



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*2161*01**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
TKBZ
- 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*2161*01**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
6½ 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:
17.03. - 20.04.2023
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*2161*01**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
20.04.2023
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0361-22-WIRD/N1
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):
**Eine Fertigungsstätte kommt hinzu
An assembly plant is added**

**Aktualisierung der Ausführungen
Update of the versions**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **03.05.2023**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2161*01**

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*2161*01

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 Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer 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*2161*01**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **17.01.2023** Letztes Änderungsdatum: **03.05.2023**
Date of issue: Last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date:
366-0361-22-WIRD	21.12.2022
366-0361-22-WIRD/N1	20.04.2023

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date:
TKBZ	12.07.2022
TKBZ	17.03.2023

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date:
Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes	
See appendix "List of modifications" of the test report	



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*2161*01**

- 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*2161*01**

- 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. 366-0361-22-WIRD/N1

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
as last amended in

07.01.2022

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TKBZ

Seite: 2 von 14

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
ECE	(E1) 124 R - 002161	TKBZ8BP43EN571 TKBZ0BP45TEN601 TKBZ0BP46EN671 TKBZ0BP50EN671 TKBZ0BP45TEC601 TKBZ0SA46EC671 TKBZ0SA44EN671 TKBZ0SA50EN671 TKBZ0BP44EC671 TKBZ0SA45EC671 TKBZ0SA45EN671 TKBZ8BP46EC571 TKBZ0BP45EC671 TKBZ8BP46EN571 TKBZ0BP44EN671 TKBZ8BP43EC571 TKBZ0SA50EC671 TKBZHBP50E16N634 TKBZHSA50E16N634 TKBZ0SA46EN671 TKBZ8SA43EC571 TKBZ0BP50EC671 TKBZ0BP45EN671 TKBZHBP50E16C634 TKBZ8SA43EN571 TKBZ8SA46EN571 TKBZHSA50E16C634 TKBZ8SA46EC571 TKBZ0SA45TEC601 TKBZ0BP46EC671 TKBZ0SA45TEN601 TKBZ0SA44EC671

R124 E1*124R00/03*2161*01

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TKBZ

Seite: 3 von 14

0. Allgemeine Angaben General

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

0.2 Rad- Teilen <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
TKBZHBP5 0E16C634	TKBZHBP50E16C634			X	6 1/2 J X 16 H2	50	690	2098
TKBZHBP5 0E16N634	TKBZHBP50E16N634			X	6 1/2 J X 16 H2	50	690	2098
TKBZHSA5 0E16C634	TKBZHSA50E16C634			X	6 1/2 J X 16 H2	50	690	2098
TKBZHSA5 0E16N634	TKBZHSA50E16N634			X	6 1/2 J X 16 H2	50	690	2098
TKBZ8BP43 EC571	TKBZ8BP43EC571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	690	2098
TKBZ8BP43 EN571	TKBZ8BP43EN571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	690	2098
TKBZ8BP46 EC571	TKBZ8BP46EC571			X	6 1/2 J X 16 H2	46	690	2098
TKBZ8BP46 EN571	TKBZ8BP46EN571			X	6 1/2 J X 16 H2	46	690	2098
TKBZ8SA43 EC571	TKBZ8SA43EC571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	690	2098
TKBZ8SA43 EN571	TKBZ8SA43EN571			X	6 1/2 J X 16 H2	43	690	2098
TKBZ8SA46 EC571	TKBZ8SA46EC571			X	6 1/2 J X 16 H2	46	690	2098
TKBZ8SA46 EN571	TKBZ8SA46EN571			X	6 1/2 J X 16 H2	46	690	2098
TKBZ0BP45 TEC601	TKBZ0BP45TEC601			X	6 1/2 J X 16 H2	45	690	2098
TKBZ0BP45	TKBZ0BP45TEN601			X	6 1/2 J X 16 H2	45	690	2098

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TKBZ

Seite: 4 von 14

TEN601								
TKBZ0SA45 TEC601	TKBZ0SA45TEC601			X	6 1/2 J X 16 H2	45	690	2098
TKBZ0SA45 TEN601	TKBZ0SA45TEN601			X	6 1/2 J X 16 H2	45	690	2098
TKBZ0BP44 EC671	TKBZ0BP44EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	690	2098
TKBZ0BP44 EN671	TKBZ0BP44EN671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	690	2098
TKBZ0BP45 EC671	TKBZ0BP45EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	670	2159
TKBZ0BP45 EC671	TKBZ0BP45EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	690	2098
TKBZ0BP45 EN671	TKBZ0BP45EN671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	690	2098
TKBZ0BP46 EC671	TKBZ0BP46EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	46	690	2098
TKBZ0BP46 EN671	TKBZ0BP46EN671			X	6 1/2 J X 16 H2	46	690	2098
TKBZ0BP50 EC671	TKBZ0BP50EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	50	690	2098
TKBZ0BP50 EN671	TKBZ0BP50EN671			X	6 1/2 J X 16 H2	50	690	2098
TKBZ0SA44 EC671	TKBZ0SA44EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	690	2098
TKBZ0SA44 EN671	TKBZ0SA44EN671			X	6 1/2 J X 16 H2	44	690	2098
TKBZ0SA45 EC671	TKBZ0SA45EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	670	2159
TKBZ0SA45 EC671	TKBZ0SA45EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	690	2098
TKBZ0SA45 EN671	TKBZ0SA45EN671			X	6 1/2 J X 16 H2	45	690	2098
TKBZ0SA46 EC671	TKBZ0SA46EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	46	690	2098
TKBZ0SA46 EN671	TKBZ0SA46EN671			X	6 1/2 J X 16 H2	46	690	2098
TKBZ0SA50 EC671	TKBZ0SA50EC671			X	6 1/2 J X 16 H2	50	690	2098
TKBZ0SA50 EN671	TKBZ0SA50EN671			X	6 1/2 J X 16 H2	50	690	2098

0.4 Werkstoff
Construction material
 0.5 Fertigungsverfahren
Method of production

Leichtmetall
 Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische
 Beschreibung)
cast process (for details see technical

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TKBZ

Seite: 5 von 14

0.8	Radbefestigung <i>Wheel attachment</i>	<i>description</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
TKBZ

Seite: 6 von 14

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						
TKBZHBP50E16C6 34	TKBZ ET50	ohne	108/5	63,4	50	690	2098	11/22
TKBZHBP50E16N6 34	TKBZ ET50	ohne	108/5	63,4	50	690	2098	11/22
TKBZHSA50E16C6 34	TKBZ ET50	ohne	108/5	63,4	50	690	2098	11/22
TKBZHSA50E16N6 34	TKBZ ET50	ohne	108/5	63,4	50	690	2098	11/22
TKBZ8BP43EC571	TKBZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	690	2098	11/22
TKBZ8BP43EN571	TKBZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	690	2098	11/22
TKBZ8BP46EC571	TKBZ ET46	ohne	112/5	57,1	46	690	2098	11/22
TKBZ8BP46EN571	TKBZ ET46	ohne	112/5	57,1	46	690	2098	11/22
TKBZ8SA43EC571	TKBZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	690	2098	11/22
TKBZ8SA43EN571	TKBZ ET43	ohne	112/5	57,1	43	690	2098	11/22
TKBZ8SA46EC571	TKBZ ET46	ohne	112/5	57,1	46	690	2098	11/22
TKBZ8SA46EN571	TKBZ ET46	ohne	112/5	57,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0BP45TEC60 1	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0BP45TEN60 1	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0SA45TEC60 1	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0SA45TEN60 1	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0BP44EC671	TKBZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	TKBZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	690	2098	11/22
TKBZ0BP45EC671	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	670	2159	11/22
TKBZ0BP45EC671	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0BP45EN671	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0BP46EC671	TKBZ ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0BP46EN671	TKBZ ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0BP50EC671	TKBZ ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	690	2098	11/22
TKBZ0BP50EN671	TKBZ ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	TKBZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	TKBZ ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	690	2098	11/22

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TKBZ

Seite: 7 von 14

TKBZ0SA45EC671	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	670	2159	11/22
TKBZ0SA45EC671	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0SA45EN671	TKBZ ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0SA46EC671	TKBZ ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0SA46EN671	TKBZ ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0SA50EC671	TKBZ ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	690	2098	11/22
TKBZ0SA50EN671	TKBZ ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	690	2098	11/22

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>	--	6 1/2 J X 16 H2
	Radtyp <i>Wheel type</i>	--	TKBZ
	Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>	--	ET 50
	Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i>	--	1122
	Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i>	--	TKBZ ET50
	Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	(E1) 124 R- 002161	--
	Weitere Kennzeichen	KBA 54562	--
	Herkunft	--	MIT
	Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i>		
1.3	Bemerkungen <i>Remarks</i>		

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TKBZ

Seite: 8 von 14

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

<input checked="" type="checkbox"/> Einteilige Räder Aluminiumlegierung	<input type="checkbox"/> Einteilige Räder Magnesiumlegierung
<input type="checkbox"/> Nachgebaute Nachrühräder	<input checked="" type="checkbox"/> Dimensionsgleiche Nachrühräder
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	<ol style="list-style-type: none"> 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

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 19 01 0131P vom 04.04.19 der RIO GmbH.

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 21 12 1264P-1 vom 20.01.22 der RIO GmbH.

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 690 kg mit Abrollumfang 2098 mm,
MbMax= 4623 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005683-A0-144 vom 21.12.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 690 kg mit Abrollumfang 2098 mm,
MbMax= 4691 Nm. Offset= 50 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005683-A0-144 vom 21.12.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 690 kg mit Abrollumfang 2098 mm,
MbMax= 4691 Nm. Offset= 50 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005683-A0-144 vom 21.12.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 690 kg mit Abrollumfang 2098 mm,
MbMax= 4691 Nm. Offset= 50 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005683-B0-144 vom 13.04.23 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 690 kg mit Abrollumfang 2098 mm,
MbMax= 4691 Nm. Offset= 50 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005683-B0-144 vom 13.04.23 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.3 Abrollprüfung

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TKBZ

Seite: 10 von 14

Rolling test

positiv abgeschlossen.

Prüflast 1692 daN
mit der Reifengröße 265/70R16 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005683-A0-144 vom 21.12.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Prüflast 1692 daN
mit der Reifengröße 265/70R16 ET50
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005683-A0-144 vom 21.12.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.4 Impact-Test
Impact test

Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.

Radlast 690 kg
mit der Reifengröße 195/50R16 ET50
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005683-A0-144 vom 21.12.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 690 kg
mit der Reifengröße 195/50R16 ET50
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005683-A0-144 vom 21.12.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 690 kg
mit der Reifengröße 195/50R16 ET50
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005683-B0-144 vom 13.04.23 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 690 kg
mit der Reifengröße 195/50R16 ET50
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005683-B0-144 vom 13.04.23 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.5 Wechseltorsionstest
Alternating torque test

Nicht erforderlich

2.2.6 Anbauprüfung und Dokumentation:
(Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche
Vorschriften")
Vehicle fitment checks and documentation
(*Appending 10, Paragraph "2. Additional*

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

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TKBZ

Seite: 11 von 14

	<i>Requirements")</i>	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 werden erfüllt.
2.2.8	Werkstoffprüfung nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4</i>	Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005683-MP-A0-144 vom 20.12.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG). Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005767-MP-A0-144 vom 13.04.23 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG).
2.3	Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen <i>Evaluation of Documents provided by the manufacturer</i>	
	Radzeichnungen <i>Drawings of the wheel</i>	Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
	Technische Beschreibung <i>Technical discription</i>	Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
2.3.1	Angaben zu Verwendung und Anbau	Der in der Anlage 9 dargestellte

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TKBZ

Seite: 12 von 14

	(Verwendungsbereichsdarstellung) <i>Vehicle characteristics (description of application range)</i>	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 <i>Material Test according to Annex 4)</i>	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 <i>Remarks</i>	

R124 E1*124R00/03*2161*01

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0361-22-WIRD/N1
D-Nr. / D-No.: 396843/0000
ECE Regelung Nr. 124
Regulation No.124

Technischer Dienst:
Technical Service
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Räder- und Reifenprüfung
Deutschstraße 10
A-1230 Wien



Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TKBZ

Seite: 13 von 14

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 17.03.2023 -
20.04.2023 statt.

*The tests took place between 17.03.2023 -
20.04.2023.*

R124 E1*124R00/03*2161*01

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 14.

The Test Report comprises pages 1 to 14.

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, 20.04.2023



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TKBZ

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen *List of modifications*

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 20.04.2023
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of

Es wird hinzugefügt
Addition of

Neue Fertigungsstätte kommt hinzu
Radausführung wurde ergänzt

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0361-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002161

ANLAGE: Technische Unterlagen
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
 Stand: 20.04.2023



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	19 01 0131P	04.04.2019
Korrosionsbericht	21 12 1264P-1	20.01.2022
Materialprüfbericht	RP-005683-MP-A0-144	20.12.2022
Materialprüfbericht	RP-005767-MP-A0-144	13.04.2023
Technische Beschreibung	TKBZ	17.03.2023
Technische Zeichnung	J 1485 000	01.08.2022
Technische Zeichnung	ID/R&D/41171665	09.12.2022
Technischer Bericht	RP-005683-A0-144	21.12.2022
Technischer Bericht	RP-005683-B0-144	13.04.2023
9.1 Verwendungsbereich	366-0361-22-WIRD/N1 Anlage 9.1	20.04.2023
9.2 Verwendungsbereich	366-0361-22-WIRD/N1 Anlage 9.2	20.04.2023
9.3 Verwendungsbereich	366-0361-22-WIRD/N1 Anlage 9.3	20.04.2023
9.4 Verwendungsbereich	366-0361-22-WIRD/N1 Anlage 9.4	20.04.2023
9.5 Verwendungsbereich	366-0361-22-WIRD/N1 Anlage 9.5	20.04.2023
9.6 Verwendungsbereich	366-0361-22-WIRD/N1 Anlage 9.6	20.04.2023
9.7 Verwendungsbereich	366-0361-22-WIRD/N1 Anlage 9.7	20.04.2023
9.8 Verwendungsbereich	366-0361-22-WIRD/N1 Anlage 9.8	20.04.2023

R124 E1*124R00/03*2161*01

Prüfbericht 366-0361-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002161

ANLAGE: 9.2
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
 Stand: 20.04.2023



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller

HYUNDAI Motor Company, KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44
 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					
TKBZ0BP44EC671	TKBZ ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	TKBZ ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	TKBZ ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	TKBZ ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22

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 : HYUNDAI Motor Company

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 127 Nm

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 146	205/60R16	12K; 51G	10B; 11H; 11N; 51A; 7NL; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; MAO

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 115	205/65R16	12K; 51G	10B; 11H; 11N; 51A; 7MX; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; MAO

Prüfbericht 366-0361-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002161

ANLAGE: 9.2
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
 Stand: 20.04.2023



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

**Prüfbericht 366-0361-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002161****ANLAGE: 9.2**
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbHRadtyp: TKBZ
Stand: 20.04.2023

Seite: 3 von 3

- 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.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

R124 E1*124R00/03*2161*01



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 6½ J x 16 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 6½ J x 16 H2

Genehmigungsnummer: **54562*01**

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:
TKBZ



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54562*01**

Approval number:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
19.04.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0185-22-WIRD/N1



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54562*01**

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: **54562*01**

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 Fertigungsstätte/n
Update of manufacturer plant/s

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

15. Datum: **03.05.2023**
Date:

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


Dirk Hansen



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54562*01**
Approval No.

Ausgabedatum: **17.01.2023**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **03.05.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0185-22-WIRD
366-0185-22-WIRD/N1

Datum:
Date
21.12.2022
19.04.2023

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TKBZ
TKBZ

Datum:
Date
12.07.2022
13.12.2022

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: **54562*01**

- 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 54562

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.: 54562*01

- 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 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 2 von 14

TKBZ0BP45TEC60 1	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	650	2245	11/22
TKBZ0BP45TEC60 1	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0BP45TEN60 1	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	650	2245	11/22
TKBZ0BP45TEN60 1	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0SA45TEC60 1	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	650	2245	11/22
TKBZ0SA45TEC60 1	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0SA45TEN60 1	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	650	2245	11/22
TKBZ0SA45TEN60 1	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	60,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	660	2200	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	665	2172	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	660	2200	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	665	2172	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	690	2098	11/22
TKBZ0BP45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	660	2200	11/22
TKBZ0BP45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	665	2172	11/22
TKBZ0BP45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0BP45EN671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	660	2200	11/22
TKBZ0BP45EN671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	665	2172	11/22
TKBZ0BP45EN671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0BP46EC671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	660	2200	11/22
TKBZ0BP46EC671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	665	2172	11/22
TKBZ0BP46EC671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0BP46EN671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	660	2200	11/22
TKBZ0BP46EN671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	665	2172	11/22
TKBZ0BP46EN671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0BP50EC671	PCD114.3 ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	670	2160	11/22
TKBZ0BP50EC671	PCD114.3 ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	690	2098	11/22
TKBZ0BP50EN671	PCD114.3 ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	670	2160	11/22
TKBZ0BP50EN671	PCD114.3 ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	660	2200	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	665	2172	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	660	2200	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	665	2172	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	114,3/5	67,1	44	690	2098	11/22
TKBZ0SA45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	660	2200	11/22
TKBZ0SA45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	665	2172	11/22
TKBZ0SA45EC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	690	2098	11/22
TKBZ0SA45EN671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	660	2200	11/22
TKBZ0SA45EN671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	665	2172	11/22
TKBZ0SA45EN671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	690	2098	11/22

S22 54562*01



**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 3 von 14

TKBZ0SA46EC671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	660	2200	11/22
TKBZ0SA46EC671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	665	2172	11/22
TKBZ0SA46EC671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0SA46EN671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	660	2200	11/22
TKBZ0SA46EN671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	665	2172	11/22
TKBZ0SA46EN671	PCD114.3 ET46	ohne	114,3/5	67,1	46	690	2098	11/22
TKBZ0SA50EC671	PCD114.3 ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	670	2160	11/22
TKBZ0SA50EC671	PCD114.3 ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	690	2098	11/22
TKBZ0SA50EN671	PCD114.3 ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	670	2160	11/22
TKBZ0SA50EN671	PCD114.3 ET50	ohne	114,3/5	67,1	50	690	2098	11/22

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
:
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent KB
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 9,1 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung TKBZ0BP44EC671:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TKBZ
Radausführung	: --	: PCD114.3 ET46
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 54562	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET46
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 11/22
Herkunftsmerkmal	: --	: MIT ww. MIN
Gießereikennzeichnung	: --	: AP ww. SW
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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



Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 4 von 14

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge 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.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005683-B0-144	13.04.2023	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

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

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 5 von 14

- 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.

§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FORD	TKBZHBP50E16C634; TKBZHBP50E16C634; TKBZHBP50E16N634; TKBZHBP50E16N634; TKBZHSA50E16C634; TKBZHSA50E16C634; TKBZHSA50E16N634; TKBZHSA50E16N634	50	21.12.2022	liegt bei
2	AUDI	TKBZ8BP43EC571; TKBZ8BP43EN571; TKBZ8SA43EC571; TKBZ8SA43EN571	43	21.12.2022	liegt bei
3	SKODA	TKBZ8BP43EC571; TKBZ8BP43EN571; TKBZ8SA43EC571; TKBZ8SA43EN571	43	21.12.2022	liegt bei
4	SEAT, SEAT, S.A.	TKBZ8BP43EC571; TKBZ8BP43EN571; TKBZ8SA43EC571; TKBZ8SA43EN571	43	21.12.2022	liegt bei
5	FORD	TKBZ8BP43EC571; TKBZ8BP43EN571; TKBZ8SA43EC571; TKBZ8SA43EN571	43	21.12.2022	liegt bei
6	VOLKSWAGEN	TKBZ8BP43EC571; TKBZ8BP43EN571; TKBZ8SA43EC571; TKBZ8SA43EN571	43	21.12.2022	liegt bei
7	MG	TKBZ8BP43EC571; TKBZ8BP43EN571; TKBZ8SA43EC571; TKBZ8SA43EN571	43	21.12.2022	liegt bei
8	AUDI AG	TKBZ8BP43EC571; TKBZ8BP43EN571; TKBZ8SA43EC571; TKBZ8SA43EN571	43	21.12.2022	liegt bei
9	MG	TKBZ8BP46EC571; TKBZ8BP46EN571; TKBZ8SA46EC571; TKBZ8SA46EN571	46	21.12.2022	liegt bei
10	VOLKSWAGEN	TKBZ8BP46EC571; TKBZ8BP46EN571; TKBZ8SA46EC571; TKBZ8SA46EN571	46	21.12.2022	liegt bei

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 7 von 14

11	FORD	TKBZ8BP46EC571; TKBZ8BP46EN571; TKBZ8SA46EC571; TKBZ8SA46EN571	46	21.12.2022	liegt bei
12	AUDI AG	TKBZ8BP46EC571; TKBZ8BP46EN571; TKBZ8SA46EC571; TKBZ8SA46EN571	46	21.12.2022	liegt bei
13	AUDI	TKBZ8BP46EC571; TKBZ8BP46EN571; TKBZ8SA46EC571; TKBZ8SA46EN571	46	21.12.2022	liegt bei
14	SKODA	TKBZ8BP46EC571; TKBZ8BP46EN571; TKBZ8SA46EC571; TKBZ8SA46EN571	46	21.12.2022	liegt bei
15	SEAT, SEAT, S.A.	TKBZ8BP46EC571; TKBZ8BP46EN571; TKBZ8SA46EC571; TKBZ8SA46EN571	46	21.12.2022	liegt bei
16	TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	TKBZ0BP45TEC601; TKBZ0BP45TEC601; TKBZ0BP45TEN601; TKBZ0BP45TEN601; TKBZ0SA45TEC601; TKBZ0SA45TEC601; TKBZ0SA45TEN601; TKBZ0SA45TEN601	45	21.12.2022	liegt bei
17	mitsubishi	TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671	44	21.12.2022	liegt bei
18	KIA MOTORS (SK)	TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671	44	21.12.2022	liegt bei

§22 54562*01



**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 8 von 14

19	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671	44	21.12.2022	liegt bei
20	PEUGEOT	TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671	44	21.12.2022	liegt bei
21	CITROEN	TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671	44	21.12.2022	liegt bei
22	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671	44	21.12.2022	liegt bei

§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 9 von 14

23	KIA	TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EC671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0BP44EN671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EC671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671; TKBZ0SA44EN671	44	21.12.2022	liegt bei
24	KIA	TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671	45	21.12.2022	liegt bei
25	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671	45	21.12.2022	liegt bei
26	KIA MOTORS (SK)	TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671	45	21.12.2022	liegt bei

§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 10 von 14

27	MITSUBISHI	TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671	45	21.12.2022	liegt bei
28	PEUGEOT	TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671	45	21.12.2022	liegt bei
29	CITROEN	TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671	45	21.12.2022	liegt bei
30	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EC671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0BP45EN671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EC671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671; TKBZ0SA45EN671	45	21.12.2022	liegt bei

§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 11 von 14

31	PEUGEOT	TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671	46	21.12.2022	liegt bei
32	KIA MOTORS (SK)	TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671	46	21.12.2022	liegt bei
33	CITROEN	TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671	46	21.12.2022	liegt bei
34	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671	46	21.12.2022	liegt bei

§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 12 von 14

35	KIA	TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671	46	21.12.2022	liegt bei
36	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671	46	21.12.2022	liegt bei
37	MITSUBISHI	TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EC671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0BP46EN671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EC671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671; TKBZ0SA46EN671	46	21.12.2022	liegt bei
38	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TKBZ0BP50EC671; TKBZ0BP50EC671; TKBZ0BP50EN671; TKBZ0BP50EN671; TKBZ0SA50EC671; TKBZ0SA50EC671; TKBZ0SA50EN671; TKBZ0SA50EN671	50	21.12.2022	liegt bei
39	KIA	TKBZ0BP50EC671; TKBZ0BP50EC671; TKBZ0BP50EN671; TKBZ0BP50EN671; TKBZ0SA50EC671; TKBZ0SA50EC671; TKBZ0SA50EN671; TKBZ0SA50EN671	50	21.12.2022	liegt bei

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



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 13 von 14

40	KIA MOTORS (SK)	TKBZ0BP50EC671; TKBZ0BP50EC671; TKBZ0BP50EN671; TKBZ0BP50EN671; TKBZ0SA50EC671; TKBZ0SA50EC671; TKBZ0SA50EN671; TKBZ0SA50EN671	50	21.12.2022	liegt bei
41	MAZDA, Mazda Motor Corporation	TKBZ0BP50EC671; TKBZ0BP50EC671; TKBZ0BP50EN671; TKBZ0BP50EN671; TKBZ0SA50EC671; TKBZ0SA50EC671; TKBZ0SA50EN671; TKBZ0SA50EN671	50	21.12.2022	liegt bei

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 14 von 14

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 19.04.2023

:Es wird hinzugefügt

Die Fertigungsstätte Steel Strips Wheels (SSWL) kommt hinzu



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 19.04.2023
KUB

§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Befestigungsteile	DTOY01	29.06.2001 19.04.2013
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 12.04.2002
Nabenkappe	ZT2000	15.08.2000
Radbeschreibung	2. Ausführung	13.12.2022
Radzeichnung CMS Bl. 1-2	J 1485 000	01.08.2022
Radzeichnung SSWL Bl. 1-3	ALCAR_TKBZ	09.12.2022
Technischer Bericht	RP-005683-B0-144	13.04.2023

S22 54562*01

Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

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

Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

Ersatzrad

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

Allgemeine Radhinweise

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

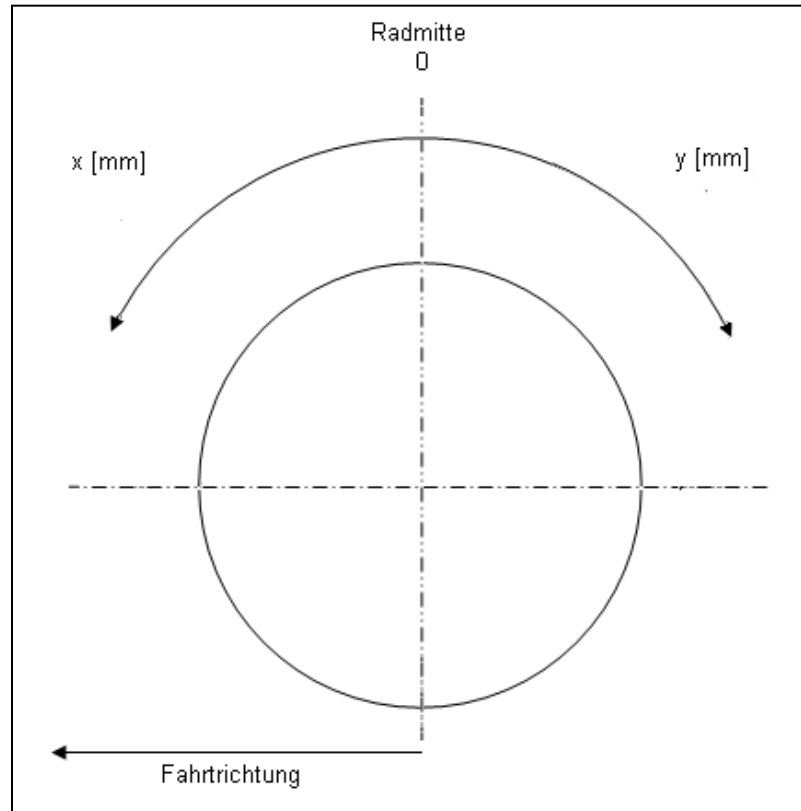
**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



S22 54562*01

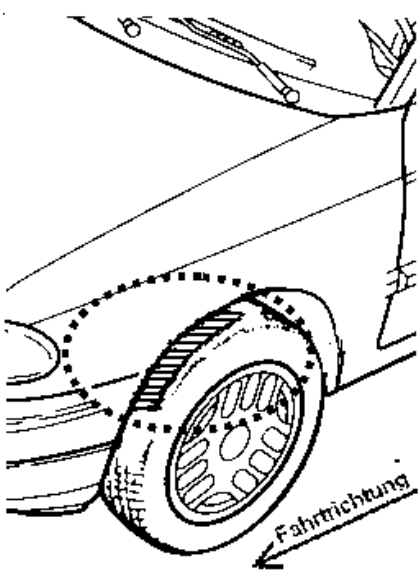
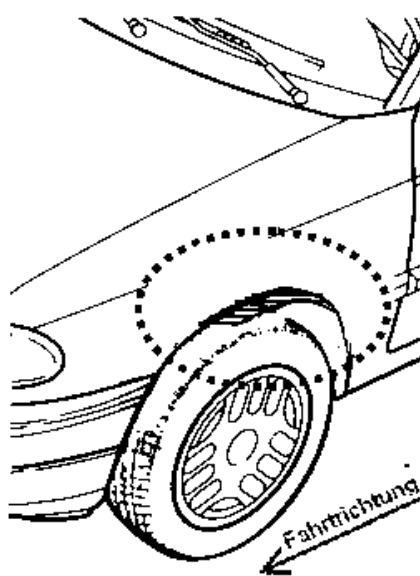
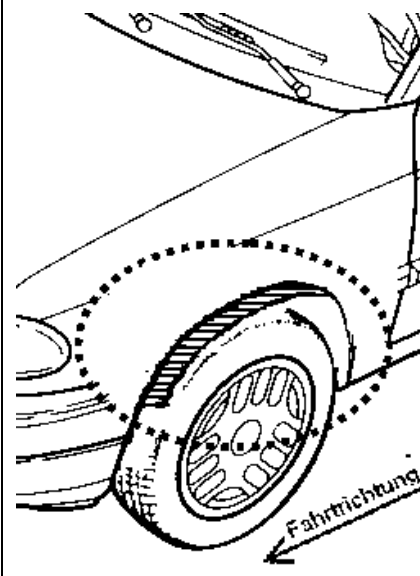
**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 19.04.2023

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

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

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

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

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 17 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Fahrzeughersteller MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22

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 : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : NA0W
140 Nm für Typ : CY0 erhöhtes Anzugsmoment
145 Nm für Typ : GA0 erhöhtes Anzugsmoment



**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 17 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CY0	e1*2001/116*0441*..	80 - 110	205/55R16 91		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Sportback; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AW; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76S
			205/60R16 92		
			215/55R16 93		

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA0	e1*2007/46*0368*..	84 - 110	215/65R16	12T; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7AW; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U
			215/70R16	12T; 51G	
			225/60R16 98	12Q	
			225/65R16 100	12A	

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA0W	e1*2001/116*0269*..	100 - 121	215/60R16	51G	10B; 11G; 11H; 12T; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H

Auflagen

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



**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 17 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 3 von 4

- 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) auftragen, 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.
- 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 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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 17 MITSUBISHI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 4 von 4

5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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.

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Fahrzeughersteller KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrier- ring					
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22

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 : Kegelbundmutter 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



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RP	e4*2007/46*0633*..	85 - 130	205/55R16 91	12Q	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4CT
			205/60R16 92	121	
			215/50R16 90	12A	
			215/55R16 93	12A	
			215/60R16 95	12A	
			225/50R16 92	11A; 12A; 24J; 248; 27H	
			225/55R16 95	11A; 12A; 24J; 248; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*.., e4*2007/46*0132*..	66 - 106	195/55R16 87	5ET; 51J	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4BO
			205/50R16 87	11A; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24M	
			215/55R16 93	11A; 22M; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22M; 24J; 24M	
ED	e4*2001/116*0121*..	66 - 106	195/55R16 87	5ET; 51J	Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4BO
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M	
JD	e4*2007/46*0496*.., e4*2007/46*0497*..	66 - 100	195/55R16 87		Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4CT
			195/60R16 89		
			205/50R16 87		
			205/55R16 91		
			215/50R16 90	11A; 246; 248	
			215/55R16 93	11A; 246; 248	
			225/50R16 92	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, XCeed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	77	205/55R16 91		Xceed; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; MAO
		77 - 150	205/60R16 92		
			205/65R16 95		
			215/55R16 93		
			215/60R16 95		
			225/55R16 95		
			225/60R16 98		

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, XCeed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	73 - 118	195/55R16 87	11A; 26P	CEED; nicht PRO CEED; nicht Xceed; Kombi; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70L; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; MAO
			195/60R16 89	11A; 26P	
			205/55R16 91	11A; 26N; 26P	
			215/50R16 90	11A; 24J; 248; 26B; 26N	
			215/55R16 93	11A; 24J; 248; 26B; 26N	
225/50R16 92	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H				

Verkaufsbezeichnung: **ix35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EL	e11*2007/46*0104*..	85 - 135	215/65R16 98		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4AY
			215/70R16	51G	
			225/65R16 100		
			235/60R16 100		

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YNS	e4*2007/46*0261*.., e4*2007/46*0262*..	55 - 94	195/55R16 87	51J	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4CQ; 4CT
			195/60R16 89	51J	
			205/55R16 91	11A; 245	
			215/55R16 93	11A; 245; 248	
			225/50R16 92	11A; 24J; 248	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist



**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 4 von 9

- 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.
- 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 5 von 9

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

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 6 von 9

- 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 70L) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 J7000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 18 KIA MOTORS
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Fahrzeughersteller

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44
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					
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22

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 : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : PDE; (Kegelbund)

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : NF; GDH-HME; OS; TLE; GDH; GK; SM; XG; ELH; FD; JC-HME; TLE-HME; JC; FDH; JM; MD; YN; AE

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH; TLE; TLE-HME
107 Nm für Typ : AE; ELH; GDH; GDH-HME; MD; YN



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



110 Nm für Typ : GK; JC; JC-HME; JM; NF; SM; XG
120 Nm für Typ : PDE
127 Nm für Typ : OS

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	195/50R16 88	122	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			195/55R16 87	122	
			205/50R16 87	11A; 12N; 245	
			205/55R16 91	11A; 12A; 245	
			225/50R16 92	11A; 12A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 57T	
		97	195/50R16 84	122	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK	e11*98/14*0186*..	77 - 123	205/55R16	51G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SM	e11*98/14*0162*..	82 - 127	225/70R16	51G	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 75I

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2001/116*0241*..	100 - 184	215/60R16	12T; 51G	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			225/55R16 95	12A	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e4*2001/116*0087*..	82 - 129	215/65R16	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12T; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **IONIQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*..	25 - 100	195/55R16 91	11A; 26N; 26P; 27H	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			195/60R16 89	11A; 26N; 26P; 27H	
			205/55R16 91	11A; 26B; 26J; 27F	
			205/60R16 92	11A; 26B; 26J; 27F	
			215/50R16 90	11A; 248; 26B; 26J; 27F	
			215/55R16 93	11A; 248; 26B; 26J; 27F	
225/50R16 92	11A; 24M; 245; 26B; 26J; 27F				

Verkaufsbezeichnung: **IX20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JC JC-HME	e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*..	57 - 94	195/55R16 87	51J	Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AK; 7FQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			195/60R16 89	51J	
			205/50R16 87	11A; 245	
			205/55R16 91	11A; 245	
			215/55R16 93	11A; 24J; 248	
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **IX35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ELH	e11*2007/46*0192*..	85 - 135	215/65R16 98	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 7AM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4AY; 4DW; 4DX
			215/70R16		
			225/65R16 100		
			235/60R16 100		

Verkaufsbezeichnung: **i30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GDH GDH-HME	e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*..	66 - 100	195/55R16 87	12M	Kombi; Schrägheck; 3- türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4CT
			195/60R16 89	12R	
			205/50R16 87	12R	
			205/55R16 91	12R	
			215/55R16 93	11A; 12A; 248	
225/50R16 92	11A; 12A; 248; 57T				

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD FDH	e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*..	66 - 105	195/55R16 87	5ET; 51J	i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4BO
			205/50R16 87	11A; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24M	
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 4 von 14

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	195/55R16 87	5ET; 51J	Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4B0
FDH	e11*2001/116*0343*..		205/50R16 87	11A; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24M	
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22M; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.., e5*2007/46*1075*..	70 - 118	195/55R16 87	12O	i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			195/60R16 89	12O	
			205/55R16 91	11A; 12A; 26P	
			215/50R16 90	11A; 12A; 26P	
			215/55R16 93	11A; 12A; 26N; 26P	
			225/50R16 92	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 146	205/60R16 92	12R	KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NL; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; MAO; S4C
			205/65R16 95	124	
			215/55R16 93	124	
			215/60R16 95	12A	
			225/55R16 95	12A	
			225/60R16 98	12A	
			235/55R16 98	11A; 12A; 245; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, IX35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TLE	e11*2007/46*2724*.., e5*2007/46*1076*..	85 - 136	215/65R16 98	12O	nicht mit elektr. Handbremse zulässig; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MI; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
TLE-HME	e13*2007/46*1612*..		215/70R16 100	12Q	
			225/65R16 100	11A; 12A; 245	
			235/60R16 100	11A; 12A; 245; 248	
			235/65R16 103	11A; 12A; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.., e4*2007/46*0131*..	55 - 94	195/55R16 87	51J	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4CQ; 4CT
			195/60R16 89	51J	
			205/55R16 91	11A; 245	
			215/55R16 93	11A; 245; 248	
			225/50R16 92	11A; 24J; 248	

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



S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 5 von 14

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	123 - 145	205/60R16	51G	ab e11*98/14*0109*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 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.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.



S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 6 von 14

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).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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) 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.
- 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 7 von 14

- gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 8 von 14

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.

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.

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/55R16
Hinterachse:	225/50R16

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

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.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 9 von 14

- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-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.
- 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.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- S4C) Die Verwendung ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 19 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 20 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Fahrzeughersteller PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittennoch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22

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 : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 20 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 4008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2007/46*0115*..	84 - 110	215/65R16 98		erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BI; 7NP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U
			215/70R16 100		
			225/60R16 98		
			225/65R16 100		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 20 PEUGEOT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 3 von 3

- empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 21 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Fahrzeughersteller CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44
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					
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22

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 : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 21 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 AIRCROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2007/46*0117*..	84 - 110	215/65R16 98		erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BI; 7NP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U
			215/70R16 100		
			225/60R16 98		
			225/65R16 100		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 21 CITROEN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 3 von 3

- empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Fahrzeughersteller

MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22

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 : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BA; CA; CP; CPD; GG/GY; GG1; GH; GHE; NC1; NC1E; TA
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; CW; GH; GJ; LW
126 Nm für Typ : DJ1
130 Nm für Typ : BP; BPE
135 Nm für Typ : DM
140 Nm für Typ : BL



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 2 von 13

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e13*2007/46*2041*..	85 - 137	215/65R16 98	124	Kombilimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70X; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76S; 76U
			225/60R16 98	124	
			225/65R16 100	12A	
			235/60R16 100	12A	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LW	e1*98/14*0118*..	100	215/60R16	Dieselmotor; 51G	nur ab e1*98/14*0118*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
		100 - 104	225/55R16 95		
		104	205/55R16 94	Ottomotor	
			205/60R16 96	Ottomotor	
			215/55R16 95	Ottomotor	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	205/50R16 87	11A; 24J; 24M	MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; MCU
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/50R16 90	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CP	e1*98/14*0116*..	66 - 96	195/50R16 84	5EA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C;
CPD	e1*98/14*0161*..		205/45R16 87		
			74 - 96	205/45R16 83	
		96	195/55R16 87	54F	74H

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*.., G138	76 - 106	205/50R16-86	11A; 22B; 22F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*98/14*0002*..	120	215/55R16 93		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			225/50R16 92		

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 3 von 13

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	215/60R16 95	12I	Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7AS; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74C; 74H; 77E
			225/55R16 95	12A	
			225/60R16 98	12A	
			235/55R16 98	12A	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	205/55R16 91		Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			215/55R16 93	11A; 22B; 24J	
			225/50R16 92	11A; 22B; 24J; 24M	
BL	e11*2001/116*0262*..	74 - 121	205/60R16 92	11A; 26P	ab Mj.2013; ab e11*2001/116*0262*10; (Typ BM/BN); Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 77E
			215/55R16 93	11A; 26P; 27I	
			225/55R16 95	11A; 26B; 26N; 27I	
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 136	205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92	11A; 246 11A; 21P; 22I; 24J; 248; 57T	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	G878	106	205/50R16	51G	Schrägheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR1	e13*2001/116*0156*..	81 - 107	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			215/55R16 93	11A; 22I	
			225/50R16 92	11A; 22I; 24J; 24M	

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



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CW	e1*2007/46*0433*..	85 - 110	195/55R16 91	11A; 22I; 51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			205/50R16 91	11A; 22I	
			205/55R16 91	11A; 22I	
			215/55R16 93	11A; 21P; 22B; 24J	
			225/50R16 92	11A; 21P; 22B; 24J; 270	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*..	88 - 122	205/55R16	12N; 51G	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; MAO
	e11*2001/116*0203*..				
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*..	88 - 108	225/50R16 92	11A; 22B; 57T	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; MAO
	e11*2001/116*0203*..	88 - 122	205/55R16	51G	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	205/55R16 91	11A; 24J; 24M	nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 77E
		88 - 136	195/65R16 92		
			205/55R16 91W	11A; 24J; 24M	
			205/60R16 92	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	
			215/60R16 95	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22I; 24J; 24M; 57T	
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	83 - 136	195/65R16 92		bis Mj.2012; Kombi; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 77E
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			205/60R16 92	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 21S; 24J; 24M	
			215/60R16 95	11A; 21S; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21S; 22I; 24J; 24M; 57T	
225/55R16 95	11A; 21S; 22I; 24J; 24M				



**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GJ	e1*2001/116*0448*.. e1*2007/46*1001*..	107 - 143	215/60R16 95	12O; 52J	ab Mj.2012; inkl. Mj.2015; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 76Z; 77E
			215/65R16	12T; 51G; 52J	
			225/55R16 95	12N; 52J	
			225/60R16 98	12N; 52J	
			235/60R16 100	12A; 52J	
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	205/55R16 91	11A; 245	ab e13*2007/46*1075*02; 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; 74H; 76U; 77E
			195/65R16	51G; 52J	
		88 - 132	205/55R16 91W	11A; 245	
			205/60R16 92	11A; 245	
			215/55R16 93	11A; 245	
			215/60R16 95	11A; 245	
			225/50R16 92	11A; 22I; 24J; 248; 57T	
			225/55R16 95	11A; 22I; 24J; 248	
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 - 141	215/60R16 95	12O; 52J	Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7AS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 76Z; 77E
			215/65R16	12T; 51G; 52J	
			225/55R16 95	12N; 52J	
			225/60R16 98	12N; 52J	
			235/60R16 100	12A; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BP BPE	e13*2007/46*1972*.. e13*2007/46*2249*..	85 - 137	205/60R16 92	12T	Limousine; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7G3; 7OX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			215/55R16 93	11A; 12A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 12A; 26N; 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.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 6 von 13

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 7 von 13

- 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 271) 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße

Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 9 von 13

- nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 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.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 10 von 13

MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

MCU) Die Verwendung dieser Radgröße ist an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind, nur mit M+S-Bereifung zulässig.

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 22 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Fahrzeughersteller KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittennoch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0BP44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EC671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		660	2200	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		665	2172	11/22
TKBZ0SA44EN671	PCD114.3 ET44	ohne	67,1		690	2098	11/22

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 : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : DE; (Kegelbund)

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : TF; SG2; AM; JES; JF; GE; LD; PSEV; JE; PS

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
108 Nm für Typ : PS; PSEV; TF
110 Nm für Typ : GE; JE; JES; JF; LD
120 Nm für Typ : DE; SG2



§22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE	e4*2001/116*0100*..	100 - 121	205/60R16	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			215/55R16 93	12A	

Verkaufsbezeichnung: **KIA OPIRUS,GH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LD	e4*2001/116*0075*..	137 - 149	225/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JE	e4*2001/116*0089*..	82 - 129	215/65R16	12R; 51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
JES	e4*2001/116*0120*..				

Verkaufsbezeichnung: **NIRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG2	e9*2018/858*11241*..	77 - 78	205/60R16 92	12R	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7P1; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S
			215/55R16 93	11A; 12A; 26P	
			215/60R16 95	11A; 12A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 12A; 248; 26P; 27I	
			235/55R16 98	11A; 12A; 24J; 24M; 26B; 27H; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **Niro, Niro Plus**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2007/46*1139*..	77	205/60R16 92	124	nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U
			215/55R16 93	12N	
			215/60R16 95	11A; 12A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 12A; 26P	
			235/55R16 98	11A; 12A; 26B; 26N; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 132	205/60R16 92	12R	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; MAO
			205/65R16 95	12R	
			215/60R16 95	12I	
			225/55R16 95	11A; 12A; 245; 26P	
			225/60R16 98	11A; 12A; 245; 26P	
			235/55R16 98	11A; 12A; 245; 248; 26P	

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Verkaufsbezeichnung: **OPTIMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TF	e4*2007/46*0255*..	100 - 121	205/60R16 92	12M	nicht mit Spirit Paket; Limousine; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7AK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; MAO; 4CQ
			205/65R16 95	12T	
			215/55R16 93	12R	
			215/60R16 95	12R	
			225/55R16 95	12A	

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.., e4*2007/46*0133*..	85 - 103	205/55R16 91		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76S; 4CQ
			205/60R16 92		
			215/55R16 93		
			225/50R16 92	11A; 24J; 248	
			225/55R16 95	11A; 24J; 248	
PS	e4*2007/46*0825*..	91 - 113	205/60R16 92	12N	nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4B9
			205/65R16 95	12N	
			215/55R16 93	12A	
			215/60R16 95	12A	
			225/55R16 95	12A	
PS PSEV	e4*2007/46*0825*.. e9*2007/46*6160*..	24 - 113	205/60R16 92	12N	Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76U; 4B9
			205/65R16 95	12N	
			215/55R16 93	11A; 12A; 245; 248	
			215/60R16 95	11A; 12A; 245; 248	
			225/55R16 95	11A; 12A; 24J; 248	
225/60R16 98	11A; 12A; 24J; 248; 26P				

Auflagen

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



Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 4 von 10

- 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.
- 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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 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.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 5 von 10

- 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. Fahrzeugtiefelerlegung, 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. Fahrzeugtiefelerlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4B9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 B2100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Seite: 6 von 10

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.

- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-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.
- 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.
- 7P1) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 CG100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: DE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1139*..
Handelsbez.: Niro, Niro Plus

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 270	8	VA
26J	x = 250	y = 270	24	VA
27H	x = 270	y = 280	8	HA
27F	x = 270	y = 280	27	HA

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 250	VA
26P	x = 220	y = 200	VA
27B	x = 280	y = 350	HA
27I	x = 230	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 250	25	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 280	y = 350	30	HA
27H	x = 280	y = 350	8	HA

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54562*01

**Gutachten 366-0185-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54562**

ANLAGE: 23 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TKBZ
Stand: 21.12.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: PS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0825*..
Handelsbez.: SOUL

Variante(n): Frontantrieb, Ohne Radhausverbreiter. Serie

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 290	y = 240	VA
26B	x = 340	y = 290	VA
27I	x = 250	y = 290	HA
27B	x = 300	y = 340	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 340	y = 290	8	VA
26J	x = 340	y = 290	23	VA
27H	x = 300	y = 340	8	HA
27F	x = 300	y = 340	25	HA

S22 54562*01