



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*1859*01**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
TTNH
- 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*1859*01**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
5½ 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:
12.04.2022 - 09.05.2022
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*1859*01**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
09.05.2022
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0155-21-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):
**Aktualisierung der Ausführungen
Update of the versions**
**Aktualisierung der Fertigungsstätte
Update of the assembly plant**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **30.05.2022**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*1859*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*1859*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*1859*01**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **07.05.2021** Letztes Änderungsdatum: **30.05.2022**
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:
366-0155-21-WIRD	26.04.2021
366-0155-21-WIRD/N1	09.05.2022

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date:
TTNH	24.03.2021
TTNH	12.04.2022

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date:
Entfällt	
Not applicable	



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*1859*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*1859*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. 366-0155-21-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
 TTNH

Seite: 2 von 13

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
ECE	(E1) 124 R - 001859	TTNH2SA42EO541 TTNH2BA42EN541 TTNH1BA35EO581 TTNH2BA42EO541 TTNH2SA45EO541 TTNH1BA35EN581 TTNH1SA35EN581 TTNH2BP45EN541 TTNH1BP35EO581 TTNH1BP35EN581 TTNH2BP42EN541 TTNH1SA35EO581 TTNH2BA45EO541 TTNH2SA45EN541 TTNH2BP45EO51 TTNH2SA42EN541 TTNH2BA45EN541 TTNH2BP42EO541

R124 E1*124R00/03*1859*01

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTNH

Seite: 3 von 13

0. Allgemeine Angaben General

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

0.2 Rad- 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
TTNH1BA3 5EN581	TTNH1BA35EN581			X	5 1/2 J X 14 H2	35	590	1976
TTNH1BA3 5EO581	TTNH1BA35EO581			X	5 1/2 J X 14 H2	35	590	1976
TTNH1BP3 5EN581	TTNH1BP35EN581			X	5 1/2 J X 14 H2	35	590	1976
TTNH1BP3 5EO581	TTNH1BP35EO581			X	5 1/2 J X 14 H2	35	590	1976
TTNH1SA3 5EN581	TTNH1SA35EN581			X	5 1/2 J X 14 H2	35	590	1976
TTNH1SA3 5EO581	TTNH1SA35EO581			X	5 1/2 J X 14 H2	35	590	1976
TTNH2BA4 2EN541	TTNH2BA42EN541			X	5 1/2 J X 14 H2	42	590	1976
TTNH2BA4 2EO541	TTNH2BA42EO541			X	5 1/2 J X 14 H2	42	590	1976
TTNH2BA4 5EN541	TTNH2BA45EN541			X	5 1/2 J X 14 H2	45	590	1976
TTNH2BA4 5EO541	TTNH2BA45EO541			X	5 1/2 J X 14 H2	45	590	1976
TTNH2BP4 2EN541	TTNH2BP42EN541			X	5 1/2 J X 14 H2	42	590	1976
TTNH2BP4 2EO541	TTNH2BP42EO541			X	5 1/2 J X 14 H2	42	590	1976
TTNH2BP4 5EN541	TTNH2BP45EN541			X	5 1/2 J X 14 H2	45	590	1976
TTNH2BP4	TTNH2BP45EO541			X	5 1/2 J X 14 H2	45	590	1976

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTNH

Seite: 4 von 13

5EO51								
TTNH2SA4 2EN541	TTNH2SA42EN541			X	5 1/2 J X 14 H2	42	590	1976
TTNH2SA4 2EO541	TTNH2SA42EO541			X	5 1/2 J X 14 H2	42	590	1976
TTNH2SA4 5EN541	TTNH2SA45EN541			X	5 1/2 J X 14 H2	45	590	1976
TTNH2SA4 5EO541	TTNH2SA45EO541			X	5 1/2 J X 14 H2	45	590	1976

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

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTNH

Seite: 5 von 13

1 Prüfgegenstand
Testobject

1.1 Übersicht
Overview

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTNH1BA35EN581	TTNH ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1BA35EO581	TTNH ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1BP35EN581	TTNH ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1BP35EO581	TTNH ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1SA35EN581	TTNH ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1SA35EO581	TTNH ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA42EN541	TTNH ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2BA42EO541	TTNH ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2BA45EN541	TTNH ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2BA45EO541	TTNH ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2BP42EN541	TTNH ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2BP42EO541	TTNH ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2BP45EN541	TTNH ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2BP45EO541	TTNH ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2SA42EN541	TTNH ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2SA42EO541	TTNH ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2SA45EN541	TTNH ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2SA45EO541	TTNH ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21

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>	--	5 1/2 J X 14 H2
Radtyp <i>Wheel type</i>	--	TTNH
Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>	--	ET 35
Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i>	--	0321
Teilenummer, Ausführungsbezeichnung	--	TTNH ET35

R124 E1*124R00/03*1859*01

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTNH

Seite: 6 von 13

Wheel / rim part number, version

Genehmigungszeichen

(E1) 124 R- 001859

--

Approval mark

Weitere Kennzeichen

KBA 53519

--

Herkunft

--

MII

Zusätzliche Kennzeichnung

Additional marking

1.3

Bemerkungen

Remarks

Hersteller / *Manufacturer*
 Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
 TTNH

Seite: 7 von 13

2 **Prüfung**

Test

2.1 **Prüfbedingungen**

Test Conditions

2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

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

2.1.2 Prüfplan
Testplan

<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 21 12 1264P-1 vom 20.01.22 der RIO GmbH.

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 11 05 0491 vom 22.06.11 der RIO GmbH

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

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 590 kg mit Abrollumfang 1976 mm,
MbMax= 3738 Nm. Offset= 40 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 590 kg mit Abrollumfang 1976 mm,
MbMax= 3680 Nm. Offset= 35 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 590 kg mit Abrollumfang 1976 mm,
MbMax= 3761 Nm. Offset= 42 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 590 kg mit Abrollumfang 1976 mm,
MbMax= 3796 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 590 kg mit Abrollumfang 1976 mm,
MbMax= 3680 Nm. Offset= 35 mm

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTNH

Seite: 9 von 13

- (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Radlast 590 kg mit Abrollumfang 1976 mm,
MbMax= 3796 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- 2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test
- Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.
Prüflast 1447 daN
mit der Reifengröße 205/70R14 ET35
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Prüflast 1447 daN
mit der Reifengröße 205/70R14 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- 2.2.4 Impact-Test
Impact test
- Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.
Radlast 590 kg
mit der Reifengröße 155/65R14 ET35
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Radlast 590 kg
mit der Reifengröße 155/65R14 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Radlast 590 kg
mit der Reifengröße 155/65R14 ET35
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)
- Radlast 590 kg
mit der Reifengröße 155/65R14 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005461-B0-144 vom 05.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTNH

Seite: 10 von 13

		Mobilität GmbH & Co. KG)
2.2.5	Wechseltorsionstest <i>Alternating torque test</i>	Nicht erforderlich
2.2.6	Anbauprüfung und Dokumentation: (Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche Vorschriften") <i>Vehicle fitment checks and documentation</i> (<i>Appending 10, Paragraph "2. Additional Requirements"</i>)	Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, dies wurde durch Einbinden der Bremskonturen in die Radzeichnung überprüft. Die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet, da diese Rad/Reifen-Kombination vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
2.2.6.1	Überprüfung des Rotationsprofils des Rades <i>Wheel calliper check</i>	Die Kontur des Rotationsprofils des Nachrüstrades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Die Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von aufgenommenen Rotationskonturen der Bremse aller möglichen Fahrzeugausführungen. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten.
2.2.6.2	Überprüfung der Belüftungslöcher <i>Ventilation holes check</i>	Die Überprüfung der Belüftungslöcher ergibt, dass die Summe der Fläche der Lüftungsöffnungen größer als beim ungünstigsten Serienrad ist und damit keine Verschlechterung der Bremswirkung zu erwarten ist.
2.2.6.3	Radbefestigungselemente <i>Wheel fixing</i>	Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. Im Verwendungsbereich des Gutachtens werden die Befestigungsmittel beschrieben. Hinweis: Das Anzugsmoment für die Radbefestigungen ist einzuhalten. Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten Anzugsmoment nachgezogen werden Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt.
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i>	
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-005461-MP-A0-144 vom 20.04.21 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG). Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTNH

Seite: 11 von 13

RP-005654-MP-A0-144 vom 05.05.22 der TÜV
NORD Mobilität GmbH & Co. KG).

2.3 Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen

Evaluation of Documents provided by the manufacturer

Radzeichnungen

Drawings of the wheel

Technische Beschreibung

Technical description

- 2.3.1 Angaben zu Verwendung und Anbau
(Verwendungsbereichsdarstellung)
*Vehicle characteristics (description of
application range)*

Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der
ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
Die technische Beschreibung entspricht den in der
ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen

Der in der Anlage 9 dargestellte
Verwendungsbereich wurde durch den Technischen
Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
definiert.

Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen
des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3
zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur
Anbauanleitung werden erfüllt.

- 2.3.2 Werkstoffprüfungen nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4)

Die Durchführung der nach den Festlegungen des
Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch
den Hersteller dokumentiert. Die entsprechend der
Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden
durchgeführt.

- 2.3.3 Bemerkungen
Remarks

Prüfbericht / Test Report
Nr. / No.: 366-0155-21-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
TTNH

Seite: 12 von 13

2.4 **Allgemeine Angaben**

General information

2.4.1 Ort der Prüfung

Place of testing

2.4.2 Datum der Prüfung

Date of testing

2.4.3 Bemerkungen

Remarks

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Deutschstraße 10, A-1230 Wien

Die Prüfungen fanden im Zeitraum 12.04.2022 -
09.05.2022 statt.

*The tests took place between 12.04.2022 -
09.05.2022.*

R124 E1*124R00/03*1859*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 13.

The Test Report comprises pages 1 to 13.

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

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

Wien, 09.05.2022



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Anlage 1 / Appendix 1
Nr. / No.: 366-0155-21-WIRD/N1
D-Nr. / D-No.: 354166/3000
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
TTNH

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen *List of modifications*

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 09.05.2022
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of

Neue Fertigungsstätte kommt hinzu
Radausführung wurde ergänzt

Es wird hinzugefügt
Addition of

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0155-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001859

ANLAGE: Technische Unterlagen
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
 Stand: 09.05.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	15 01 0058P	20.02.2015
Korrosionsbericht	11 05 0491	22.06.2011
Korrosionsbericht	21 12 1264P-1	20.01.2022
Materialprüfbericht	RP-005461-MP-A0-144	20.04.2021
Materialprüfbericht	RP-005654-MP-A0-144	05.05.2022
Technische Beschreibung	TTNH	12.04.2022
Technische Zeichnung	TTNH_ECE (Chemco)	26.11.2020 01/06.10.2020
Technische Zeichnung	40861455 (Seite 1-3)	19.01.2022
Technischer Bericht	RP-005461-B0-144	05.05.2022
9.1 Verwendungsbereich	366-0155-21-WIRD/N1 Anlage 9.1	09.05.2022
9.2 Verwendungsbereich	366-0155-21-WIRD/N1 Anlage 9.2	09.05.2022
9.3 Verwendungsbereich	366-0155-21-WIRD/N1 Anlage 9.3	09.05.2022

R124 E1*124R00/03*1859*01

Prüfbericht 366-0155-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001859

ANLAGE: 9.3
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
 Stand: 09.05.2022



Seite: 1 von 2



Fahrzeughersteller **KIA**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 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					
TTNH2BA45EN541	TTNH ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BA45EO541	TTNH ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EN541	TTNH ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EO541	TTNH ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EN541	TTNH ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EO541	TTNH ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21

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 : KIA

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

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJFC

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : JA

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJFC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 117 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PICANTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*3848*..	49 - 74	175/65R14	12K; 51G	10B; 11H; 11N; 51A; 7MV; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E
JA	e5*2007/46*1078*..	49 - 74	175/65R14	12K; 51G	10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache

Prüfbericht 366-0155-21-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 001859

ANLAGE: 9.3

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH

Stand: 09.05.2022



Seite: 2 von 2

der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.

- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7MV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933-D9100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.



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 5½ J x 14 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 5½ J x 14 H2

Genehmigungsnummer: **53519*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:
TTNH



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53519*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:
06.05.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0225-20-WIRD/N1



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **53519*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 - 71

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: **53519*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
Update of the assembly plant

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

15. Datum: **30.05.2022**
Date:

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


Dirk Hansen



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **53519*01**
Approval No.

Ausgabedatum: **07.05.2021**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **30.05.2022**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0225-20-WIRD
366-0225-20-WIRD/N1

Datum:
Date
22.04.2021
06.05.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TTNH
TTNH

Datum:
Date
30.11.2020
25.01.2022

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: **53519*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 53519

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.: 53519*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 ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 53519

366-0225-20-WIRD/N1

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Art: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Typ: TTNH

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTNH1BA35EN581	PCD98 ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1BA35EO581	PCD98 ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1BP35EN581	PCD98 ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1BP35EO581	PCD98 ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1SA35EN581	PCD98 ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH1SA35EO581	PCD98 ET35	ohne	98/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA35N581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA35O581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA40N581	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA40O581	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP35N581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP35O581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP40N581	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP40O581	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA35N581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA35O581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA40N581	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA40O581	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA35N541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA35O541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA40N541	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA40O541	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA42EN541	PCD100 ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2BA42EO541	PCD100 ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 2 von 15

TTNH2BA45EN541	PCD100 ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2BA45EO541	PCD100 ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2BP35N541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP35O541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP40N541	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP40O541	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP42EN541	PCD100 ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2BP42EO541	PCD100 ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2BP45EN541	PCD100 ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2BP45EO541	PCD100 ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2SA35N541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA35O541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA40N541	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA40O541	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA42EN541	PCD100 ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2SA42EO541	PCD100 ET42	ohne	100/4	54,1	42	590	1976	03/21
TTNH2SA45EN541	PCD100 ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2SA45EO541	PCD100 ET45	ohne	100/4	54,1	45	590	1976	03/21
TTNH2BA35N561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA35O561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA40N561	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA40O561	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP35N561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP35O561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP40N561	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP40O561	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA35N561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA35O561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA40N561	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA40O561	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA35N566	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	35	590	1976	03/21
TTNH2BA35O566	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	35	590	1976	03/21
TTNH2BA40N566	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	40	590	1976	03/21
TTNH2BA40O566	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	40	590	1976	03/21
TTNH2BP35N566	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	35	590	1976	03/21
TTNH2BP35O566	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	35	590	1976	03/21
TTNH2BP40N566	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	40	590	1976	03/21
TTNH2BP40O566	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	40	590	1976	03/21
TTNH2SA35N566	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	35	590	1976	03/21
TTNH2SA35O566	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	35	590	1976	03/21
TTNH2SA40N566	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	40	590	1976	03/21
TTNH2SA40O566	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	40	590	1976	03/21
TTNH2BA35N571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA35O571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA40N571	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA40O571	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP35N571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP35O571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP40N571	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP40O571	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	40	590	1976	03/21

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



S22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 3 von 15

TTNH2SA35N571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA35O571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA40N571	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA40O571	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA35N591	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA35O591	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA40N591	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA40O591	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP35N591	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP35O591	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP40N591	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP40O591	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA35N591	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA35O591	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA40N591	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA40O591	PCD100 ET40	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA35N601	PCD100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA35O601	PCD100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BA40N601	PCD100 ET40	ohne	100/4	60,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BA40O601	PCD100 ET40	ohne	100/4	60,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP35N601	PCD100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP35O601	PCD100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	590	1976	03/21
TTNH2BP40N601	PCD100 ET40	ohne	100/4	60,1	40	590	1976	03/21
TTNH2BP40O601	PCD100 ET40	ohne	100/4	60,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA35N601	PCD100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA35O601	PCD100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	590	1976	03/21
TTNH2SA40N601	PCD100 ET40	ohne	100/4	60,1	40	590	1976	03/21
TTNH2SA40O601	PCD100 ET40	ohne	100/4	60,1	40	590	1976	03/21

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent TN
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 6,7 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 TTNH1SA35EO581:

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTNH
Radausführung	: --	: PCD100 ET35
Radgröße	: --	: 5 1/2 J X 14 H2
Typzeichen	: KBA 53519	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 03/21
Herkunftsmerkmal	: --	: MII ww. MIN
Gießereikennzeichnung	: --	: CO ww. SW
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

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-005461-B0-144	05.05.2022	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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



S22 53519*01

Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 5 von 15

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, VkBl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 12.2020 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften Fahrzeugen weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

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

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	CITROEN	TTNH1BA35EN581; TTNH1BA35EO581; TTNH1BP35EN581; TTNH1BP35EO581; TTNH1SA35EN581; TTNH1SA35EO581	35	06.05.2022	liegt bei
2	FIAT	TTNH1BA35EN581; TTNH1BA35EO581; TTNH1BP35EN581; TTNH1BP35EO581; TTNH1SA35EN581; TTNH1SA35EO581	35	06.05.2022	liegt bei
3	FORD	TTNH1BA35EN581; TTNH1BA35EO581; TTNH1BP35EN581; TTNH1BP35EO581; TTNH1SA35EN581; TTNH1SA35EO581	35	06.05.2022	liegt bei
4	PEUGEOT	TTNH1BA35EN581; TTNH1BA35EO581; TTNH1BP35EN581; TTNH1BP35EO581; TTNH1SA35EN581; TTNH1SA35EO581	35	06.05.2022	liegt bei
5	FIAT	TTNH2BA35N581; TTNH2BA35O581; TTNH2BP35N581; TTNH2BP35O581; TTNH2SA35N581; TTNH2SA35O581	35	06.05.2022	liegt bei
6	PEUGEOT	TTNH2BA35N581; TTNH2BA35O581; TTNH2BP35N581; TTNH2BP35O581; TTNH2SA35N581; TTNH2SA35O581	35	06.05.2022	liegt bei
7	CITROEN	TTNH2BA35N581; TTNH2BA35O581; TTNH2BP35N581; TTNH2BP35O581; TTNH2SA35N581; TTNH2SA35O581	35	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 7 von 15

8	FORD	TTNH2BA35N581; TTNH2BA35O581; TTNH2BP35N581; TTNH2BP35O581; TTNH2SA35N581; TTNH2SA35O581	35	06.05.2022	liegt bei
9	CITROEN	TTNH2BA40N581; TTNH2BA40O581; TTNH2BP40N581; TTNH2BP40O581; TTNH2SA40N581; TTNH2SA40O581	40	06.05.2022	liegt bei
10	FIAT	TTNH2BA40N581; TTNH2BA40O581; TTNH2BP40N581; TTNH2BP40O581; TTNH2SA40N581; TTNH2SA40O581	40	06.05.2022	liegt bei
11	PEUGEOT	TTNH2BA40N581; TTNH2BA40O581; TTNH2BP40N581; TTNH2BP40O581; TTNH2SA40N581; TTNH2SA40O581	40	06.05.2022	liegt bei
12	KIA	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
13	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
14	OPEL / VAUXHALL	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
15	PEUGEOT	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 8 von 15

16	MAZDA	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
17	DAIHATSU	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
18	NISSAN	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
19	TOYOTA	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
20	CITROEN	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
21	MARUTI, SUZUKI	TTNH2BA35N541; TTNH2BA35O541; TTNH2BP35N541; TTNH2BP35O541; TTNH2SA35N541; TTNH2SA35O541	35	06.05.2022	liegt bei
22	DAIHATSU	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei
23	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01



**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 9 von 15

24	MAZDA	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei
25	PEUGEOT	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei
26	MARUTI, SUZUKI	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei
27	NISSAN	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei
28	CITROEN	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei
29	KIA	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei
30	OPEL / VAUXHALL	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei
31	TOYOTA	TTNH2BA40N541; TTNH2BA40O541; TTNH2BP40N541; TTNH2BP40O541; TTNH2SA40N541; TTNH2SA40O541	40	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 10 von 15

32	MARUTI, SUZUKI	TTNH2BA42EN541; TTNH2BA42EO541; TTNH2BP42EN541; TTNH2BP42EO541; TTNH2SA42EN541; TTNH2SA42EO541	42	06.05.2022	liegt bei
33	MAZDA	TTNH2BA42EN541; TTNH2BA42EO541; TTNH2BP42EN541; TTNH2BP42EO541; TTNH2SA42EN541; TTNH2SA42EO541	42	06.05.2022	liegt bei
34	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)	TTNH2BA42EN541; TTNH2BA42EO541; TTNH2BP42EN541; TTNH2BP42EO541; TTNH2SA42EN541; TTNH2SA42EO541	42	06.05.2022	liegt bei
35	KIA	TTNH2BA42EN541; TTNH2BA42EO541; TTNH2BP42EN541; TTNH2BP42EO541; TTNH2SA42EN541; TTNH2SA42EO541	42	06.05.2022	liegt bei
36	MAZDA	TTNH2BA45EN541; TTNH2BA45EO541; TTNH2BP45EN541; TTNH2BP45EO541; TTNH2SA45EN541; TTNH2SA45EO541	45	06.05.2022	liegt bei
37	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)	TTNH2BA45EN541; TTNH2BA45EO541; TTNH2BP45EN541; TTNH2BP45EO541; TTNH2SA45EN541; TTNH2SA45EO541	45	06.05.2022	liegt bei
38	MARUTI, SUZUKI	TTNH2BA45EN541; TTNH2BA45EO541; TTNH2BP45EN541; TTNH2BP45EO541; TTNH2SA45EN541; TTNH2SA45EO541	45	06.05.2022	liegt bei
39	KIA	TTNH2BA45EN541; TTNH2BA45EO541; TTNH2BP45EN541; TTNH2BP45EO541; TTNH2SA45EN541; TTNH2SA45EO541	45	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 11 von 15

40	HONDA	TTNH2BA35N561; TTNH2BA35O561; TTNH2BP35N561; TTNH2BP35O561; TTNH2SA35N561; TTNH2SA35O561	35	06.05.2022	liegt bei
41	DAIHATSU	TTNH2BA35N561; TTNH2BA35O561; TTNH2BP35N561; TTNH2BP35O561; TTNH2SA35N561; TTNH2SA35O561	35	06.05.2022	liegt bei
42	ROVER	TTNH2BA35N561; TTNH2BA35O561; TTNH2BP35N561; TTNH2BP35O561; TTNH2SA35N561; TTNH2SA35O561	35	06.05.2022	liegt bei
43	KIA	TTNH2BA35N561; TTNH2BA35O561; TTNH2BP35N561; TTNH2BP35O561; TTNH2SA35N561; TTNH2SA35O561	35	06.05.2022	liegt bei
44	MINISUBISHI,	TTNH2BA35N561; TTNH2BA35O561; TTNH2BP35N561; TTNH2BP35O561; TTNH2SA35N561; TTNH2SA35O561	35	06.05.2022	liegt bei
45	PROTON PERSONA	TTNH2BA35N561; TTNH2BA35O561; TTNH2BP35N561; TTNH2BP35O561; TTNH2SA35N561; TTNH2SA35O561	35	06.05.2022	liegt bei
46	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, GM KOREA (ROK)	TTNH2BA35N566; TTNH2BA35O566; TTNH2BP35N566; TTNH2BP35O566; TTNH2SA35N566; TTNH2SA35O566	35	06.05.2022	liegt bei
47	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TTNH2BA35N566; TTNH2BA35O566; TTNH2BP35N566; TTNH2BP35O566; TTNH2SA35N566; TTNH2SA35O566	35	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 12 von 15

48	KIA	TTNH2BA40N561; TTNH2BA40O561; TTNH2BP40N561; TTNH2BP40O561; TTNH2SA40N561; TTNH2SA40O561	40	06.05.2022	liegt bei
49	ROVER	TTNH2BA40N561; TTNH2BA40O561; TTNH2BP40N561; TTNH2BP40O561; TTNH2SA40N561; TTNH2SA40O561	40	06.05.2022	liegt bei
50	HONDA	TTNH2BA40N561; TTNH2BA40O561; TTNH2BP40N561; TTNH2BP40O561; TTNH2SA40N561; TTNH2SA40O561	40	06.05.2022	liegt bei
51	MITSUBISHI	TTNH2BA40N561; TTNH2BA40O561; TTNH2BP40N561; TTNH2BP40O561; TTNH2SA40N561; TTNH2SA40O561	40	06.05.2022	liegt bei
52	DAIHATSU	TTNH2BA40N561; TTNH2BA40O561; TTNH2BP40N561; TTNH2BP40O561; TTNH2SA40N561; TTNH2SA40O561	40	06.05.2022	liegt bei
53	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, GM KOREA (ROK)	TTNH2BA40N566; TTNH2BA40O566; TTNH2BP40N566; TTNH2BP40O566; TTNH2SA40N566; TTNH2SA40O566	40	06.05.2022	liegt bei
54	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TTNH2BA40N566; TTNH2BA40O566; TTNH2BP40N566; TTNH2BP40O566; TTNH2SA40N566; TTNH2SA40O566	40	06.05.2022	liegt bei
55	VOLKSWAGEN	TTNH2BA35N571; TTNH2BA35O571; TTNH2BP35N571; TTNH2BP35O571; TTNH2SA35N571; TTNH2SA35O571	35	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 13 von 15

56	SEAT	TTNH2BA35N571; TTNH2BA35O571; TTNH2BP35N571; TTNH2BP35O571; TTNH2SA35N571; TTNH2SA35O571	35	06.05.2022	liegt bei
57	SKODA	TTNH2BA35N571; TTNH2BA35O571; TTNH2BP35N571; TTNH2BP35O571; TTNH2SA35N571; TTNH2SA35O571	35	06.05.2022	liegt bei
58	SEAT	TTNH2BA40N571; TTNH2BA40O571; TTNH2BP40N571; TTNH2BP40O571; TTNH2SA40N571; TTNH2SA40O571	40	06.05.2022	liegt bei
59	SKODA	TTNH2BA40N571; TTNH2BA40O571; TTNH2BP40N571; TTNH2BP40O571; TTNH2SA40N571; TTNH2SA40O571	40	06.05.2022	liegt bei
60	VOLKSWAGEN	TTNH2BA40N571; TTNH2BA40O571; TTNH2BP40N571; TTNH2BP40O571; TTNH2SA40N571; TTNH2SA40O571	40	06.05.2022	liegt bei
61	NISSAN	TTNH2BA35N591; TTNH2BA35O591; TTNH2BP35N591; TTNH2BP35O591; TTNH2SA35N591; TTNH2SA35O591	35	06.05.2022	liegt bei
62	NISSAN	TTNH2BA40N591; TTNH2BA40O591; TTNH2BP40N591; TTNH2BP40O591; TTNH2SA40N591; TTNH2SA40O591	40	06.05.2022	liegt bei
63	NISSAN	TTNH2BA35N601; TTNH2BA35O601; TTNH2BP35N601; TTNH2BP35O601; TTNH2SA35N601; TTNH2SA35O601	35	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 14 von 15

64	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTNH2BA35N601; TTNH2BA35O601; TTNH2BP35N601; TTNH2BP35O601; TTNH2SA35N601; TTNH2SA35O601	35	06.05.2022	liegt bei
65	RENAULT	TTNH2BA35N601; TTNH2BA35O601; TTNH2BP35N601; TTNH2BP35O601; TTNH2SA35N601; TTNH2SA35O601	35	06.05.2022	liegt bei
66	RENAULT	TTNH2BA40N601; TTNH2BA40O601; TTNH2BP40N601; TTNH2BP40O601; TTNH2SA40N601; TTNH2SA40O601	40	06.05.2022	liegt bei
67	NISSAN	TTNH2BA40N601; TTNH2BA40O601; TTNH2BP40N601; TTNH2BP40O601; TTNH2SA40N601; TTNH2SA40O601	40	06.05.2022	liegt bei
68	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TTNH2BA40N601; TTNH2BA40O601; TTNH2BP40N601; TTNH2BP40O601; TTNH2SA40N601; TTNH2SA40O601	40	06.05.2022	liegt bei
69	TOYOTA	TTNH2BA42EN541; TTNH2BA42EO541; TTNH2BP42EN541; TTNH2BP42EO541; TTNH2SA42EN541; TTNH2SA42EO541	42	06.05.2022	liegt bei
70	NISSAN	TTNH2BA42EN541; TTNH2BA42EO541; TTNH2BP42EN541; TTNH2BP42EO541; TTNH2SA42EN541; TTNH2SA42EO541	42	06.05.2022	liegt bei
71	NISSAN	TTNH2BA45EN541; TTNH2BA45EO541; TTNH2BP45EN541; TTNH2BP45EO541; TTNH2SA45EN541; TTNH2SA45EO541	45	06.05.2022	liegt bei

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 15 von 15

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 06.05.2022

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 32,38,64 wurde aktualisiert.

:Es wird hinzugefügt

Die Fertigungsstätte SSWL kommt neu hinzu.

Anlagen 69,70,71 neu



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 06.05.2022
KUB

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999 1/01.09.2002
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 2/12.04.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003 22.11.2006
Nabenkappe	ZT 2000	15.08.2000
Radbeschreibung	2. Ausfertigung	25.01.2022
Radzeichnung CO BI.1-3	TTNH_ECE	26.11.2020
Radzeichnung CO BI.1-3	TTNH_KBA	26.11.2020
Radzeichnung SSWL BI.1-3	ALCAR_TTNH_KBA	18.01.2022 19.01.2022
Radzeichnung SSWL BI.1-3	ALCAR_TTNH_ECE	18.01.2022 19.01.2022
Tabele Zentrierringe	--	28.08.2006
Technischer Bericht	RP-005461-B0-144	05.05.2022
Zentrierringe	Ringe Base 60,1	30.11.2011

§22 53519*01

Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

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

Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

Ersatzrad

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

Allgemeine Radhinweise

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

§22 53519*01

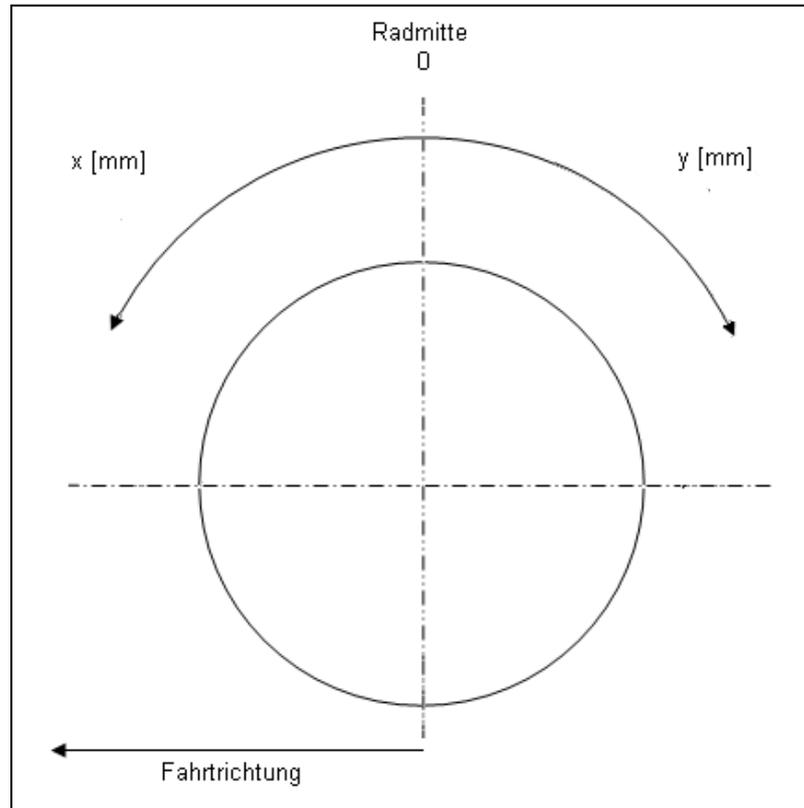
**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



S22 53519*01

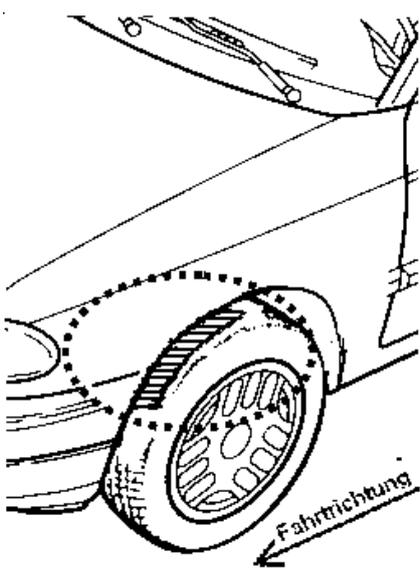
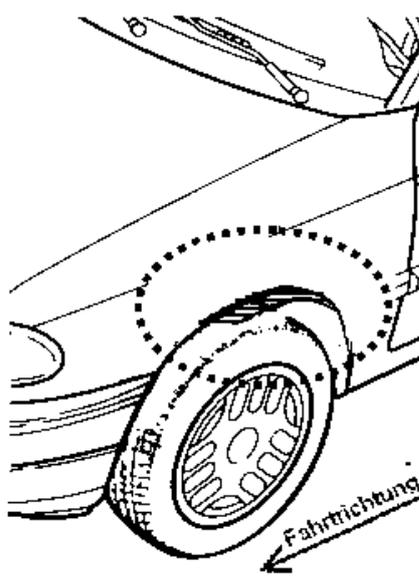
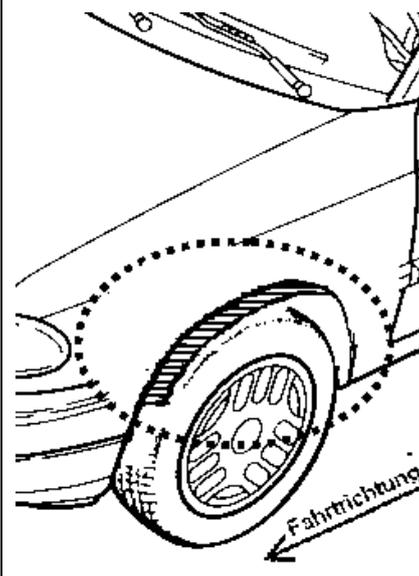
**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

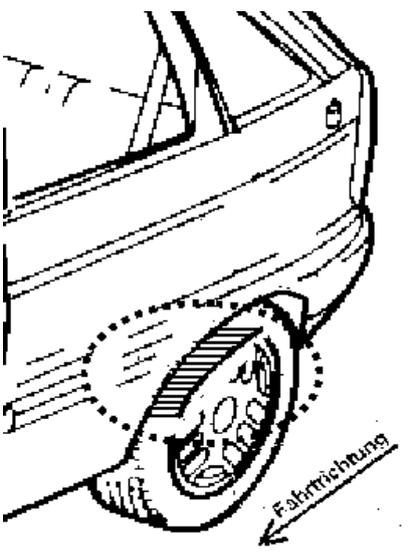
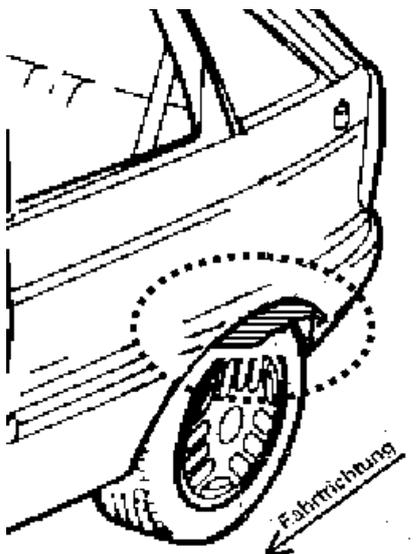
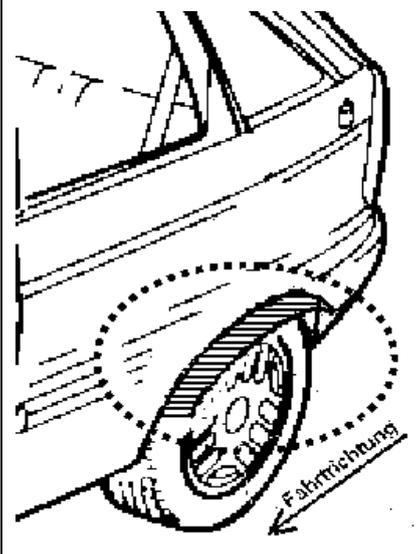
ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022

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

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

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

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

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 36 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Fahrzeughersteller **MAZDA**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 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					
TTNH2BA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21

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

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : OE-Mutter ww. ZJFC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA DEMIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DW	e1*97/27*0093*... e1*98/14*0093*..	46 - 55	165/65R14-79 175/60R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EC	e13*96/79*0027*... F946	65 - 79 95 - 98	185/65R14 175/70R14	12T; 51G 12T; 51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA	e2*93/81*0163*... F488	66 - 96	175/65R14 185/60R14	12B; 12T; 51G; 52J 12B; 12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C



**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 36 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NB	e11*96/79*0083*... e11*98/14*0083*..	81 - 103	175/70R14	12T; 51G; 52J	10B; 10S; 11G; 11H;
		81 - 107	175/65R14	12T; 51G; 52J	12K; 51A; 71C; 71K;
			185/60R14	12T; 51G	721; 725; 73C; 74C; 76J

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	e13*96/27*0023*..	52 - 65	185/65R14-86		Mazda 323P; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		54 - 65	185/60R14-82		
BA	e13*96/27*0023*... G878	52 - 84	185/65R14-85		Mazda 323C/S; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		54	165/70R14-79		
		54 - 65	175/65R14-82	Ottomotor	
185/60R14-82	Ottomotor				
BA	e13*96/27*0023*... G878	65	185/60R14-82	12T	Mazda 323F; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		65 - 84	185/65R14	12T; 51G	
BG	F276	76 - 94	185/60R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		94	175/65R14	51G; 52J	
BG 8	F545	76 - 136	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			195/60R14	51G	
BJ BJD	e1*97/27*0094*... e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52 - 96	185/60R14-82	nicht 74kW Diesel; 5DK	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76J
			185/65R14	51G	
			195/60R14-86		
BJ BJD	e1*97/27*0094*... e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52 - 96	185/60R14-82	nicht 74kW Diesel; 12T; 5DK	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76J
			185/65R14	12T; 51G	
			195/60R14-86	12A	
			53 - 65	175/65R14	

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt



§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 36 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 3 von 4

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.
- 12B) Die Verwendung von Schneeketten ist nur an der Hinterachse möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 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.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 36 MAZDA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 4 von 4

- 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.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 37 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Fahrzeughersteller

HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 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					
TTNH2BA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)

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

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJFC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : IA; IA-HME; PA; PAG
107 Nm für Typ : PB; PBT
110 Nm für Typ : AC3; MC; MCT; MXI; TB; TBI

Verkaufsbezeichnung: **ACCENT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MC	e4*2001/116*0103*..	71 - 83	175/70R14	51G	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76J
MCT	e4*2001/116*0110*..		185/60R14 82		
			185/65R14	51G	



S22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 37 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI ATOS-PRIME**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MXI	e11*2001/116*0220*..	43 - 46	165/60R14 75	51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H
			175/50R14 74		

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GETZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TB	e4*98/14*0066*..	46 - 72	165/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76J
			165/65R14 79	5CW; 51J	
		46 - 81	175/65R14 82		
			185/60R14 82		
TBI	e4*2001/116*0123*..	48 - 72	165/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76J
			165/65R14 79	5CW; 51J	
		48 - 78	175/65R14 82		
			185/60R14 82		

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI I10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PA	e4*2001/116*0131*..	49 - 63	165/60R14	51G	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76J
PAG	e11*2001/116*0357*..		175/60R14 79		

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI i20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PB	e11*2001/116*0333*..	55 - 94	175/70R14	51G	2-türig; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 7AK; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76J; 4CQ
PBT	e11*2007/46*0129*..		185/65R14 86		
			195/60R14 86	11A; 24J; 248	
			195/65R14 89	11A; 24J; 248	
			205/60R14 88	11A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **i10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AC3	e5*2007/46*0090*..	49 - 74	185/60R14 82	12I	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76J; 77E
			195/60R14 86	12Q	

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 37 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **i10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
IA IA-HME	e11*2007/46*1008*.. e5*2007/46*1086*.. e13*2007/46*1602*..	49	165/60R14 79	12O	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7GS; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H; 76J
			165/65R14 79	12O	
			165/70R14 81	12O	
		49 - 64	175/60R14 79	12O	
			175/65R14 82	12O	
			175/70R14 84	12A	
			185/50R14 77	12A	
			185/55R14 80	12A	
			185/60R14 82	12A	
			185/65R14 86	12A	
			185/70R14 88	12A	
			195/60R14 86	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P	
			195/65R14 89	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P	
			205/55R14 85	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H	
205/60R14 88	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H				

Auflagen

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



§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 37 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 4 von 7

- Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 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.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 37 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 5 von 7

- 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.
- 5CW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 874kg.
- 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 Fahrzeuges zu entfernen.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 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.
- 7GS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 B2100 (nur e11*2007/46*1008*...,e13*2007/46*1602*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 37 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: IA
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1086*..
Handelsbez.: i10

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 340	30	VA
26N	x = 290	y = 340	8	VA
27F	x = 280	y = 360	25	HA
27H	x = 280	y = 360	8	HA

S22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 37 HYUNDAI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: IA
Genehm.Nr.: e11*2007/46*1008*..
Handelsbez.: i10

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 340	30	VA
26N	x = 290	y = 340	8	VA
27F	x = 280	y = 360	25	HA
27H	x = 280	y = 360	8	HA

S22 53519*01



**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 38 MARUTI, SUZUKI, SUZUKI (THA)
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Fahrzeughersteller **MARUTI, SUZUKI**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrier- ring					
TTNH2BA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21

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 : MARUTI, SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EG; ER; EZ; GF
100 Nm für Typ : LF

Verkaufsbezeichnung: **ALTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF	e6*2001/116*0123*..	50	155/65R14 75		4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **CELERIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LF	e6*2007/46*0119*..	50	165/65R14 79		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 38 MARUTI, SUZUKI, SUZUKI (THA)
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI BALENO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EG	e6*93/81*0024*... e6*95/54*0024*... e6*98/14*0024*... H032	52 - 73	175/60R14-79	12A	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76J
		52 - 89	165/65R14 M+S	12T; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI LIANA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e4*98/14*0054*..	66 - 78	185/65R14	12T; 51G	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76J
			195/60R14 86	12A	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	165/70R14	51G	nur bis e4*2001/116*0102*01; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76J
			175/65R14 82		
			185/60R14 82		
			195/60R14 86		
			195/65R14 89		
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	165/70R14	51G	ab e4*2001/116*0102*02; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76J
			175/65R14 82		
			185/60R14 82		
			195/60R14 86		
			195/65R14 89		
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	165/70R14 81		ab e4*2001/116*0102*02; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76J
			175/65R14 82		
			185/60R14 82		
			195/60R14 86		
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	165/70R14 81		nur bis e4*2001/116*0102*01; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76J
			175/65R14 82		
			185/60R14 82		
			195/60R14 86		

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

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 38 MARUTI, SUZUKI, SUZUKI (THA)
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 3 von 4

- der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 38 MARUTI, SUZUKI, SUZUKI (THA)
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 4 von 4

- 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.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 39 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Fahrzeughersteller KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 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					
TTNH2BA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

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

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJFC

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : TA; DE; JA;
BA

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJFC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BA; DE; TA
117 Nm für Typ : JA
127 Nm für Typ : JA

Verkaufsbezeichnung: JB / Rio

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2001/116*0093*..	65 - 83	175/70R14	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			185/65R14	12T; 51G	51A; 71C; 71K; 721;
			195/60R14 86	12A	725; 73C; 74C; 76J



**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 39 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **PICANTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*3848*.. e5*2007/46*1078*..	74	165/65R14 79	120	PICANTO SX; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7GF; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76J; 77E
			175/65R14 82	120	
			185/60R14 82	12A	
JA	e11*2007/46*3848*.. e5*2007/46*1078*..	49	165/65R14 79	120	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7GF; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76J; 77E
			175/60R14 79	120	
		49 - 62	175/65R14 82	120	
			185/60R14 82	12A	

Verkaufsbezeichnung: **Picanto or Morning**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e4*2007/46*0256*..	49 - 63	155/65R14 75	11A; 27H	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76J; 4CT
			165/60R14 75	11A; 27H	
			175/50R14 74	11A; 245; 248; 26P; 27F	
			185/50R14 77	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27F	
			185/55R14 80	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **PICANTO, SA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	e4*2001/116*0085*..	44 - 48	165/60R14 75		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76J; 916
		44 - 55	175/60R14 79		

Auflagen

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



**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 39 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 3 von 6

- 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.
- 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.
- 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 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.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 39 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 4 von 6

- 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.
- 4CT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3N100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7GF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933-D9100 (nur e11*2007/46*3848*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 916) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.14 im Zulassungsbescheinigung Teil 1 und Teil 2 als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die Serienreifengrößen

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 39 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 5 von 6

zulässig. Falls bei den Angaben unter Ziff.14 die Bezeichnung 3L bzw. 5L gestrichen werden kann, ist auch die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen, die im Gutachten genannt werden, zulässig. Es ist eine unverzügliche Berichtigung nach §13 Abs. 1 FZV (Fahrzeug-Zulassungsverordnung) der Fahrzeugpapiere durchzuführen.

§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 39 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: TA
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0256*..
Handelsbez.: Picanto or Morning

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 210	y = 250	VA
26B	x = 260	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 260	y = 300	20	VA
26N	x = 260	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 245	34	HA
27H	x = 400	y = 245	8	HA

S22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 71 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Fahrzeughersteller NISSAN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrier- ring					
TTNH2BA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2BP45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EN541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21
TTNH2SA45EO541	PCD100 ET45	ohne	54,1		590	1976	03/21

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PIXO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HF	e6*2001/116*0124*..	50	155/65R14 75		4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Auflagen

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



§22 53519*01

**Gutachten 366-0225-20-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53519**

ANLAGE: 71 NISSAN
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNH
Stand: 06.05.2022



Seite: 2 von 2

ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.