



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Erweiterung einer Genehmigung
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124 einschließlich Änderung Nr. 00
Ergänzung 03

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning the extension of an approval
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124 including amendment No 00
supplement 03

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2039*02**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
TTV1
- 2.1 Kategorie der Nachrüsträder:
Category of replacement wheels:
Dimensionsgleiche Nachrüsträder
Pattern part replacement wheels
- 2.2 Werkstoff:
Construction material:
Aluminiumlegierung
Aluminium alloy



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2039*02**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
7 J
- 2.5 Einpresstiefe des Rades:
Wheel inset/outset:
Siehe Punkt 0.7 des Prüfberichtes
See point 0.7 of the test report
- 2.6 Radbefestigung:
Wheel attachment:
Gemäß Angaben im Verwendungsbereich des Prüfberichtes
According to the indications given in the range of application of the test report
- 2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:
Siehe Punkt 0.9 des Prüfberichtes
See point 0.9 of the test report
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of manufacturer's representative:
Entfällt
Not applicable
5. Datum, an dem das Rad für die Genehmigungsprüfung vorgeführt wurde:
Date on which the wheel was submitted for approval tests:
Siehe Punkt 2.4.2 des Prüfberichts
See point 2.4.2 of the test report
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical Service responsible for carrying out the approval test:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2039*02**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
12.10.2022
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0168-22-WIRD/N2
9. Bemerkungen:
Remarks:
**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.**
10. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
**Aktualisierung der Ausführungen
Update of the versions**

**Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application**

**Aktualisierung der zulässigen Radlasten
Update of the permitted wheel loads**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **26.10.2022**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Nino Pommerencke





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2039*02**

Approval number:

15. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.
Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: E1*124R00/03*2039*02

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958

Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:
Manufacturer's name:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien

2. Datum der Anfangsbewertung:
Date of the initial assessment:
25.09.2017

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:
Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen

Datum der Begehung

Genehmigungsnummer

Register number

Date of inspection

Approval number

CoP-Q:

Entfällt

Not applicable

CoP-P:

P-501925

18.06.2018

E1*124R00/01*0524*04

P-502929

16.08.2021

E1*124R00/01*0591*06



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/03*2039*02**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **28.06.2022**

Date of issue:

Letztes Änderungsdatum:

Last date of amendment:

26.10.2022

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

No. 366-0168-22-WIRD

366-0168-22-WIRD/N1

366-0168-22-WIRD/N2

Datum:

Date:

09.06.2022

04.10.2022

12.10.2022

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

TTV1

TTV1

Datum:

Date:

27.04.2022

11.10.2022

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes

See appendix "List of modifications" of the test report

Datum:

Date:



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*2039*02**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

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.: **E1*124R00/03*2039*02**

- 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 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.**

Prüfbericht (Nachtrag) **Test Report (addendum)**

No. 366-0168-22-WIRD/N2

Gemäß dem Übereinkommen über die
Annahme Einheitlicher Technischer
Vorschriften für Radfahrzeuge,
Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in
Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder
verwendet werden können, und die
Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung
von Genehmigungen, die nach diesen
Vorschriften erteilt wurden

*Agreement concerning the adoption of uniform
technical prescriptions for the wheeled
vehicles, equipment and parts which can be
fitted and/or be used on wheeled vehicles and
the conditions for reciprocal recognition of
approvals granted on the basis of these
prescriptions.*

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Rädern für Personenkraftwagen und ihre Anhänger

Uniform provisions concerning the approval of wheels for passenger cars and their trailers

ECE-R 124 zuletzt ergänzt 07.01.2022
as last amended in

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 2 von 13

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
ECE	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
	(E1) 124 R - 002039	TTV10BA34ED661 TTV10BP45ED671 TTV1HBA475E16D634 TTV18BA43ED571 TTV18BP43ED571 TTV10BA40BED601 TTV10BP34ED661 TTV10BP35ED601 TTV10BA35ED601 TTV18BA22ED666 TTV10BP38ED671 TTV10BP40BED601 TTV18BA45ED571 TTV1HBP475E16D634 TTV18BP45ED571 TTV10BA38ED671 TTV10BA40ED661 TTV10BP40ED661 TTV18BP22ED666 TTV10BA45ED671

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 3 von 13

0. Allgemeine Angaben General

0.1 Fabrikmarke ALCAR WHEELS GmbH
(Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)

0.2 Rad- Teilenr <i>Wheel part No.</i>	Ausführung <i>Version</i>	0.3 Kategorie der Nachrüsträder <i>Category of replacement wheels</i>			0.6 Kennung d. Felgenkont. <i>Rim contour designation</i>	0.7 Einpress- tiefe des Rades <i>Wheel inset</i>	0.9 Maximale Radlast u. zugeordneter theoretischer Abrollumfang <i>Max. load capacity and respective theoretical rolling circumference</i>	
		Ident	Nach bau	DimN			in mm	in kg
TTV1HBA47 5E16D634	TTV1HBA475E16D63 4			X	7 J X 18 H2	47,5	755	2291
TTV1HBP47 5E16D634	TTV1HBP475E16D63 4			X	7 J X 18 H2	47,5	755	2291
TTV18BA43 ED571	TTV18BA43ED571			X	7 J X 18 H2	43	755	2291
TTV18BA45 ED571	TTV18BA45ED571			X	7 J X 18 H2	45	755	2291
TTV18BP43 ED571	TTV18BP43ED571			X	7 J X 18 H2	43	755	2291
TTV18BP45 ED571	TTV18BP45ED571			X	7 J X 18 H2	45	755	2291
TTV18BA22 ED666	TTV18BA22ED666			X	7 J X 18 H2	22	755	2291
TTV18BP22 ED666	TTV18BP22ED666			X	7 J X 18 H2	22	755	2291
TTV10BA35 ED601	TTV10BA35ED601			X	7 J X 18 H2	35	720	2291
TTV10BA40 BED601	TTV10BA40BED601			X	7 J X 18 H2	40	720	2291
TTV10BP35 ED601	TTV10BP35ED601			X	7 J X 18 H2	35	720	2291
TTV10BP40 BED601	TTV10BP40BED601			X	7 J X 18 H2	40	720	2291
TTV10BA34 ED661	TTV10BA34ED661			X	7 J X 18 H2	34	600	2291
TTV10BA40	TTV10BA40ED661			X	7 J X 18 H2	40	720	2291

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 4 von 13

ED661								
TTV10BP34 ED661	TTV10BP34ED661			X	7 J X 18 H2	34	600	2291
TTV10BP40 ED661	TTV10BP40ED661			X	7 J X 18 H2	40	720	2291
TTV10BA38 ED671	TTV10BA38ED671			X	7 J X 18 H2	38	720	2291
TTV10BA45 ED671	TTV10BA45ED671			X	7 J X 18 H2	45	755	2291
TTV10BP38 ED671	TTV10BP38ED671			X	7 J X 18 H2	38	720	2291
TTV10BP45 ED671	TTV10BP45ED671			X	7 J X 18 H2	45	755	2291

0.4	Werkstoff <i>Construction material</i>	Leichtmetall
0.5	Fertigungsverfahren <i>Method of production</i>	Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) <i>cast process (for details see technical description)</i>
0.8	Radbefestigung <i>Wheel attachment</i>	Es werden die vom Fahrzeughersteller für Leichtmetallräder vorgesehenen Radbefestigungselemente verwendet. Das Anzugsdrehmoment ist der Anlage 9 Verwendungsbereich zu entnehmen
0.10	Name und Anschrift des Herstellers <i>Manufacturer's name and address</i>	ALCAR WHEELS GmbH Esteplatz 4/17 A-1030 Wien
0.11	Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers <i>If applicable, name and address of Manufacturer's representative</i>	Entfällt

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 5 von 13

1 Prüfgegenstand Testobject

1.1 Übersicht Overview

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						
TTV1HBA475E16D 634	TTV1 ET47,5	ohne	108/5	63,4	47,5	755	2291	05/22
TTV1HBP475E16D 634	TTV1 ET47,5	ohne	108/5	63,4	47,5	755	2291	05/22
TTV18BA43ED571	TTV1 ET43	ohne	112/5	57,1	43	755	2291	05/22
TTV18BA45ED571	TTV1 ET45	ohne	112/5	57,1	45	755	2291	05/22
TTV18BP43ED571	TTV1 ET43	ohne	112/5	57,1	43	755	2291	05/22
TTV18BP45ED571	TTV1 ET45	ohne	112/5	57,1	45	755	2291	05/22
TTV18BA22ED666	TTV1 ET22	ohne	112/5	66,6	22	755	2291	05/22
TTV18BP22ED666	TTV1 ET22	ohne	112/5	66,6	22	755	2291	05/22
TTV10BA35ED601	TTV1 ET35	ohne	114,3/5	60,1	35	720	2291	05/22
TTV10BA40BED60 1	TTV1 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	720	2291	10/22
TTV10BP35ED601	TTV1 ET35	ohne	114,3/5	60,1	35	720	2291	05/22
TTV10BP40BED60 1	TTV1 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	720	2291	10/22
TTV10BA34ED661	TTV1 ET34	ohne	114,3/5	66,1	34	600	2291	08/22
TTV10BA40ED661	TTV1 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2291	05/22
TTV10BP34ED661	TTV1 ET34	ohne	114,3/5	66,1	34	600	2291	08/22
TTV10BP40ED661	TTV1 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2291	05/22
TTV10BA38ED671	TTV1 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2291	05/22
TTV10BA45ED671	TTV1 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	755	2291	05/22
TTV10BP38ED671	TTV1 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2291	05/22
TTV10BP45ED671	TTV1 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	755	2291	05/22

1.2	Radkennzeichnung <i>Wheel marking</i>	Außenseite <i>outside</i>	Innenseite <i>inside</i>
1.2.1	Vorgeschriebene Kennzeichnungen <i>Mandatory markings</i>		
	Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i>	--	DEZENT
	Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signation</i>	--	7 J X 18 H2
	Radtyp	--	TTV1

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 6 von 13

<i>Wheel type</i>		
Einpresstiefe	--	ET 47,5
<i>Wheel inset</i>		
Herstelldatum	--	0522
<i>Date of manufacturing</i>		
Teilenummer, Ausführungsbezeichnung	--	TTV1 ET47,5
<i>Wheel / rim part number, version</i>		
Genehmigungszeichen	(E1) 124 R- 002039	--
<i>Approval mark</i>		
Weitere Kennzeichen	KBA 54033	--
Herkunft	--	MIG
Zusätzliche Kennzeichnung		
<i>Additional marking</i>		

1.3

Bemerkungen
Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 7 von 13

2 Prüfung

Test

2.1 Prüfbedingungen

Test Conditions

2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Regelung entsprechen.
The equipment, on which the tests were carried out, fulfilled the requirements of the regulation.

2.1.2 Prüfplan
Testplan

☒ Einteilige Räder Aluminiumlegierung	☐ Einteilige Räder Magnesiumlegierung
☐ Nachgebaute Nachräder	☒ Dimensionsgleiche Nachräder
Art der Prüfung	Ergebnis
Korrosionsprüfung nach Anhang 6	Positiv
Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6	Positiv
Abrollprüfung nach Anhang 7	Positiv
Impact-Test nach Anhang 8	Positiv
Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhang 10	Positiv
Allgemeine Anforderungen	1. Die Felgenkontur entspricht im Wesentlichen der E.T.R.T.O. / JATMA 2. Die Felgenkontur gewährleistet die richtige Montage von Reifen und Ventilen. 3. Die Räder sind nur schlauchlos zu verwenden, die Luftdichtheit ist gewährleistet. 4. Die bei der Herstellung des Rades verwendeten Werkstoffe wurden analysiert und sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt: Chemische Analyse Mechanische Eigenschaften Analyse von metallurgischen Mängeln und der Struktur der Prüfstücke

2.1.3 Bemerkungen
Remarks

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 8 von 13

2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen

Details regarding test conducted by the technical service

2.2.1 Korrosionsprüfung
Corrosion test

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 13 11 1111 vom 12.12.13 der RIO GmbH
.

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 15 01 0058P vom 20.02.15 der RIO GmbH .

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 755 kg mit Abrollumfang 2291 mm,
MbMax= 5563 Nm. Offset= 47,5 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 755 kg mit Abrollumfang 2291 mm,
MbMax= 5185 Nm. Offset= 22 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 755 kg mit Abrollumfang 2291 mm,
MbMax= 5378 Nm. Offset= 38 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 755 kg mit Abrollumfang 2291 mm,
MbMax= 5378 Nm. Offset= 35 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 755 kg mit Abrollumfang 2291 mm,
MbMax= 5526 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2291 mm,

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 9 von 13

2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test

MbMax= 5114 Nm. Offset= 34 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-B0-144 vom 19.09.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2291 mm,
MbMax= 5128 Nm. Offset= 35 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-B0-144 vom 19.09.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 720 kg mit Abrollumfang 2291 mm,
MbMax= 5171 Nm. Offset= 38 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-B0-144 vom 19.09.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.

Prüflast 1852 daN
mit der Reifengröße 255/55R18 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Prüflast 1852 daN
mit der Reifengröße 255/55R18 ET47,5
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.4 Impact-Test
Impact test

Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.

Radlast 755 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET22
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 755 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET47,5
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 755 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 10 von 13

RP-005602-A0-144 vom 08.06.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 600 kg
mit der Reifengröße 195/60R18 ET35
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005602-B0-144 vom 19.09.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.5	Wechseltorsionstest <i>Alternating torque test</i>	Nicht erforderlich
2.2.6	Anbauprüfung und Dokumentation: (Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche Vorschriften") <i>Vehicle fitment checks and documentation</i> (<i>Appending 10, Paragraph "2. Additional Requirements"</i>)	Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, dies wurde durch Einbinden der Bremskonturen in die Radzeichnung überprüft. Die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet, da diese Rad/Reifen-Kombination vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
2.2.6.1	Überprüfung des Rotationsprofils des Rades <i>Wheel calliper check</i>	Die Kontur des Rotationsprofils des Nachrüstrades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Die Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von aufgenommenen Rotationskonturen der Bremse aller möglichen Fahrzeugausführungen. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten.
2.2.6.2	Überprüfung der Belüftungslöcher <i>Ventilation holes check</i>	Die Überprüfung der Belüftungslöcher ergibt, dass die Summe der Fläche der Lüftungsöffnungen größer als beim ungünstigsten Serienrad ist und damit keine Verschlechterung der Bremswirkung zu erwarten ist.
2.2.6.3	Radbefestigungselemente <i>Wheel fixing</i>	Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. Im Verwendungsbereich des Gutachtens werden die Befestigungsmittel beschrieben. Hinweis: Das Anzugsmoment für die Radbefestigungen ist einzuhalten. Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten Anzugsmoment nachgezogen werden
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i>	Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt.
2.2.7	Allgemeine Anforderungen <i>General requirements</i>	Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechend E.T.R.T.O / JATMA Norm, die allgemeinen Anforderungen der ECE Regelung 124

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 11 von 13

- 2.2.8 Werkstoffprüfung nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4
- werden erfüllt.
Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005602-MP-A0-144 vom 09.06.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG).
- 2.3 **Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen**
Evaluation of Documents provided by the manufacturer
- Radzeichnungen
Drawings of the wheel
- Technische Beschreibung
Technical description
- 2.3.1 Angaben zu Verwendung und Anbau
(Verwendungsbereichsdarstellung)
Vehicle characteristics (description of application range)
- Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
Der in der Anlage 9 dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert.
Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt.
- 2.3.2 Werkstoffprüfungen nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4)
- Die Durchführung der nach den Festlegungen des Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch den Hersteller dokumentiert. Die entsprechend der Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden durchgeführt.
- 2.3.3 Bemerkungen
Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 12 von 13

2.4 **Allgemeine Angaben**

General information

2.4.1 Ort der Prüfung

Place of testing

2.4.2 Datum der Prüfung

Date of testing

2.4.3 Bemerkungen

Remarks

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Deutschstraße 10, A-1230 Wien

Die Prüfungen fanden im Zeitraum 10.11.2022 -
12.10.2022 statt.

*The tests took place between 10.11.2022 -
12.10.2022.*

R124 E1*124R00/03*2039*02

3 Technische Unterlagen **Technical documentation**

siehe Anlage Technische Unterlagen
see enclosure technical documentation

4 Schlussbescheinigung **Statement of conformity**

Der in diesem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen beschriebene Typ entspricht der o.a. Prüfspezifikation.

The type described in this test report and the appendices attached are in compliance with the Test Specification mentioned above.

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

The tests were carried out in accordance with the relevant requirements of EN ISO/IEC 17025:2005

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 13.

The Test Report comprises pages 1 to 13.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

The reproduction and/or duplication of this document in extracts is subject to the written approval by TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

Wien, 12.10.2022



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV1

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen **List of modifications**

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 12.10.2022
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of
Radlast reduziert 114,3 40

Es wird hinzugefügt
Addition of
Radausführung wurde ergänzt

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0168-22-WIRD/N2**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002039****ANLAGE: Technische Unterlagen**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 12.10.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	15 01 0058P	20.02.2015
Korrosionsbericht	13 11 1111	12.12.2013
Materialprüfbericht	RP-005602-MP-A0-144	09.06.2022
Technische Beschreibung	TTV1	11.10.2022
Technische Zeichnung	TTV1 (ALPRO)	16.12.2021 04/11.10.2022
Technischer Bericht	RP-005602-A0-144	08.06.2022
Technischer Bericht	RP-005602-B0-144	19.09.2022
Technischer Bericht	RP-005602-C0-144	12.10.2022
9.1 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.1	12.10.2022
9.10 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.10	12.10.2022
9.2 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.2	12.10.2022
9.3 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.3	12.10.2022
9.4 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.4	12.10.2022
9.5 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.5	12.10.2022
9.6 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.6	12.10.2022
9.7 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.7	12.10.2022
9.8 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.8	12.10.2022
9.9 Verwendungsbereich	366-0168-22-WIRD/N2 Anlage 9.9	12.10.2022

Prüfbericht 366-0168-22-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002039

ANLAGE: 9.5

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 12.10.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller

MAZDA, Mazda Motor Logistics Europe

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

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					
TTV10BA45ED671	TTV1 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22
TTV10BP45ED671	TTV1 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder 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 Logistics Europe

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 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	215/55R18	12K; 51G	inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 70X; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DR	e13*2007/46*2300*..	81	215/55R18	12K; 51G	Frontantrieb; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten- Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 7PK; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V

Prüfbericht 366-0168-22-WIRD/N2**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002039****ANLAGE: 9.5**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 12.10.2022



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BP	e13*2007/46*1972*..	85 - 132	215/45R18	12K; 51G	inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 7AS; 7OX; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V
BPE	e13*2007/46*2249*..	85 - 137	215/45R18	12K; 51G	inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 7OX; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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.
- 11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

Prüfbericht 366-0168-22-WIRD/N2**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002039****ANLAGE: 9.5**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 12.10.2022



Seite: 3 von 3

- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird.
- 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.
- 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.

R124 E1*124R00/03*2039*02



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 7 J x 18 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 7 J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **54033*02**

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:
TTV1



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54033*02**

Approval number:

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

Felgengröße
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:
13.10.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0352-21-WIRD/N2



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54033*02**

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 - 41

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

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

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

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

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54033*02**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application

Aktualisierung der Ausführungen

Update of the remarks

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

Place:

15. Datum: **26.10.2022**

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: **54033*02**
Approval No.

Ausgabedatum: **28.06.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **26.10.2022**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0352-21-WIRD
366-0352-21-WIRD/N1
366-0352-21-WIRD/N2

Datum:
Date
09.06.2022
05.10.2022
13.10.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TTV1
TTV1

Datum:
Date
16.12.2021
11.10.2022

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

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54033*02**

- 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 54033

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.: **54033*02**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 54033

366-0352-21-WIRD/N2

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 7 J X 18 H2

Typ: TTV1

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033 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 Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTV1HBA475E16D 634	PCD108 ET47.5	ohne	108/5	63,4	47,5	755	2291	05/22
TTV1HBP475E16D 634	PCD108 ET47.5	ohne	108/5	63,4	47,5	755	2291	05/22
TTV18BA43ED571	PCD112 ET43	ohne	112/5	57,1	43	755	2291	05/22
TTV18BA45ED571	PCD112 ET45	ohne	112/5	57,1	45	755	2291	05/22
TTV18BP43ED571	PCD112 ET43	ohne	112/5	57,1	43	755	2291	05/22
TTV18BP45ED571	PCD112 ET45	ohne	112/5	57,1	45	755	2291	05/22
TTV18BA22ED666	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	755	2291	05/22
TTV18BP22ED666	PCD112 ET22	ohne	112/5	66,6	22	755	2291	05/22
TTV10BA35ED601	PCD114.3 ET35	ohne	114,3/5	60,1	35	720	2291	05/22
TTV10BA40BED601	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	720	2291	09/22
TTV10BP35ED601	PCD114.3 ET35	ohne	114,3/5	60,1	35	720	2291	05/22
TTV10BP40BED601	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	60,1	40	720	2291	09/22
TTV10BA34ED661	PCD114.3 ET34	ohne	114,3/5	66,1	34	600	2291	08/22
TTV10BA34ED661	PCD114.3 ET34	ohne	114,3/5	66,1	34	720	2291	08/22
TTV10BA40ED661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2291	05/22
TTV10BP34ED661	PCD114.3 ET34	ohne	114,3/5	66,1	34	600	2291	08/22
TTV10BP34ED661	PCD114.3 ET34	ohne	114,3/5	66,1	34	720	2291	08/22
TTV10BP40ED661	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	66,1	40	720	2291	05/22
TTV10BA38ED671	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2291	05/22
TTV10BA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	755	2291	05/22
TTV10BP38ED671	PCD114.3 ET38	ohne	114,3/5	67,1	38	720	2291	05/22
TTV10BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	755	2291	05/22

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 2 von 6

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent TV
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 11 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung TTV18BP22ED666:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTV1
Radausführung	: --	: PCD114.3 ET38
Radgröße	: --	: 7 J X 18 H2
Typzeichen	: KBA 54033	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET38
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 05/22
Herkunftsmerkmal	: --	: MIG
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 3 von 6

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-005602-C0-144	12.10.2022	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VklB 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 beträgt an den geprüften Fahrzeugen weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 4 von 6

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FORD	TTV1HBA475E16D634; TTV1HBP475E16D634	47,5	13.10.2022	liegt bei
2	AUDI AG	TTV18BA43ED571; TTV18BP43ED571	43	13.10.2022	liegt bei
3	AUDI	TTV18BA43ED571; TTV18BP43ED571	43	13.10.2022	liegt bei
4	SEAT, SEAT, S.A.	TTV18BA43ED571; TTV18BP43ED571	43	13.10.2022	liegt bei
5	SKODA	TTV18BA43ED571; TTV18BP43ED571	43	13.10.2022	liegt bei
6	FORD	TTV18BA43ED571; TTV18BP43ED571	43	13.10.2022	liegt bei
7	VOLKSWAGEN	TTV18BA43ED571; TTV18BP43ED571	43	13.10.2022	liegt bei
8	MG	TTV18BA43ED571; TTV18BP43ED571	43	13.10.2022	liegt bei
9	AUDI	TTV18BA45ED571; TTV18BP45ED571	45	13.10.2022	liegt bei
10	SEAT, SEAT, S.A.	TTV18BA45ED571; TTV18BP45ED571	45	13.10.2022	liegt bei
11	FORD	TTV18BA45ED571; TTV18BP45ED571	45	13.10.2022	liegt bei
12	MG	TTV18BA45ED571; TTV18BP45ED571	45	13.10.2022	liegt bei
13	SKODA	TTV18BA45ED571; TTV18BP45ED571	45	13.10.2022	liegt bei
14	AUDI AG	TTV18BA45ED571; TTV18BP45ED571	45	13.10.2022	liegt bei
15	VOLKSWAGEN	TTV18BA45ED571; TTV18BP45ED571	45	13.10.2022	liegt bei
16	DAIMLER (D)	TTV18BA22ED666; TTV18BP22ED666	22	13.10.2022	liegt bei
17	Nissan International S. A.	TTV18BA22ED666; TTV18BP22ED666	22	13.10.2022	liegt bei
18	BMW AG	TTV18BA22ED666; TTV18BP22ED666	22	13.10.2022	liegt bei
19	AUDI	TTV18BA22ED666; TTV18BP22ED666	22	13.10.2022	liegt bei
20	TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	TTV10BA35ED601; TTV10BP35ED601	35	13.10.2022	liegt bei
21	SUZUKI	TTV10BA40BED601; TTV10BP40BED601	40	13.10.2022	liegt bei

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



§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 18 H2
 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 5 von 6

22	BYD AUTO CO LTD	TTV10BA40BED601; TTV10BP40BED601	40	13.10.2022	liegt bei
23	RENAULT	TTV10BA34ED661; TTV10BP34ED661	34	13.10.2022	liegt bei
24	MERCEDES-BENZ	TTV10BA34ED661; TTV10BP34ED661	34	13.10.2022	liegt bei
25	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTV10BA34ED661; TTV10BP34ED661	34	13.10.2022	liegt bei
26	RENAULT	TTV10BA34ED661; TTV10BP34ED661	34	13.10.2022	liegt bei
27	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTV10BA34ED661; TTV10BP34ED661	34	13.10.2022	liegt bei
28	RENAULT	TTV10BA40ED661; TTV10BP40ED661	40	13.10.2022	liegt bei
29	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTV10BA40ED661; TTV10BP40ED661	40	13.10.2022	liegt bei
30	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TTV10BA40ED661; TTV10BP40ED661	40	13.10.2022	liegt bei
31	MERCEDES-BENZ	TTV10BA40ED661; TTV10BP40ED661	40	13.10.2022	liegt bei
32	CITROEN	TTV10BA38ED671; TTV10BP38ED671	38	13.10.2022	liegt bei
33	MITSUBISHI	TTV10BA38ED671; TTV10BP38ED671	38	13.10.2022	liegt bei
34	PEUGEOT	TTV10BA38ED671; TTV10BP38ED671	38	13.10.2022	liegt bei
35	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTV10BA45ED671; TTV10BP45ED671	45	13.10.2022	liegt bei
36	KIA MOTORS (SK)	TTV10BA45ED671; TTV10BP45ED671	45	13.10.2022	liegt bei
37	MITSUBISHI	TTV10BA45ED671; TTV10BP45ED671	45	13.10.2022	liegt bei
38	PEUGEOT	TTV10BA45ED671; TTV10BP45ED671	45	13.10.2022	liegt bei
39	KIA	TTV10BA45ED671; TTV10BP45ED671	45	13.10.2022	liegt bei
40	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTV10BA45ED671; TTV10BP45ED671	45	13.10.2022	liegt bei
41	CITROEN	TTV10BA45ED671; TTV10BP45ED671	45	13.10.2022	liegt bei

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 6 von 6

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 13.10.2022

:Es wird geändert

Die Anlagennummerierung wurde komplett geändert

:Es wird hinzugefügt

die Radausführung TTV10BP40BED601 kommt neu hinzu. (Anlage 21,22)



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 13.10.2022
KUB

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Kappe ZT2000BP	ZT 2000	15.08.2000
Kappe ZT2020BP	57C cap	14.08.2014
Radbeschreibung	3. Ausfertigung	11.10.2022
Radzeichnung ALPRO BI.1-4	TTV1	16.12.2021 11.10.2022
Technischer Bericht	RP-005602-C0-144	12.10.2022

§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammengewichte 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 54033*02

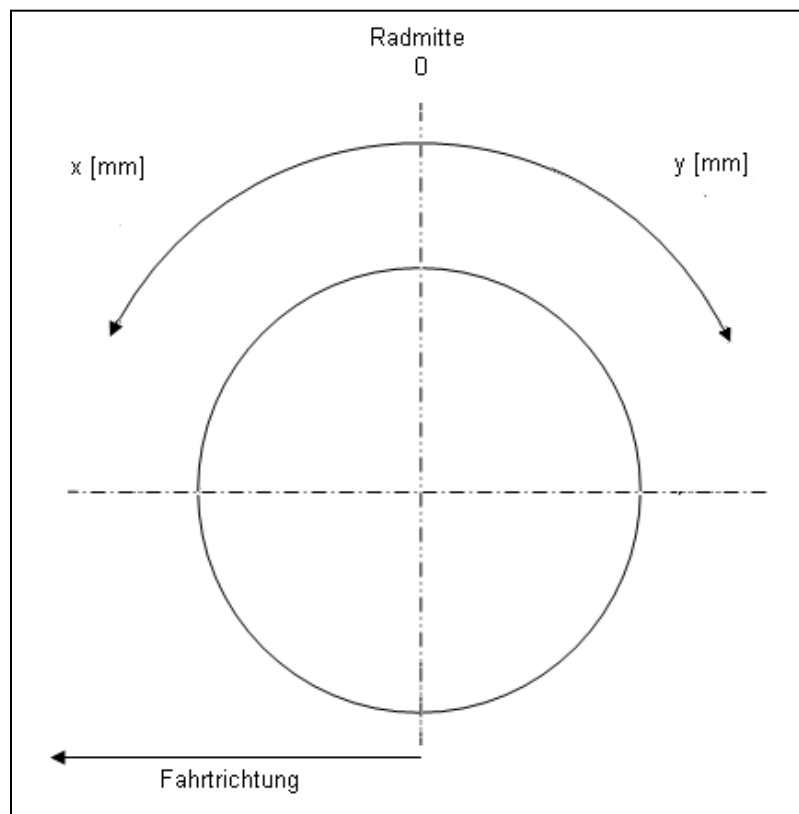
Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



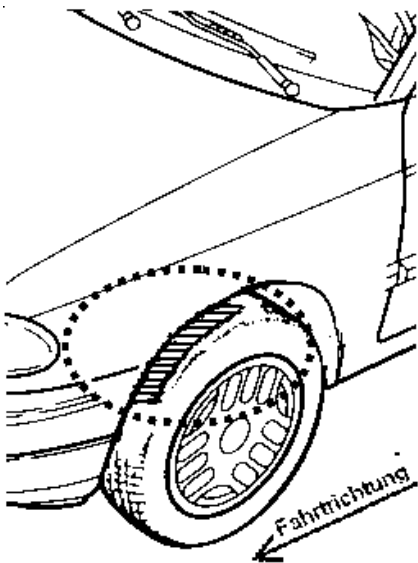
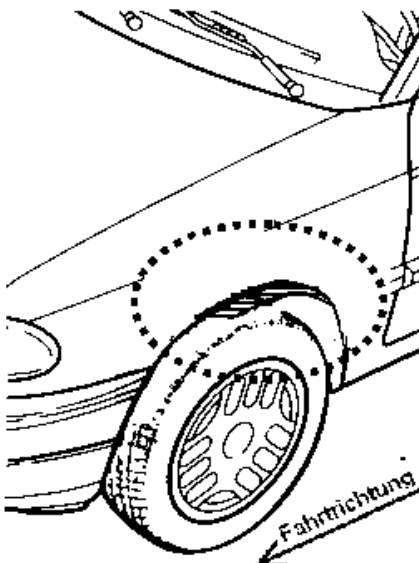
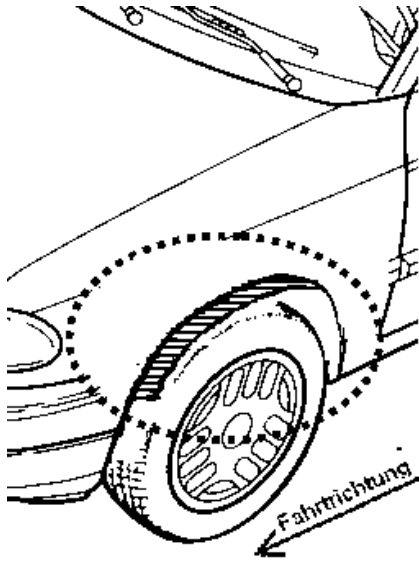
Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

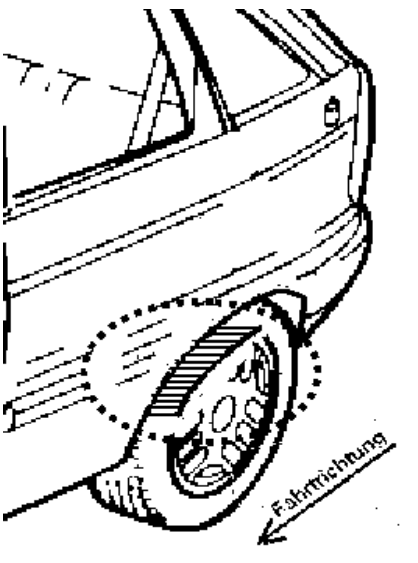
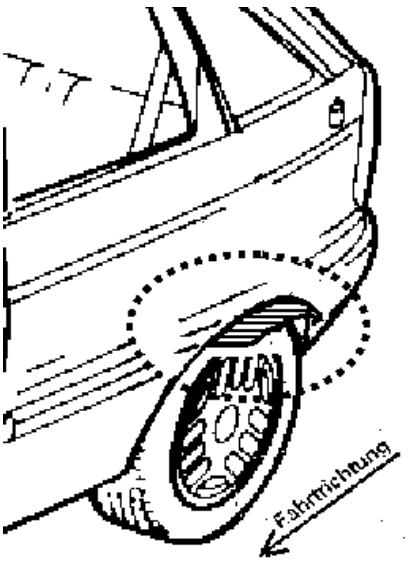
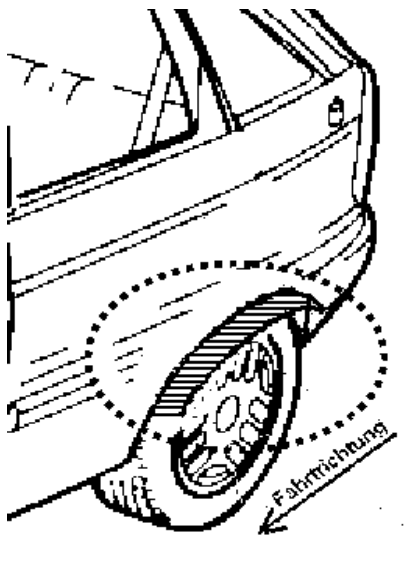
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022

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
		

Fahrzeugbeschreibung															
B	-	2.1		2.2		L	-	9	-	P.2 P.4	/-	T	-		
J				4	18		-			19	-				
E					3	20		-			G	-			
D.1	-					12	-		13	-		Q	-		
D.2						V.7	-		F.1	-		F.2	-		
	-					7.1	-		7.2	-		7.3	-		
	-					8.1	-		8.2	-		8.3	-		
	-					U.1	-		U.2	-		U.3	-		
D.3	-					O.1	-		O.2	-		S.1	-	S.2	-
2	-					15.1	-								
5						15.2	-								
						15.3	-								
V.9	-					R	-						11	-	
14						K	-								
P.3	-					6	-		17	-	16	-			
10	-	14.1		P.1	-	21	-								
22	-														
	-														
	-														
	-														
	-														

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 11



Fahrzeughersteller

MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
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					
TTV10BA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22
TTV10BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

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

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : GG/GY; GG1; GH; GHE; KE; KF; KFE; NC1; NC1E
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; GH; GJ
125 Nm für Typ : DR
126 Nm für Typ : DJ1
130 Nm für Typ : BP; BPE
135 Nm für Typ : DM
140 Nm für Typ : BL

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e13*2007/46*2041*..	85 - 137	215/55R18 95	12Q	Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70X; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			225/50R18 95	12Q	

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 2 von 11

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KE	e13*2007/46*1247*..	110 - 143	225/55R18 98		inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E
KF	e13*2007/46*1803*..		225/60R18 100		
			235/55R18 100		
			235/60R18 103		
			245/50R18 100		
KFE	e13*2007/46*1832*..	110 - 143	225/55R18 98		nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E
			225/60R18 100		
			235/55R18 100		
			235/60R18 103		
			245/50R18 100		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DR	e13*2007/46*2300*..	81	215/55R18 95	12T	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			225/50R18 95	12Q	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	215/35R18 80	11A; 24J; 24M	MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/40R18 85	11A; 24J; 24M	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	215/45R18 89	12O	Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
			215/50R18 92	124	
			225/45R18 91	12N	
			225/50R18 95	12A	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	191	215/45R18 89	11A; 22I	Mazda 3 MPS; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

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



Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	215/40R18 85		Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
BL	e11*2001/116*0262*..	74 - 121	205/45R18 90	12N	ab Mj.2013; ab e11*2001/116*0262*10; (Typ BM/BN); Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
			215/45R18 89	11A; 12A; 26P	
			225/45R18 91	11A; 12A; 26P; 27I	
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 136	215/40R18 89W	11A; 22I; 51J	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76T; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	122	215/45R18	11A; 22I; 51G	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
GG1	e11*2001/116*0203*..	191	215/45R18	11A; 22I; 51G	Nur Mazda MPS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 4 von 11

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH	e1*2001/116*0448*..	88 - 125	225/45R18 91	11A; 22I; 245	ab
GHE	e13*2007/46*1075*..	88 - 132	215/45R18 93	51J	e13*2007/46*1075*02;
			225/45R18 91W	11A; 22I; 245	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;
					74C; 76T; 77E
GH	e1*2001/116*0448*..	110 - 143	225/55R18 98		inkl. Mj.2015; nur CX-
			225/60R18 100		5; Allradantrieb;
			235/55R18 100		Frontantrieb;
			235/60R18 103		10B; 11B; 11G; 11H;
			245/50R18 100		12A; 51A; 573; 7AS;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74C; 76O; 77E
GH	e1*2001/116*0448*..	83 - 125	215/45R18 89W	5FM; 51J	bis Mj.2012; Kombi;
GHE	e13*2007/46*1075*..	83 - 136	215/45R18 93	51J	Frontantrieb; nur
			225/45R18 91	11A; 21S; 24J; 24M	Mazda 6;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7AS; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76T; 77E
GH	e1*2001/116*0448*..	107 - 143	225/45R18 91W		ab Mj.2012; inkl.
GJ	e1*2007/46*1001*..		225/50R18 95		Mj.2015; Kombi;
			235/50R18 97		Stufenheck;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb; nur
					Mazda 6;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7AS; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76O; 77E
GH	e1*2001/116*0448*..	88 - 125	215/45R18 89W	5FM; 51J	nur bis
GHE	e13*2007/46*1075*..		225/45R18 91	11A; 22I; 24J; 24M	e13*2007/46*1075*01;
		88 - 136	215/45R18 93	51J	nur bis
			225/45R18 91W	11A; 22I; 24J; 24M	e1*2001/116*0448*05;
					Schrägheck;
					Frontantrieb; nur
					Mazda 6;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7AS; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76T; 77E

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



§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 5 von 11

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 - 141	225/45R18 91		Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E
			225/50R18 95		
			235/50R18 97		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BP	e13*2007/46*1972*..	85 - 137	205/45R18 90	124	Limousine; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7G3; 7OX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
BPE	e13*2007/46*2249*..		215/45R18 89	12T	
			225/45R18 91	11A; 12A; 26P	

Auflagen

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

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 6 von 11

- 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 7 von 11

- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der 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.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

ANLAGE: 35 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 8 von 11

- 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.

§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 9 von 11

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]	
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA
27B	x = 285	y = 365	HA

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

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

ANLAGE: 35 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 10 von 11

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]	
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA
27B	x = 285	y = 365	HA

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

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 35 MAZDA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 11 von 11

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BL
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0262*..
Handelsbez.: MAZDA 3

Variante(n): ab e11*2001/116*0262*10, ab Mj.2013

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 370	y = 400	VA
27I	x = 300	y = 370	HA
27B	x = 350	y = 400	HA
26P	x = 320	y = 375	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 370	y = 400	8	VA
26J	x = 370	y = 400	30	VA
27H	x = 350	y = 400	8	HA
27F	x = 350	y = 400	15	HA

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 9



Fahrzeughersteller **KIA MOTORS (SK)**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV10BA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22
TTV10BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **KIA MOTORS (SK)**

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

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

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

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RP	e4*2007/46*0633*..	85 - 130	215/45R18 93 225/45R18 91		Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4CT

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*..	66 - 106	205/45R18 86	5EM; 51J	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4BO
			215/40R18 89		
		77 - 106	215/40R18 85	5EG	
ED	e4*2001/116*0121*..	66 - 106	205/45R18 86	5EM; 51J	Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4BO
			205/45R18 90	51J	
			215/40R18 85	11A; 24M; 5EG	
			215/40R18 89	11A; 24M	
JD	e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*..	66 - 100	205/40R18 86		Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4CT
			205/45R18 86		
			215/40R18 89	11A; 26P; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, Xceed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	73 - 150	205/40R18 86	11A; 26P	CEED; PRO CEED; PRO CEED GT; nicht Xceed; Kombi; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			205/45R18 86		
			215/40R18 89	11A; 26N; 26P	
CD	e4*2007/46*1299*..	77 - 150	215/50R18 92		Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			225/45R18 91		

Verkaufsbezeichnung: **ix35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EL	e11*2007/46*0104*..	85 - 135	225/50R18 95		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4AY
			225/55R18 98		

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



§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QLE	e11*2007/46*3144*.. e5*2007/46*1081*..	85 - 136	215/55R18 95		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70T; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			215/60R18 98		
			225/55R18 98		
			235/50R18 97	11A; 248	

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NQ5e	e4*2018/858*00079*..	85 - 133	215/55R18 95	12R	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			215/60R18 98	12R	
			225/55R18 98	12N	
			235/50R18 97	11A; 12A; 26P	
			235/55R18 100	11A; 12A; 26P	
			245/50R18 100	11A; 12A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YNS	e4*2007/46*0261*.. e4*2007/46*0262*..	55 - 94	215/40R18 89		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4CQ; 4CT

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfer 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.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 4 von 9

- 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.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 5 von 9

- 4BO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2L600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 6 von 9

- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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.

§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 7 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: JD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0496*..
Handelsbez.: CEE'D

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 340	y = 350	VA
26P	x = 290	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 340	y = 350	27	VA
26N	x = 340	y = 350	8	VA
27F	x = 250	y = 290	30	HA
27H	x = 250	y = 290	8	HA

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 8 von 9

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

§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 36 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 9 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 37 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
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					
TTV10BA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22
TTV10BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CY0	e1*2001/116*0441*..	80 - 110	215/45R18	51G	Sportback; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 7AW; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			225/45R18 91	11A; 22I	

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA0	e1*2007/46*0368*..	84 - 110	215/55R18 95		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AW; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			225/50R18 95		
			225/55R18 98		

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 37 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 2 von 3

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 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

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

ANLAGE: 37 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 3 von 3

- 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 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.
- 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.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 38 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
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					
TTV10BA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22
TTV10BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 4008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2007/46*0115*..	84 - 110	215/55R18 95		Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BI; 7NP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			225/50R18 95		
			225/55R18	51G	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 38 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 2 von 3

- ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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 Felgenninnenseite 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-Nennndurchmesser 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

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

ANLAGE: 38 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



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.
- 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.

§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 39 KIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 8



Fahrzeughersteller KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

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					
TTV10BA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22
TTV10BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

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

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : AM; GE; QL;
XM FL; SLS; DE; MQ4; SK3; UM; TF; LD

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
107 Nm für Typ : SK3; SLS; XM FL
108 Nm für Typ : PS; TF; UM
110 Nm für Typ : GE; LD; MQ4
120 Nm für Typ : DE; QL

Verkaufsbezeichnung: **KIA MAGENTIS, MG, OPTIMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE	e4*2001/116*0100*..	100 -138	215/45R18 89 225/45R18 91		nur bis e4*2001/116*0100*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

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



Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 39 KIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: **KIA OPIRUS,GH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LD	e4*2001/116*0075*..	137 - 149	225/45R18 95W		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **Niro, Niro Plus**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2007/46*1139*..	77	205/45R18 86		nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			215/45R18 89		
			225/45R18 91		
DE	e4*2007/46*1139*..	27 - 29	215/45R18 93		nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			225/45R18 91		

Verkaufsbezeichnung: **OPTIMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TF	e4*2007/46*0255*..	100 - 121	225/45R18 91		Limousine; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4CQ

Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MQ4	e4*2007/46*1530*..	132 - 148	235/60R18 103		inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			245/55R18 103	11A; 245; 26P; 27I	
			245/60R18 105	11A; 245; 26P; 27I	
			255/55R18 105	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
UM	e4*2007/46*0894*..	136 - 204	235/60R18	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4CT
XM FL	e11*2007/46*0634*..	110 - 204	235/55R18 100		Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 76T; 4CT
			235/60R18 103		

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 39 KIA
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 3 von 8

Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MQ4	e4*2007/46*1530*..	132 - 148	235/60R18 103		inkl. Hybrid;
			245/55R18 103	11A; 245; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/60R18 105	11A; 245; 26P; 27I	12A; 51A; 7PQ; 71C;
			255/55R18 105	11A; 24J; 248; 26P; 27I	71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
UM	e4*2007/46*0894*..	136 - 204	235/60R18	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4CT
XM FL	e11*2007/46*0634*..	110 - 204	235/55R18 100		Kombi; Allradantrieb;
			235/60R18 103		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 76T; 4CT

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PS	e4*2007/46*0825*..	91 - 113	205/45R18 86		nur mit Radabdeckung
			215/45R18 89		Serie; Frontantrieb;
			215/50R18 92		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R18 91		12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4B9

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85 - 103	215/40R18 89	51J	Frontantrieb;
			215/45R18 89	51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R18	51G	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4CQ
SK3	e4*2007/46*1365*..	27 - 29	215/45R18 89	12Q	Frontantrieb;
			215/50R18 92	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R18 91	12A	51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QL	e11*2007/46*3139*..	85 - 136	215/55R18 95		Allradantrieb;
			215/60R18 98		Frontantrieb;
			225/55R18 98		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R18 97	11A; 248	12A; 51A; 7OT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 39 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 4 von 8

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL,SLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SLS	e11*2007/46*0136*..	85 - 135	235/55R18	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4AY

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen 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.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.)

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 39 KIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 5 von 8

- kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 4B9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 B2100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 39 KIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 6 von 8

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 7AK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2M650 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem 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.

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

ANLAGE: 39 KIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1

Stand: 13.10.2022



Seite: 7 von 8

werden.

§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 39 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 8 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 12



Fahrzeughersteller

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV10BA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22
TTV10BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE**

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

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH; TL; TLE; TLE-HME
107 Nm für Typ : ELH; FS; GDH; GDH-HME; LM; MD; YN
110 Nm für Typ : JC; JC-HME; NF; NX4e
120 Nm für Typ : FE; TM
127 Nm für Typ : OS; OSE
130 Nm für Typ : AE; PDE; VF
140 Nm für Typ : DM

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	215/35R18 84	5EA	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			215/40R18 89		
		97	215/40R18 85		

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 2 von 12

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e11*2007/46*0633*..	110 - 199	235/60R18 103 245/60R18 105		Santa Fe; Grand Santa Fe; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O; 4CT

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2001/116*0241*..	100 - 184	215/50R18 92W 225/45R18 91W		Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: **Ioniq**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*..	25 - 100	205/40R18 86 205/45R18 86 215/40R18 89	11A; 26N; 26P; 27H; 5EM 11A; 26N; 26P; 27H; 5EM 11A; 26B; 26N; 27F	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: **IX20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JC	e4*2007/46*0207*..	57 - 94	205/40R18 86		Schrägheck 4-türig; Frontantrieb;
JC-HME	e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*..		205/45R18 86 215/40R18 89		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AK; 7FQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: **IX35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ELH	e11*2007/46*0192*..	85 - 135	225/50R18 95		auch Facelift 2013; Allradantrieb; Frontantrieb;
LM	e11*2007/46*0128*..		225/55R18 98		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4AY; 4DW; 4DX

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 3 von 12

Verkaufsbezeichnung: **i30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GDH	e11*2007/46*0337*..	66 - 100	215/40R18 89		Kombi; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4CT
GDH-HME	e11*2007/46*0338*..				
	e13*2007/46*1604*..				

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	205/45R18 86	5EM; 51J	Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb;
FDH	e11*2001/116*0343*..		215/40R18 89	11A; 24M	
		77 - 105	215/40R18 85	11A; 24M; 5EG	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4BO
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	205/45R18 86	5EM; 51J	i 30CW (Kombi); Frontantrieb;
FDH	e11*2001/116*0343*..		205/45R18 90	51J	
			215/40R18 89	11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*..	70 - 118	205/40R18 86		i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
	e5*2007/46*1075*..		205/45R18 86		
			215/40R18 89		

Verkaufsbezeichnung: **i40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VF	e4*2007/46*0263*..	85 - 131	215/45R18 93		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AY; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4CZ
	e4*2007/46*0264*..		225/45R18 91		

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OSE	e4*2007/46*1522*..	26 - 28	225/45R18 91		KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

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



Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
 Stand: 13.10.2022



Seite: 4 von 12

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 146	225/45R18 91		KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
OS	e4*2007/46*1259*..	26 - 28	225/45R18 91		KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: **NEXO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FE	e9*2007/46*6592*..	32	225/55R18 98 235/50R18 97		Wasserstoffbetrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O

Verkaufsbezeichnung: **Santa Fe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TM	e4*2007/46*1318*..	110 - 148	235/60R18 103 245/60R18 105 255/55R18 105	11A; 245 11A; 245; 248; 26P	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, ix35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX4e	e5*2018/858*00001*..	85 - 132	225/55R18 98 225/60R18 100 235/50R18 97 235/55R18 100 245/50R18 100 245/55R18 103 255/50R18 102	11A; 246; 248 11A; 246; 248 11A; 24J; 248; 26P	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PJ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76O

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 5 von 12

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, IX35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TL	e11*2007/46*2711*..	85 - 136	215/55R18 95		Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7M; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
TLE	e5*2007/46*1084*..		215/60R18 98		
TLE-HME	e11*2007/46*2724*.. e5*2007/46*1076*.. e13*2007/46*1612*..		225/55R18 98	11A; 245	

Verkaufsbezeichnung: **VELOSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FS	e11*2007/46*0194*..	97 - 137	215/35R18 84 215/40R18 85		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4C0

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*..	55 - 94	215/40R18 89		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 4CQ; 4CT

Auflagen

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

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 6 von 12

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 7 von 12

- 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.
- 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.
- 4BO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2L600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4C0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2V100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 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.
- 4DW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2Y450 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S400 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 8 von 12

- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7AK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2M650 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem 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.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 9 von 12

- 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.
- 7FQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur e4*2007/46*0207*...,e4*2007/46*0223*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 C1100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D4100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 F2000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 BV100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 10 von 12

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]	
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 300	HA
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 260	y = 255	VA

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

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 11 von 12

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 40 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 12 von 12

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

§22 54033*02

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 41 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
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					
TTV10BA45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22
TTV10BP45ED671	PCD114.3 ET45	ohne	67,1		755	2291	05/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 AIRCROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2007/46*0117*..	84 - 110	215/55R18 95		Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BI; 7NP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			225/50R18 95		
			225/55R18	51G	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt

Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033

ANLAGE: 41 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



Seite: 2 von 3

- ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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 Felgenninnenseite 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

**Gutachten 366-0352-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54033**

ANLAGE: 41 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV1
Stand: 13.10.2022



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.
- 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.

§22 54033*02