04/22	
TTV0K0BP35D716	PCD114,3 ET35	ohne	114,3/5	71,6	35	835	2361	04/22	

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent TV
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 14,4 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage



Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung TTV0KHBA40ED634:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTV0K
Radausführung	: --	: PCD108 ET40
Radgröße	: --	: 8 J X 20 H2
Typzeichen	: KBA 54024	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 04/22
Herkunftsmerkmal	: --	: MIG
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
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, VkBIS 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

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

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005574-A0-144	17.05.2022	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.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 9

III.2. Fahrversuche:

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

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

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

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

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

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FORD, FORD MOTOR	TTV0KHBA40ED634; TTV0KHBP40ED634	40	17.05.2022	liegt bei
2	LAND ROVER (GB)	TTV0KHBA40ED634; TTV0KHBP40ED634	40	17.05.2022	liegt bei
3	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV0KHBA40ED634; TTV0KHBP40ED634	40	17.05.2022	liegt bei
4	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTV0KHBA40ED634; TTV0KHBP40ED634	40	17.05.2022	liegt bei
5	POLESTAR PERFORMANCE AB	TTV0KHBA40ED634; TTV0KHBP40ED634	40	17.05.2022	liegt bei
6	LAND ROVER (GB)	TTV0KHBA45ED634; TTV0KHBP45ED634	45	17.05.2022	liegt bei
7	LYNK&Co International AB	TTV0KHBA45ED634; TTV0KHBP45ED634	45	17.05.2022	liegt bei
8	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTV0KHBA45ED634; TTV0KHBP45ED634	45	17.05.2022	liegt bei
9	POLESTAR PERFORMANCE AB	TTV0KHBA45ED634; TTV0KHBP45ED634	45	17.05.2022	liegt bei
10	FORD, FORD MOTOR	TTV0KHBA45ED634; TTV0KHBP45ED634	45	17.05.2022	liegt bei
11	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV0KHBA45ED634; TTV0KHBP45ED634	45	17.05.2022	liegt bei
12	FORD, FORD MOTOR	TTV0KHBA495ED634; TTV0KHBP495ED634	49,5	17.05.2022	liegt bei
13	POLESTAR PERFORMANCE AB	TTV0KHBA495ED634; TTV0KHBP495ED634	49,5	17.05.2022	liegt bei
14	LYNK&Co International AB	TTV0KHBA495ED634; TTV0KHBP495ED634	49,5	17.05.2022	liegt bei
15	LAND ROVER (GB)	TTV0KHBA495ED634; TTV0KHBP495ED634	49,5	17.05.2022	liegt bei
16	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV0KHBA495ED634; TTV0KHBP495ED634	49,5	17.05.2022	liegt bei
17	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTV0KHBA495ED634; TTV0KHBP495ED634	49,5	17.05.2022	liegt bei
18	London EV Company Limited	TTV0KHBA495ED634; TTV0KHBP495ED634	49,5	17.05.2022	liegt bei
19	LYNK&Co International AB	TTV0KHBA505ED634; TTV0KHBP505ED634	50,5	17.05.2022	liegt bei
20	JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTV0KHBA505ED634; TTV0KHBP505ED634	50,5	17.05.2022	liegt bei
21	LAND ROVER (GB)	TTV0KHBA505ED634; TTV0KHBP505ED634	50,5	17.05.2022	liegt bei

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



22	London EV Company Limited	TTV0KHBA505ED634; TTV0KHBP505ED634	50,5	17.05.2022	liegt bei
23	FORD, FORD MOTOR	TTV0KHBA505ED634; TTV0KHBP505ED634	50,5	17.05.2022	liegt bei
24	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV0KHBA505ED634; TTV0KHBP505ED634	50,5	17.05.2022	liegt bei
25	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTV0KHBA525ED634; TTV0KHBP525ED634	52,5	17.05.2022	liegt bei
26	LYNK&Co International AB	TTV0KHBA525ED634; TTV0KHBP525ED634	52,5	17.05.2022	liegt bei
27	LAND ROVER (GB)	TTV0KHBA525ED634; TTV0KHBP525ED634	52,5	17.05.2022	liegt bei
28	FORD, FORD MOTOR	TTV0KHBA525ED634; TTV0KHBP525ED634	52,5	17.05.2022	liegt bei
29	FORD, FORD MOTOR	TTV0KHBA55E16D634; TTV0KHBP55E16D634	55	17.05.2022	liegt bei
30	SKODA	TTV0K8BA45ED571; TTV0K8BP45ED571	45	17.05.2022	liegt bei
31	VOLKSWAGEN	TTV0K8BA45ED571; TTV0K8BP45ED571	45	17.05.2022	liegt bei
32	SEAT, SEAT, S.A.	TTV0K8BA45ED571; TTV0K8BP45ED571	45	17.05.2022	liegt bei
33	AUDI	TTV0K8BA45ED571; TTV0K8BP45ED571	45	17.05.2022	liegt bei
34	Nissan International S. A.	TTV0K8BA27ED666; TTV0K8BP27ED666	27	17.05.2022	liegt bei
35	AUDI	TTV0K8BA27ED666; TTV0K8BP27ED666	27	17.05.2022	liegt bei
36	DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	TTV0K8BA27ED666; TTV0K8BP27ED666	27	17.05.2022	liegt bei
37	VOLKSWAGEN	TTV0K8BA27ED666; TTV0K8BP27ED666	27	17.05.2022	liegt bei
38	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG	TTV0K8BA27ED666; TTV0K8BP27ED666	27	17.05.2022	liegt bei
39	DB	TTV0K8BA27ED666; TTV0K8BP27ED666	27	17.05.2022	liegt bei
40	SSANGYONG	TTV0K8BA27ED666; TTV0K8BP27ED666	27	17.05.2022	liegt bei
41	QUATTRO GmbH	TTV0K8BA27ED666; TTV0K8BP27ED666	27	17.05.2022	liegt bei
42	QUATTRO GmbH	TTV0K8BA39ED666; TTV0K8BP39ED666	39	17.05.2022	liegt bei
43	AUDI	TTV0K8BA39ED666; TTV0K8BP39ED666	39	17.05.2022	liegt bei
44	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D)	TTV0K8BA48ED666; TTV0K8BP48ED666	48	17.05.2022	liegt bei
45	DUBARU CORPORATION, FUJI HEAVY IND.(J)	TTV0K0BA50D561; TTV0K0BP50D561	50	17.05.2022	liegt bei

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 9

46	TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	TTV0K0BA35D601; TTV0K0BP35D601	35	17.05.2022	liegt bei
47	SUZUKI	TTV0K0BA35D601; TTV0K0BP35D601	35	17.05.2022	liegt bei
48	TOYOTA	TTV0K0BA50D601; TTV0K0BP50D601	50	17.05.2022	liegt bei
49	HONDA	TTV0K0BA35D641; TTV0K0BP35D641	35	17.05.2022	liegt bei
50	Tesla Motors Inc.	TTV0K0BA35D641; TTV0K0BP35D641	35	17.05.2022	liegt bei
51	HONDA	TTV0K0BA50D641; TTV0K0BP50D641	50	17.05.2022	liegt bei
52	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTV0K0BA35D661; TTV0K0BP35D661	35	17.05.2022	liegt bei
53	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTV0K0BA35D661; TTV0K0BP35D661	35	17.05.2022	liegt bei
54	RENAULT	TTV0K0BA35D661; TTV0K0BP35D661	35	17.05.2022	liegt bei
55	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTV0K0BA50D661; TTV0K0BP50D661	50	17.05.2022	liegt bei
56	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTV0K0BA35D671; TTV0K0BP35D671	35	17.05.2022	liegt bei
57	PEUGEOT	TTV0K0BA35D671; TTV0K0BP35D671	35	17.05.2022	liegt bei
58	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)	TTV0K0BA35D671; TTV0K0BP35D671	35	17.05.2022	liegt bei
59	KIA MOTORS (SK)	TTV0K0BA35D671; TTV0K0BP35D671	35	17.05.2022	liegt bei
60	CITROEN	TTV0K0BA35D671; TTV0K0BP35D671	35	17.05.2022	liegt bei
61	KIA	TTV0K0BA35D671; TTV0K0BP35D671	35	17.05.2022	liegt bei
62	MITSUBISHI	TTV0K0BA35D671; TTV0K0BP35D671	35	17.05.2022	liegt bei
63	CHRYSLER (USA)	TTV0K0BA35D671; TTV0K0BP35D671	35	17.05.2022	liegt bei
64	MAZDA	TTV0K0BA50D671; TTV0K0BP50D671	50	17.05.2022	liegt bei
65	KIA	TTV0K0BA50D671; TTV0K0BP50D671	50	17.05.2022	liegt bei
66	KIA MOTORS (SK)	TTV0K0BA50D671; TTV0K0BP50D671	50	17.05.2022	liegt bei
67	Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)	TTV0K0BA50D671; TTV0K0BP50D671	50	17.05.2022	liegt bei

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



S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 8 von 9

68	KIA	TTV0K0BA57ED671; TTV0K0BP57ED671	57	17.05.2022	liegt bei
69	CHRYSLER (USA)	TTV0K0BA35D716; TTV0K0BP35D716	35	17.05.2022	liegt bei

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 20 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 9 von 9

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 17.05.2022
KUB

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999 01.09.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 12.04.2002
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003 22.11.2006
Kappe ZT2020BP	57C cap	14.08.2014
Nabenkappe ZT2000BP	ZT 2000	15.08.2000
Nabenkappe ZT2310B	ZT2310	23.09.2008
Radbeschreibung	1. Ausfertigung	06.10.2021
Radzeichnung ALPRO BI.1-3	TTV0K_KBA	29.09.2021
Radzeichnung ALPRO BI.1-4	TTV0K_ECE	29.09.2021
Tabelle AEZ Ring System	--	17.06.2010
Technischer Bericht	RP-005574-A0-144	17.05.2022
Zentrierringe	Ring for BASE-System 71,6	23.02.2011

S22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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 54024*00

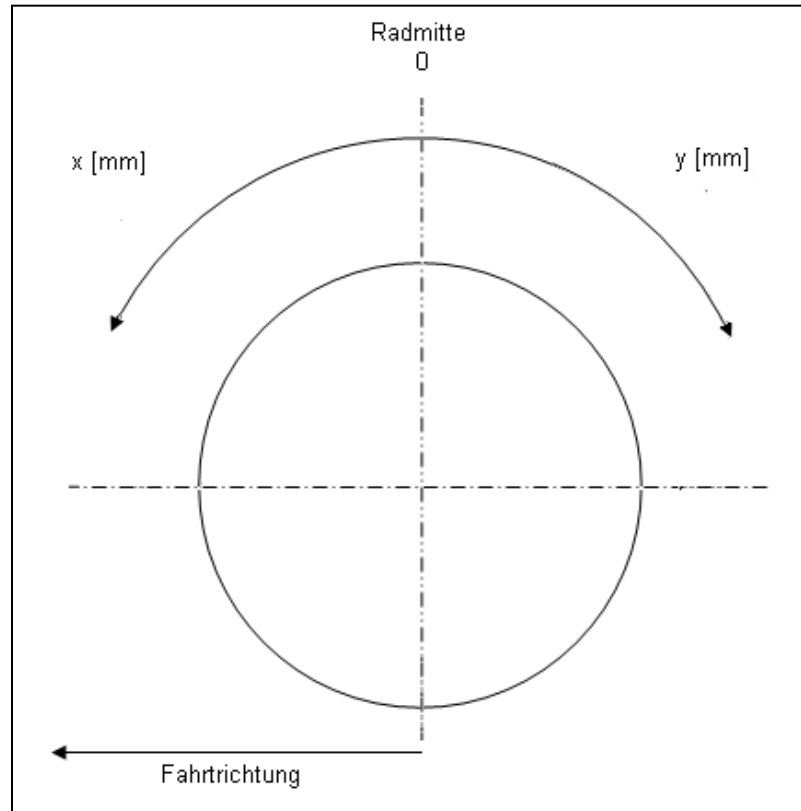
**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



S22 54024*00

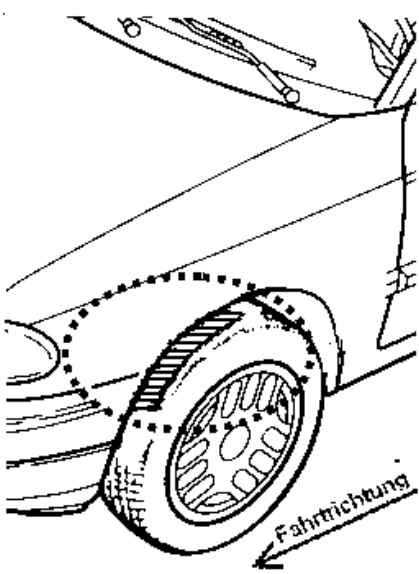
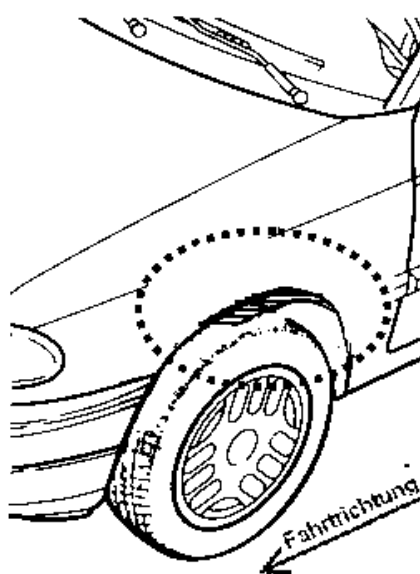
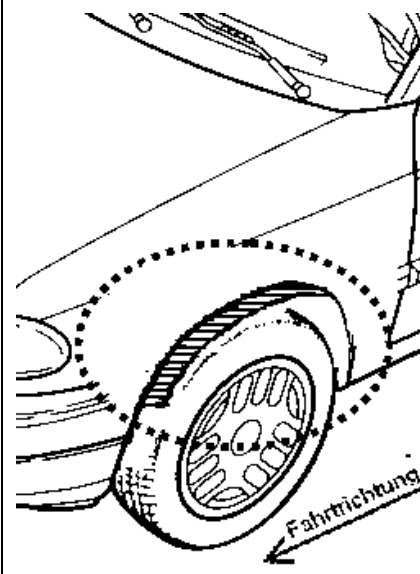
**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022

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.

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

Hinterachse		
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 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller

**TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR
EUROPE NV/SA**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D601	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D601	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR
EUROPE NV/SA**

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : XA3(a); XPB1F(EU,M)-TGRE; XPB1F(M);
XU7(EU,M); XU7(EU,M)-TGRE; XV7(EU,M); XZ1L(EU,M);
ZA1(EU,M); ZA1(EU,M)-TMG
115 Nm für Typ : E15J(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)
erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)MS1 erhöhtes Anzugsmoment;
E15UTN(a) erhöhtes Anzugsmoment
135 Nm für Typ : HXU3(a) erhöhtes Anzugsmoment; S19(a) erhöhtes
Anzugsmoment; XA3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XA3(a)-TMG
erhöhtes Anzugsmoment; XA4(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment;
XA4(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment; XA5(EU,M) erhöhtes
Anzugsmoment; XA5(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment;
XA5P(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment; XA5P(EU,M)-TGRE erhöhtes
Anzugsmoment; XU3(a) erhöhtes Anzugsmoment
140 Nm für Typ : AX1T(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment;
AX1T(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment
160 Nm für Typ : AZ1 erhöhtes Anzugsmoment; AZ1-TMG erhöhtes
Anzugsmoment



S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 21

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a) E15UT(a)	e11*2001/116*0299*.. e11*2001/116*0305*..	66 - 97	225/30R20 85	11A; 21P; 21T; 22I; 24J; 24M; 5EG	erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; bis e11*2001/116*0305*13;
E15UT(a)MS 1	e11*2007/46*0167*..				2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7EH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740
E15UTN(a)	e11*2007/46*0019*..				

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS ES300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XZ1L(EU, M)	e6*2007/46*0250*..	131	225/35R20 90		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R20 92		12A; 51A; 7OR; 71C;
			245/30R20 90	11A; 21P	71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS GS300/GS430/GS460**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S19(a)	e6*2001/116*0103*..	183 - 208	245/30R20 90Y	11A; 22I	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; bis e6*2001/116*0103*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0; 4BA

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS NX200T, LEXUS NX300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ1-TMG	e13*2007/46*1536*..	114 - 175	235/45R20 96		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS NX300H, LEXUS NX200T**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ1	e6*2007/46*0111*..	114 - 175	235/45R20 96		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0

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



S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RX 300, RX 350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XU3(a)	e6*2001/116*0090*..	150 -203	245/40R20 95		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4BA

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RX 400h**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HXU3(a)	e6*2001/116*0098*..	150 -203	245/40R20 95		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4BA

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS UX200, LEXUS UX250H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZA1(EU, M)	e6*2007/46*0263*..	112	225/35R20 90	11A; 26P	UX250H; 10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R20 92	11A; 26P; 27I	
ZA1(EU, M)-TMG	e13*2007/46*2005*..		245/35R20 91	11A; 245; 248; 26B; 27I	12A; 51A; 7FX; 7GQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XV7(EU, M)	e6*2007/46*0322*..	131	225/35R20 90	11A; 248; 26B	nur Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/35R20 92	11A; 248; 26B; 26N	
			245/30R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA C-HR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AX1T(EU, M)	e11*2007/46*3641*.., e6*2007/46*0338*..	72 - 112	225/35R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H; 27I	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Allradantrieb;
			235/35R20 88	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	
AX1T(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1765*..		245/35R20 91	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26J; 27B; 27H	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 21

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA HIGHLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XU7(EU, M)	e6*2018/858*00001*..	140	235/55R20 102	12T	Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7HL; 7HM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XU7(EU, M)-TGRE	e13*2018/858*00028*..		245/50R20 102	12A	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	91 - 114	235/45R20 96	11A; 27I	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; ab e6*2001/116*0105*09; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0; 4N5
XA3(a)- TMG	e13*2007/46*1657*..		245/40R20 95	11A; 27B	
XA4(EU, M)	e6*2007/46*0166*..		245/45R20 99	11A; 27B	
XA4(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1658*..				
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	100 - 130	245/40R20 95	11A; 24O	bis e6*2001/116*0105*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4A0; 4BA
XA5(EU, M)	e6*2007/46*0289*..	129 - 136	235/45R20 96		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740
XA5(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1991*..		245/45R20 99		
XA5P(EU, M)	e6*2007/46*0429*..				
XA5P(EU, M)-TGRE	e13*2007/46*2356*..				

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XPB1F(EU, M)-TGRE	e13*2018/858*00156*..	68	235/35R20 88	11A; 242; 244; 245; 247; 26P; 27I	Allradantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XPB1F(M)	e6*2018/858*00013*..		245/30R20 86	11A; 24C; 244; 247; 26B; 27I	
			245/35R20 91	11A; 24C; 244; 247; 26B; 27I	
XPB1F(EU, M)-TGRE	e13*2018/858*00156*..	68	235/35R20 88	11A; 24J; 248; 26P	Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XPB1F(M)	e6*2018/858*00013*..		245/30R20 86	11A; 242; 245; 248; 26P; 27I	
			245/35R20 91	11A; 242; 245; 248; 26P; 27I	

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



§22 54024*00

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.
- 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 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser 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.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 21

- 241) 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. 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.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 21

- 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.
- 24O) Die Radabdeckung an Achse 1 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4A0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02030 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4BA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 50011 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 8 von 21

- Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4N5) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 50011 (nur e6*2001/116*0105*..) (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.
- 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.
- 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.
- 7FX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607-48020 (nur e6*2007/46*0263*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 9 von 21

- muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7GQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 48020 (nur e13*2007/46*2005*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7HL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607-48020 (nur e13*2018/858*00028*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7HM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 48020 (nur e6*2018/858*00001*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 7OR) 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.
- 7PZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02070 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

§22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: ZA1(EU,M)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2005*..
Handelsbez.: LEXUS UX200, LEXUS UX250H

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 330	VA
26P	x = 270	y = 380	VA
27I	x = 300	y = 265	HA
27B	x = 250	y = 215	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 265	26	HA
27H	x = 300	y = 265	8	HA
26J	x = 270	y = 380	22	VA
26N	x = 270	y = 380	8	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XPB1F(EU,M)-TGRE
Genehm.Nr.: e13*2018/858*00156*..
Handelsbez.: TOYOTA YARIS CROSS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 305	y = 290	VA
26P	x = 255	y = 240	VA
27I	y = 0	y = 300	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XPB1F(M)
Genehm.Nr.: e6*2018/858*00013*..
Handelsbez.: TOYOTA YARIS CROSS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 305	y = 290	VA
26P	x = 255	y = 240	VA
27I	y = 0	y = 300	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA4(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0166*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 400	y = 400	HA
27I	x = 350	y = 380	HA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA4(EU,M)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1658*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 400	y = 400	HA
27I	x = 350	y = 380	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA3(a)
Genehm.Nr.: e6*2001/116*0105*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n): ab e6*2001/116*0105*09

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 400	y = 400	HA
27I	x = 350	y = 380	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA3(a)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1657*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 400	y = 400	HA
27I	x = 350	y = 380	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: ZA1(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0263*..
Handelsbez.: LEXUS UX200, LEXUS UX250H

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 330	VA
26P	x = 270	y = 380	VA
27B	x = 250	y = 215	HA
27I	x = 300	y = 265	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 265	26	HA
27H	x = 300	y = 265	8	HA
26J	x = 270	y = 380	22	VA
26N	x = 270	y = 380	8	VA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 46 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 47 SUZUKI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller SUZUKI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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 Zentrierring					
TTV0K0BA35D601	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D601	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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,
für Typ : GY; JT; FR

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS7

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : XA5P(S)(EU,M)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : EY; FY

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EY; FY; GY
110 Nm für Typ : JT
135 Nm für Typ : XA5P(S)(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment
140 Nm für Typ : FR



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 47 SUZUKI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **FIAT SEDICI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e4*2001/116*0106*..	79 - 100	225/30R20 85	11A; 24J	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/30R20 86	11A; 22B; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **GRAND VITARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JT	e4*2001/116*0091*..	78 - 171	245/40R20 95	11A; 24J	2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **KIZASHI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FR	e4*2007/46*0142*..	131	235/35R20 92	11A; 21P; 245; 248; 260	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/30R20 90	11A; 21B; 22I; 24J; 248; 260	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI ACROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA5P(S)(EU, M)	e6*2007/46*0430*..	136	245/45R20 99		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SX4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EY	e4*2001/116*0105*..	66 - 99	225/30R20 85	11A; 24J; 24M	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/30R20 86	11A; 22B; 24J; 24M	
GY	e4*2001/116*0124*..	79 - 88	225/30R20 85	11A; 22B; 22M; 24C; 24D	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 47 SUZUKI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 5

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.
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 47 SUZUKI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 5

- 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.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 47 SUZUKI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 5

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-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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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.
- 7AV) 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.
- 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.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller HONDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D641	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D641	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD TOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CW1	e6*2001/116*0120*..	110 - 115	225/35R20 90W	11A; 21B; 21S; 22I; 24J; 24M	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DT
CW3	e6*2001/116*0122*..		245/30R20 90W	11A; 21B; 21T; 22B; 24C; 24M	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FC	e11*2007/46*3633*..	88 - 134	225/30R20 85	11A; 26B; 26N	CIVIC 4DR; CIVIC 5DR; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
FK	e6*2007/46*0256*..		245/30R20 86	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H; 27I	



S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FK1 FK2	e11*2001/116*0255*.. e11*2001/116*0256*..	73 - 104	225/30R20 85W	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H; 5EG	ab e11*2001/116*0255*07; ab e11*2001/116*0256*07; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **CR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RW	e6*2007/46*0265*..	107 - 142	235/45R20 96 245/45R20 99 255/45R20 101	11A; 24J	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **HONDA ACCORD**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CU1 CU3	e6*2001/116*0113*.. e6*2001/116*0115*..	110 - 115	225/35R20 90W 245/30R20 90W	11A; 21B; 21S; 22I; 24J; 24M 11A; 21B; 21T; 22B; 24C; 24D	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4DT

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RE5 RE6 RE7	e11*2001/116*0301*.. e11*2001/116*0302*.. e11*2001/116*0322*..	103 - 122	245/40R20 95	11A; 22I; 24J; 24M	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
RE5 RE6	e11*2001/116*0301*.. e11*2001/116*0302*..	88 - 118	245/40R20 95 245/45R20 99	11A; 24J; 26P; 27B 11A; 24J; 26P; 27B	ab e11*2001/116*0301*06; ab e11*2001/116*0302*06; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 9

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.
- 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 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 9

- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 9

- 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.
- 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.
- 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.
- 72I) 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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]	
27B	x = 295	y = 410	HA
26P	x = 195	y = 320	VA
26B	x = 245	y = 370	VA
27I	x = 245	y = 360	HA

Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:

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

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HONDA
Fahrzeugtyp: FC
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3633*..
Handelsbez.: CIVIC 4DR, CIVIC 5DR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 250	y = 300	HA
26P	x = 250	y = 300	VA
26B	x = 300	y = 350	VA
27I	x = 200	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 250	y = 300	15	HA
26J	x = 300	y = 350	25	VA
27H	x = 250	y = 300	8	HA
26N	x = 300	y = 350	8	VA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HONDA
Fahrzeugtyp: RE5
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0301*..
Handelsbez.: HONDA CR-V

Variante(n): Allradantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 280	y = 420	HA
26B	x = 260	y = 270	VA
26P	x = 210	y = 220	VA
27B	x = 330	y = 450	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 330	y = 450	8	HA
26N	x = 260	y = 270	8	VA
27F	x = 330	y = 450	15	HA
26J	x = 260	y = 270	15	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 49 HONDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HONDA
Fahrzeugtyp: FK
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0256*..
Handelsbez.: CIVIC 4DR, CIVIC 5DR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 250	y = 300	HA
26P	x = 250	y = 300	VA
26B	x = 300	y = 350	VA
27I	x = 200	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 250	y = 300	15	HA
26J	x = 300	y = 350	25	VA
27H	x = 250	y = 300	8	HA
26N	x = 300	y = 350	8	VA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 50 Tesla Inc.
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller **Tesla Motors Inc.**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D641	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D641	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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

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

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

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT7

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 170 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Tesla Model 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
003	e4*2007/46*1293*..	88 - 155	235/35R20 92Y 245/35R20 95		TESLA MODEL 3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70P; 7PO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 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.
- 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



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 50 Tesla Inc.
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 3

- dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 70P) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1034602-00-A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 70P) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1490701-01-B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 50 Tesla Inc.
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 3

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

S22 54024*00

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



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 52 DACIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller AUTOMOBILES DACIA S.A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D661	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D661	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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 : AUTOMOBILES DACIA S.A.

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SD	e2*2001/116*0314*.., e2*2007/46*0030*..	66 - 92	225/35R20 90	11A; 245; 54A	Duster bis MJ2017; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7ME; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E; 4B2
			245/35R20 91	11A; 22H; 22I; 22M; 24J; 24M	
SD	e2*2001/116*0314*.., e2*2007/46*0030*..	63 - 92	225/35R20 90	11A; 241; 246; 248; 54A	Duster bis MJ2017; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7ME; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E; 4B2
			245/35R20 91	11A; 22H; 22M; 24C; 244; 247	

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



Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 52 DACIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 4

- 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.
- 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. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 241) 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. 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 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 52 DACIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 4

- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 4B2) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 700 16 28R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 52 DACIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 4

- 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.
- 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 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-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.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile wie Zentrierstifte, Befestigungsschrauben, Sicherungsringe, müssen entfernt werden oder durch geeignete Teile ersetzt werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7ME) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 700 99 87R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D661	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D661	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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,
für Typ : Z50; Z51; J10; V37; ZE1; F15

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN4

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : J11; (Produktion UNITED KINGDOM)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : J12

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : ZE1
110 Nm für Typ : Z50; Z51
113 Nm für Typ : J10; J11; J12
130 Nm für Typ : F15
140 Nm für Typ : V37 erhöhtes Anzugsmoment



S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **INFINITI Q50, Q60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V37	e13*2007/46*1378*..	125 - 225	235/45R20 100	11A; 27H; 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
			245/35R20 95	11A; 245; 248; 26P; 27F	
			245/40R20 95	11A; 245; 248; 26P; 27F	
			245/45R20 99	11A; 245; 248; 26P; 27F; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN JUKE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F15	e11*2007/46*0132*.., e5*2007/46*1031*..	140 - 157	225/30R20 85	11A; 26P	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7FW; 7OE; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/35R20 88	11A; 24J; 248; 26B	
			245/30R20 86	11A; 24J; 248; 26B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **Nissan Leaf**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZE1	e9*2007/46*6537*..	90	245/30R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN MURANO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z50	e1*2001/116*0298*..	172	255/45R20 101	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			255/50R20 109	11A; 24C; 24D; 54A	
Z51	e1*2001/116*0478*..	140 - 188	255/45R20 101	11A; 24J; 244	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BK; 7MB; 7MJ; 7MR; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			255/50R20 109	11A; 241; 244; 246; 247	
			265/50R20 107	11A; 21B; 24C; 244; 247	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN QASHQAI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J11	e11*2007/46*0963*.., e5*2007/46*1029*..	81 - 120	225/35R20 90	11A; 54A	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4AI

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **NISSAN QASHQAI,QASHQAI + 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J10	e11*2001/116*0295*..	76 - 110	245/35R20 91	11A; 22I; 24J; 24M; 5GG	Nissan Qashqai kurz; Nissan Qashqai +2 (lang); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/35R20 95	11A; 22I; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **Qashqai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J12	e9*2018/858*11042*..	103 - 116	215/45R20 91		Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/45R20 96	11A; 26P; 27H	
			245/40R20 95	11A; 26N; 26P; 27H	

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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfeningenieur 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.



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 12

- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 241) 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. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 12

- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4A1) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 3V U0A (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 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 12

- 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.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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-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/-mutter 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.
- 7FW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 6W Y0A (nur e11*2007/46*0132*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 53 NISSAN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 12

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.
- 7MN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 4C B0A (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.
- 7OE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 5Z H0A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 6U A0A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: F15
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0132*..
Handelsbez.: NISSAN JUKE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 400	VA
26P	x = 250	y = 350	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 400	8	HA
26J	x = 300	y = 400	20	VA
26N	x = 300	y = 400	8	VA
27F	x = 300	y = 400	20	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 53 NISSAN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: V37
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1378*..
Handelsbez.: INFINITI Q50, Q60

Variante(n): Heckantrieb, INFINITI Q50, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 400	y = 310	VA
26P	x = 370	y = 260	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 340	8	HA
26J	x = 400	y = 310	14	VA
26N	x = 400	y = 310	8	VA
27F	x = 300	y = 340	30	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: F15
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1031*..
Handelsbez.: NISSAN JUKE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 400	VA
26P	x = 250	y = 350	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 400	8	HA
26J	x = 300	y = 400	20	VA
26N	x = 300	y = 400	8	VA
27F	x = 300	y = 400	20	HA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 53 NISSAN

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: J12
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11042*..
Handelsbez.: Qashqai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 275	VA
26P	x = 260	y = 225	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 315	y = 290	30	HA
26N	x = 310	y = 275	8	VA
26J	x = 310	y = 275	30	VA
27H	x = 315	y = 290	8	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 53 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: ZE1
Genehm.Nr.: e9*2007/46*6537*..
Handelsbez.: Nissan Leaf

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 250	y = 250	20	HA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	25	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller RENAULT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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 Zentrierring					
TTV0K0BA35D661	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D661	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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 : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : RJL; Y; RZG

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN4

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JZ; SR; Z; RFD; RFE

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : T

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : SR
108 Nm für Typ : RZG; Y
110 Nm für Typ : RFE; RJL
130 Nm für Typ : JZ erhöhtes Anzugsmoment; RFD; Z erhöhtes
Anzugsmoment
155 Nm für Typ : T erhöhtes Anzugsmoment
170 Nm für Typ : T erhöhtes Anzugsmoment



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **ARKANA, MEGANE CONQUEST, ARKANA E-TECH, MEGANE CONQUEST E-TECH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RJL	e6*2018/858*00003*..	69 - 116	215/45R20 91		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E

Verkaufsbezeichnung: **KADJAR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RFE	e2*2007/46*0475*..	81 - 120	235/35R20 88 245/35R20 91	11A; 245	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U

Verkaufsbezeichnung: **KOLEOS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RZG	e11*2007/46*3255*.., e6*2007/46*0269*..	96 - 140	235/45R20 100		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U
Y	e11*2001/116*0261*..	110 - 127	245/40R20 95	11A; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 4AI; 4CB

Verkaufsbezeichnung: **LAGUNA, LATITUDE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e2*2001/116*0363*..	81 - 127	225/35R20 90W	11A; 26P; 5GA; 54F	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Latitude (Stufenheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD
			245/30R20 90W	11A; 22M; 245; 248; 26N; 26P; 5GA	
T	e2*2001/116*0363*.., e2*2007/46*0012*..	81 - 175	225/35R20 90Y	11A; 21P; 24J; 24M; 5GA; 54F	erhöhtes Anzugsmoment 155 Nm; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; nicht Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD
			245/30R20 90Y	11A; 21B; 22H; 22M; 24D; 24J; 5GA; 54F	

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **LAGUNA, LATITUDE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e2*2001/116*0363*..	81 - 175	225/35R20 90Y	11A; 245; 248; 5GA; 54F	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Coupe; Frontantrieb; Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD
			245/30R20 90Y	11A; 241; 246; 248; 5GA; 54F	

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SR	e2*2001/116*0323*..	63 - 92	225/35R20 90	11A; 241; 246; 248; 54A	Duster bis MJ2017; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E
			245/35R20 91	11A; 22H; 22M; 24C; 244; 247	
SR	e2*2001/116*0323*..	66 - 110	245/35R20 91	11A; 22M; 24C; 24D; 27H; 27I	Duster; Duster ab MJ2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E
SR	e2*2001/116*0323*..	66 - 92	225/35R20 90	11A; 245; 54A	Duster bis MJ2017; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E
			245/35R20 91	11A; 22H; 22I; 22M; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JZ	e2*2001/116*0379*..	81 - 97	225/35R20 90W	11A; 248; 26B; 27B; 27H; 5GA	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Frontantrieb; J-Cross; X-Mod; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD
			245/30R20 90W	11A; 248; 26B; 26N; 27B; 27F; 5GA	

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **MEGANE SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JZ	e2*2001/116*0379*.. e2*2007/46*0011*..	63 - 103	225/35R20 90W	11A; 21B; 22B; 22H; 248; 5GA	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Scenic; Grand Scenic; kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD
			245/30R20 90W	11A; 21B; 21N; 22B; 22F; 24J; 244; 5GA	

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE,FLUENCE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e2*2001/116*0373*..	63 - 103	225/30R20 85W	11A; 22H; 24J; 24M; 5EG	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Coupe; 2- türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	225/30R20 85W	11A; 22H; 24J; 24M; 5EG	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Schrägheck; 4- türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22L; 245; 248; 5EG	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	245/30R20 90	11A; 21P; 22F; 244; 245; 247	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Fluence (Stufenheck); 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4CD

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **TALISMAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RFD	e11*2007/46*2969*.., e2*2007/46*0653*..	81 - 147	225/35R20 90W	11A; 26N; 26P	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U
			245/30R20 90W	11A; 248; 26B; 26N; 27H	
		81 - 165	235/35R20 92W	11A; 248; 26N; 26P; 27H	
			245/35R20 95	11A; 248; 26B; 26N; 27H	

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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 14

- Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 241) 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. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 14

- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 8 von 14

- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 4AI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 3V U0A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 JY 00C (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 70 004 35 R (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.
- 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.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 9 von 14

- 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.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile wie Zentrierstifte, Befestigungsschrauben, Sicherungsringe, müssen entfernt werden oder durch geeignete Teile ersetzt werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7MN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 4C B0A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

§22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: RFD
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2969*..
Handelsbez.: TALISMAN

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, Limousine, nicht Allradlenkung

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 270	VA
26P	x = 240	y = 220	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 290	y = 320	8	HA
27F	x = 290	y = 320	27	HA
26N	x = 290	y = 270	8	VA
26J	x = 290	y = 270	30	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: RFD
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0653*..
Handelsbez.: TALISMAN

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 270	VA
26P	x = 240	y = 220	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 290	y = 320	8	HA
27F	x = 290	y = 320	27	HA
26N	x = 290	y = 270	8	VA
26J	x = 290	y = 270	30	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: JZ
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0379*..
Handelsbez.: MEGANE SCENIC

Variante(n): J-Cross, X-Mod

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 350	y = 325	HA
27B	x = 400	y = 375	HA
26P	x = 300	y = 335	VA
26B	x = 350	y = 385	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 400	y = 375	10	HA
26N	x = 350	y = 385	10	VA
26J	x = 350	y = 385	10	VA
27H	x = 400	y = 375	10	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: T
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0363*..
Handelsbez.: LAGUNA, LATITUDE

Variante(n): Frontantrieb, Latitude (Stufenheck)

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 360	y = 360	VA
26P	x = 310	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 375	y = 360	22	HA
27H	x = 375	y = 360	8	HA
26J	x = 360	y = 360	13	VA
26N	x = 360	y = 360	8	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 54 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: SR
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0323*..
Handelsbez.: LOGAN,SANDERO, DUSTER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 270	y = 280	HA
27V	y = 270	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 200	y = 270	8	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller

MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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, Mazda Motor Logistics Europe

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : ER; ERE; GH; GHE; KE; KF; KFE
120 Nm für Typ : BL; BLE; GH; GJ
125 Nm für Typ : DR
130 Nm für Typ : BP; BPE
135 Nm für Typ : DM

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e13*2007/46*2041*..	85 - 137	215/45R20 91 235/35R20 92	11A; 24J; 248; 26P	Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70X; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 17

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KE KF	e13*2007/46*1247*.. e13*2007/46*1803*..	110 - 143	245/40R20 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I	inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			245/45R20 99	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
			255/45R20 101	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
KFE	e13*2007/46*1832*..	110 - 143	245/40R20 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I	nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/45R20 99	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
			255/45R20 101	11A; 24J; 248; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER ERE	e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*..	120 - 191	245/45R20 99	11A; 22I; 24J; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			255/45R20 101	11A; 22I; 22M; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DR	e13*2007/46*2300*..	81	215/45R20 91	11A; 248	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/35R20 91	11A; 24J; 244; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 111	225/30R20 85W	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 244; 5EG	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

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



§22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	83 - 125	225/35R20 90	11A; 21T; 22B; 24C; 24D	bis Mj.2012; Kombi; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			245/30R20 90	11A; 21P; 21T; 22B; 24C; 24D	
		83 - 136	225/35R20 90W	11A; 21T; 22B; 24C; 24D	
			245/30R20 90W	11A; 21P; 21T; 22B; 24C; 24D	
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 132	225/35R20 90W	11A; 21B; 21J; 22B; 22H; 22L; 24C; 24A; 247	ab e13*2007/46*1075*02;
			245/30R20 90W	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24A; 247	ab e1*2001/116*0448*06; bis Mj.2012; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 108	225/35R20 90	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			245/30R20 90	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	
		88 - 136	225/35R20 90W	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	
			245/30R20 90W	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	
GH GJ	e1*2001/116*0448*.. e1*2007/46*1001*..	107 - 141	235/35R20 92	11A; 245; 26B; 27B; 5FE	ab Mj.2012; inkl. Mj.2015; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			107 - 143	225/35R20 90W	
		235/35R20 92		11A; 245; 26B; 27B	
		245/30R20 90W		11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27H	
		245/35R20 91W	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27H		
GH	e1*2001/116*0448*..	110 - 143	245/40R20 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I	inkl. Mj.2015; nur CX- 5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			245/45R20 99	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
			255/45R20 101	11A; 24J; 248; 26P; 27I	

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 -141	225/35R20 90	11A; 26P; 27I	Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			235/35R20 88W	11A; 245; 26B; 27B; 5FE	
			235/35R20 92	11A; 245; 26B; 27B	
			245/30R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27H	
			245/35R20 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BP BPE	e13*2007/46*1972*.. e13*2007/46*2249*..	85 -137	245/30R20 90	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	Limousine; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7G3; 70X; 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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 56 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 17

- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 17

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen 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.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 17

- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 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-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.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 56 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 8 von 17

- 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.
- 7G3) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (nur e13*2007/46*1972*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BDEL-37-140 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BDMC-37-140 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BPE
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2249*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 285	y = 365	HA
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 325	30	VA
26J	x = 290	y = 325	8	VA
27F	x = 285	y = 365	22	HA
27H	x = 285	y = 365	8	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BP
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1972*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 285	y = 365	HA
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 325	30	VA
26J	x = 290	y = 325	8	VA
27F	x = 285	y = 365	22	HA
27H	x = 285	y = 365	8	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: DM
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2041*..
Handelsbez.: MAZDA CX-30

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 300	VA
26P	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 300	8	VA
26N	x = 320	y = 300	10	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: KF
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1803*..
Handelsbez.: MAZDA CX-5

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 340	y = 410	HA
26P	x = 295	y = 350	VA
26B	x = 345	y = 400	VA
27I	x = 290	y = 360	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 345	y = 400	6	VA
27H	x = 340	y = 410	7	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: DR
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2300*..
Handelsbez.: MAZDA MX-30

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 330	y = 360	HA
27I	x = 280	y = 310	HA
26B	x = 270	y = 295	VA
26P	x = 220	y = 245	VA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GJ
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1001*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GH
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0448*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): ab e1*2001/116*0448*14, Frontantrieb, Kombi, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: KE
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1247*..
Handelsbez.: MAZDA CX-5

Variante(n): Allradantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 340	y = 410	HA
26P	x = 295	y = 350	VA
26B	x = 345	y = 400	VA
27I	x = 290	y = 360	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 345	y = 400	6	VA
27H	x = 340	y = 410	7	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 56 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GH
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0448*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, nur CX-5

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 340	y = 410	HA
26P	x = 295	y = 350	VA
26B	x = 345	y = 400	VA
27I	x = 290	y = 360	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 345	y = 400	6	VA
27H	x = 340	y = 410	7	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 57 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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 : PEUGEOT

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 4007**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0357*..	115 -125	245/40R20 95	11A; 22I; 24J; 24M; 5HR	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 57 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **4008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2007/46*0115*..	84 - 110	245/35R20 91	11A; 26P; 27B	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BI; 7NP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
			245/40R20 95	11A; 26P; 27B	

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.
- 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. 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter



§22 54024*00

- Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 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.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 57 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 5

- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7BI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: T51546 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1612477080 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 57 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: B
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0117*..
Handelsbez.: CITROEN C4 AIRCROSS

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 500	VA
26P	x = 270	y = 450	VA
27B	x = 320	y = 430	HA
27I	x = 270	y = 380	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 320	y = 430	12	HA
27H	x = 320	y = 430	8	HA
26J	x = 320	y = 500	14	VA
26N	x = 320	y = 500	8	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller

HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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 Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)**

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : TL; TLE; TLE-HME
107 Nm für Typ : DM; EN; MD; VF
110 Nm für Typ : CM; NF; NX4e; TG
120 Nm für Typ : FE; NE
127 Nm für Typ : OS; OSE; TM

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	225/30R20 85	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27B; 27F; 5EG; 54A	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 18

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GRANDEUR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TG	e4*2001/116*0099*..	110 -173	245/35R20 95W	11A; 22I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CM	e11*2001/116*0270*..	110 -139	255/45R20 101	11A; 24M	nur bis e11*2001/116*0270*07; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4CN

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE, GRAND SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e11*2007/46*0633*..	110 -199	235/45R20 100	11A; 245; 248	Santa Fe; Grand Santa Fe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4CT
			245/45R20 99	11A; 24J; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2001/116*0241*..	100 -184	245/30R20 90W	11A; 22B; 24J; 24M	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 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	245/45R20 99	11A; 24J; 248; 26P; 772	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **IX 55, VERACRUZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EN	e9*2001/116*0071*..	176	245/45R20 99		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/50R20 102		
			255/45R20 101		

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



S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **i40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VF	e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*..	85 - 131	245/30R20 90	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26J; 27F	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4CZ

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OSE	e4*2007/46*1522*..	26 - 28	235/35R20 88	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H	KONA EV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/30R20 90	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 130	245/30R20 86	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H	KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
		77 - 146	235/35R20 88	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H	
OS	e4*2007/46*1259*..	26 - 28	235/35R20 88	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H	KONA EV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/30R20 90	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **NEXO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FE	e9*2007/46*6592*..	32	245/40R20 95	11A; 24J; 247; 26B; 26N	Wasserstoffbetrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Santa Fe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TM	e4*2007/46*1318*..	110 - 148	235/45R20 100	11A; 245; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/45R20 99	11A; 24J; 248; 26P	
			255/45R20 101	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26N; 27I	

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, ix35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX4e	e5*2018/858*00001*..	85 - 132	235/45R20 96	11A; 24J; 248; 26P	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, IX35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TL TLE	e11*2007/46*2711*.. e5*2007/46*1084*.. e11*2007/46*2724*.. e5*2007/46*1076*.. e13*2007/46*1612*..	85 - 136	215/45R20 95	nur wenn 16" Bereifung serienmäßig; 11A; 245; 248	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
TLE-HME	e13*2007/46*1612*..				

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.
- 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 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.



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 18

- Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
- 241) 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. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 18

- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 4CN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2B000 (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

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 18

- Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3V100 (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.
- 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.
- 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-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 Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 772) Die Verwendung der Räder/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen, die ab Werk nur mit der Reifengröße 255/45R20 ausgerüstet sind.
- 7AY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3V600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 8 von 18

- 7BH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3J000 (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.
- 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.
- 7P.J) 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 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: TM
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1318*..
Handelsbez.: Santa Fe

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 260	y = 255	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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]		
26N	x = 250	x = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	30	HA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: FE
Genehm.Nr.: e9*2007/46*6592*..
Handelsbez.: NEXO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 355	y = 295	VA
26P	x = 305	y = 245	VA
27B	x = 315	y = 295	HA
27I	x = 265	y = 245	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 355	y = 295	20	VA
26N	x = 355	y = 295	8	VA
27F	x = 315	y = 295	10	HA
27H	x = 315	y = 295	8	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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]		
26N	x = 250	x = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	30	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: NX4e
Genehm.Nr.: e5*2018/858*00001*..
Handelsbez.: TUCSON, ix35

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 225	y = 250	VA
27I	x = 230	y = 250	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: VF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0264*..
Handelsbez.: i40

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 350	VA
26P	x = 260	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 310	y = 350	8	VA
26J	x = 310	y = 350	23	VA
27H	x = 270	y = 440	8	HA
27F	x = 270	y = 440	30	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: MD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0254*..
Handelsbez.: ELANTRA

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 260	y = 315	VA
26P	x = 210	y = 265	VA
27B	x = 295	y = 360	HA
27I	x = 245	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 260	y = 315	8	VA
26J	x = 260	y = 315	21	VA
27H	x = 295	y = 360	8	HA
27F	x = 295	y = 360	24	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: NE
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11054*..
Handelsbez.: IONIQ5

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 225	y = 200	VA
26B	x = 275	y = 250	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: DM
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0633*..
Handelsbez.: HYUNDAI SANTA FE, GRAND SANTA FE

Variante(n): Allradantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 315	y = 310	VA
26P	x = 270	y = 260	VA
27B	x = 260	y = 350	HA
27I	x = 210	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 315	y = 310	10	VA
26N	x = 315	y = 310	8	VA
27F	x = 260	y = 350	10	HA
27H	x = 260	y = 350	8	HA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 58 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: VF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0263*..
Handelsbez.: i40

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 350	VA
26P	x = 260	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 310	y = 350	8	VA
26J	x = 310	y = 350	23	VA
27H	x = 270	y = 440	8	HA
27F	x = 270	y = 440	30	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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
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	225/35R20 90	11A; 24C; 244; 247; 26P; 27F	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4CT
			245/30R20 90	11A; 24C; 24D; 26B; 26N; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, Xceed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	77 - 150	235/35R20 88	11A; 24J; 26P; 27I	Xceed; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/30R20 90	11A; 242; 245; 248; 26B; 27H; 27I	



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QLE	e11*2007/46*3144*.., e5*2007/46*1081*..	85 - 136	215/45R20 95 245/40R20 95	11A; 248 11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H; 27I	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	215/45R20 95	11A; 26P	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.
- 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 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.



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 11

- 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.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 11

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

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 11

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7OL) 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.
- 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.
- 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.

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: QL
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3139*..
Handelsbez.: Sportage

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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 = 290	y = 270	VA
26P	x = 240	y = 220	VA
27B	x = 290	y = 280	HA
27I	x = 240	y = 230	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	y = 290	y = 270	20	VA
26N	x = 290	y = 270	8	VA
27F	x = 290	y = 280	28	HA
27H	x = 290	y = 280	8	HA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: NQ5e
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00079*..
Handelsbez.: SPORTAGE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	y = 330	y = 285	VA
26P	x = 280	x = 235	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: RP
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0633*..
Handelsbez.: Carens, Rondo

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 325	VA
26P	x = 260	y = 275	VA
27B	x = 260	y = 300	HA
27I	x = 210	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 325	30	VA
26N	x = 310	y = 325	30	VA
27F	x = 260	y = 300	30	HA
27H	x = 260	y = 300	30	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: QLE
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3144*..
Handelsbez.: KIA SPORTAGE

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 59 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: QLE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1081*..
Handelsbez.: KIA SPORTAGE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA
26P	x = 220	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 280	8	VA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	27	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 60 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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 : CITROEN

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm

Verkaufsbezeichnung: **C-CROSSER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0358*..	115 -125	245/40R20 95	11A; 22I; 24J; 24M; 5HR	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 60 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 AIRCROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2007/46*0117*..	84 - 110	245/35R20 91	11A; 26P; 27B	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BI; 7NP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
			245/40R20 95	11A; 26P; 27B	

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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfeningenieur 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 60 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 5

- Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 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.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 60 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 5

- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7BI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: T51546 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1612477080 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 60 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: B
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0117*..
Handelsbez.: CITROEN C4 AIRCROSS

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 500	VA
26P	x = 270	y = 450	VA
27B	x = 320	y = 430	HA
27I	x = 270	y = 380	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 500	14	VA
26N	x = 320	y = 500	8	VA
27F	x = 320	y = 430	12	HA
27H	x = 320	y = 430	8	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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 : 107 Nm für Typ : SL; SLS; XM FL
108 Nm für Typ : UM
110 Nm für Typ : JF; MQ4
120 Nm für Typ : QL; XM

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 126	225/35R20 90	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26N; 27H	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/35R20 92	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27H	
			245/30R20 90	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27H	
			245/35R20 91	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27H	
		99 - 180	225/35R20 90W	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26N; 27H	
			235/35R20 92W	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27H	
			245/30R20 90W	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27H	
			245/35R20 91W	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27H	



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MQ4	e4*2007/46*1530*..	132 -148	245/45R20 99	11A; 24J; 248; 26B; 27B	inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			255/45R20 101	11A; 24C; 24M; 26B; 27B	
UM	e4*2007/46*0894*..	136 -204	235/45R20 100	11A; 26B; 27I	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4CT
			245/45R20 99	11A; 24J; 248; 26B; 27I	
XM	e11*2001/116*0358*.. e11*2007/46*0141*..	110 -145	245/45R20 99		MPV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4CQ
			255/45R20 101		
XM FL	e11*2007/46*0634*..	110 -204	235/45R20 100	11A; 245; 248	Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4CT
			245/45R20 99	11A; 245; 248; 27I	
			255/45R20 101	11A; 241; 246; 248; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QL	e11*2007/46*3139*..	85 -136	215/45R20 95	11A; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70T; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/40R20 95	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SL	e11*2007/46*0166*..	85 -135	245/35R20 95	11A; 22I; 245	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4AY
			245/40R20 95	11A; 22I; 245	

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL,SLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SLS	e11*2007/46*0136*..	85 -135	245/35R20 95	11A; 22I; 245	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4AY
			245/40R20 95	11A; 22I; 245	

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.
- 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 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.
- 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.
- 241) 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. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 13

- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4AY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3M000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 13

- 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 Felgenreifrand 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.
- 7AM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S410 (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.
- 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.
- 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 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: QL
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3139*..
Handelsbez.: Sportage

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 230	VA
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 310	27	HA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
26N	x = 270	y = 280	8	VA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



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]	
27B	x = 310	y = 285	HA
26B	x = 320	y = 270	VA
26P	x = 270	y = 220	VA
27I	x = 260	y = 235	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: XM FL
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0634*..
Handelsbez.: SORENTO

Variante(n): Allradantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 365	y = 375	HA
26P	x = 165	y = 180	VA
26B	x = 215	y = 230	VA
27I	x = 315	y = 325	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 365	y = 375	6	HA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: UM
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0894*..
Handelsbez.: SORENTO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 250	y = 275	HA
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA
27B	x = 300	y = 325	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 300	y = 300	5	VA
26J	x = 300	y = 300	8	VA

S22 54024*00



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: JF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1018*..
Handelsbez.: Optima

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 300	8	HA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 300	25	HA
26J	x = 350	y = 300	28	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: QLE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1081*..
Handelsbez.: KIA SPORTAGE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 230	VA
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 310	27	HA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
26N	x = 270	y = 280	8	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 61 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: QLE
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3144*..
Handelsbez.: KIA SPORTAGE

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 230	VA
26B	x = 270	y = 280	VA
27I	x = 220	y = 260	HA
27B	x = 270	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 310	27	HA
26J	x = 270	y = 280	26	VA
27H	x = 270	y = 310	8	HA
26N	x = 270	y = 280	8	VA

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 62 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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 : MITSUBISHI

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : GK0
145 Nm für Typ : CWB erhöhtes Anzugsmoment; CW0 erhöhtes Anzugsmoment; GA0 erhöhtes Anzugsmoment; GF0 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA0	e1*2007/46*0368*..	84 - 110	245/35R20 95	11A; 22B; 24C; 244; 247	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AW; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 62 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **Mitsubishi Eclipse Cross**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK0	e1*2007/46*1769*..	72 - 120	215/45R20 95 245/40R20 95	11A; 27B	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BA; 7OF; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI OUTLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CWB CW0	e1*2001/116*0482*.. e1*2001/116*0406*..	89 - 130	245/40R20 95	11A; 22J; 24J; 24M; 5HR	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Outlander; Outlander Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AW; 7BA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
GF0	e1*2007/46*1218*..				

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 Abrollumfangs.
- 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 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 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 62 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 6

- 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.
- 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 62 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 6

- 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.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 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-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/-mutter 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7AW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4250C477+4250B976 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4250C275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 62 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 6

70F) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4250C477 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 62 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MITSUBISHI
Fahrzeugtyp: GK0
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1769*..
Handelsbez.: Mitsubishi Eclipse Cross

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 63 CHRYSLER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller CHRYSLER (USA)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV0K0BA35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22
TTV0K0BP35D671	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	835	2361	04/22

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 : CHRYSLER (USA)

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 135 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CALIBER,COMPASS,PATRIOT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PK	e11*2001/116*0142*..	100 -125	245/35R20 91	DC8; 11A; 24J; 24M	Dodge Caliber; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AL; 7BG; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4BW
PK	e11*2001/116*0142*..	100 -125	245/35R20 91	11A; 24J; 24M	Jeep Patriot; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AL; 7BG; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4BW



**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 63 CHRYSLER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **CALIBER, COMPASS, PATRIOT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PK	e11*2001/116*0142*..	100 -125	245/35R20 91	DC8; 11A; 24J	Jeep Compass; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AL; 7BG; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4BW

Verkaufsbezeichnung: **SEBRING, AVENGER, FLAVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JS	e11*2001/116*0143*..	103 -138	245/35R20 91	11A; 22B; 22L; 24J; 24M	Cabrio; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AL; 7BG; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4BW

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.
- 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 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.



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 63 CHRYSLER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 4

- 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 4BW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: K68078768AA (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.
- 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.

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 63 CHRYSLER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 4

- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7AL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 56029481AB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: K 68078768 AA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- DC8) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist auch zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die serienmäßig nur die Reifengröße 215/60R17 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben, wenn durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK hergestellt ist.
Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

§22 54024*00

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 69 CHRYSLER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Fahrzeughersteller CHRYSLER (USA)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
TTV0K0BA35D716	PCD114,3 ET35	ohne	71,6		835	2361	04/22
TTV0K0BP35D716	PCD114,3 ET35	ohne	71,6		835	2361	04/22

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 : CHRYSLER (USA)

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern 1/2" UNF, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJJ1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

Verkaufsbezeichnung: **NITRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KJ	e4*2001/116*0122*..	130 - 191	245/45R20 99		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7MA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744
			245/50R20	51G	
			255/45R20 101		

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.
- 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



§22 54024*00

Gutachten 366-0277-21-WIRD zur Erteilung der ABE 54024

ANLAGE: 69 CHRYSLER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 3

- 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.
- 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.
- 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-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.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von

**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANLAGE: 69 CHRYSLER
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 3

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 Fahrzeugs zu entfernen.
- 7MA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 56029359 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

§22 54024*00