

Das Rad ist ein hochbeanspruchtes Fahrzeugteil, welches im Betrieb extremen Belastungen ausgesetzt sein kann. Falsche oder nicht sichere Rad/Reifen-Bedienungspraktiken können zu Risiken und Gefahren für den Verbraucher führen. Deshalb müssen alle Wartungs- und Montagearbeiten durch qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal durchgeführt werden.

Anbauanleitung

1. Vermeiden Sie Beschädigungen oder Verformungen des Rades durch das Aufbringen hoher Kräfte oder durch Schläge während der Handhabung oder der Montage an das Fahrzeug. Um den Oberflächenschutz des Rades nicht zu beschädigen, müssen Stöße und Kratzer vermieden werden.

⇒ *Dadurch besteht das Risiko von Laufunruhe, Vibrationen oder Korrosion, welche zu eingeschränkter Lebensdauer führt.*

2. Vor einem Rad/Reifenwechsel ist über die Fachwerkstätte oder über das Fahrzeughandbuch in Erfahrung zu bringen in welcher Form der Reifendruck überprüft werden muss. Verfügt das Fahrzeug über ein direktes oder indirektes RDKS ist im Falle eines Rad/Reifenwechsels gemäß dem Fahrzeughandbuch vorzugehen.

Vor der Montage des Reifens müssen die Reifenwülste mit einer handelsüblichen Montagepaste eingestrichen werden. Falls ein Reifendrucksensor vorhanden ist, darf dieser während der Montagearbeiten nicht beschädigt werden. Damit der Reifendrucksensor fehlerfrei funktioniert, muss er frei von Montagepaste sein und darf nicht nass werden.

Metallventil-Reifendruckkontrollsystem: Montagehinweise und Drehmomentangaben des Fahrzeug-, bzw. Sensorherstellers beachten. Service-Kit (Dichtring, Überwurfmutter und Ventileinsatz) sind bei jedem Reifenwechsel zu erneuern. Das Ventil darf nicht über die Felgenaußenkante hinausragen.

Bei Rädern mit Gummiventil-Reifendruckkontrollsystemen oder ohne Reifendruckkontrollsystem ist zu beachten, dass das Ventil nicht über das Kompletttrad hinausragt. Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen, 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. Gummiventile sind bei jedem Reifenwechsel zu erneuern. Zur Befüllung und zur Reifendruckkontrolle wird die Ventilkappe entfernt. Nach Beendigung des Vorganges ist das Ventil wieder mit der staub- und wasserdichten Kappe zu verschließen.

3. Zum Auswuchten dürfen nur die handelsüblichen Wuchtgewichte für Stahlfelgen/-Aluminiumfelgen zum Einsatz gebracht werden.

4. Vor der Montage der Rad/Reifeneinheit am Fahrzeug ist sicherzustellen, dass alle Kontaktflächen zwischen Rad und Nabe sauber sind und sich auch keine Fremdkörper dazwischen befinden.

⇒ *Gefahr von Laufunruhe und Vibrationen*

⇒ *Gefahr von Beschädigungen des Rades in einem stark beanspruchten Bereich, Gefahr eingeschränkter Lebensdauer*

⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*

ALCAR WHEELS GmbH

Leobersdorfer Straße 24, 2552 Hirtenberg, Austria, Tel.: +43/2256/801-0, info@alcar-wheels.com, www.alcar-wheels.com

FIRMENSITZ: Wien, FIRMENBUCHGERICHT: Handelsgericht Wien, Firmennummer: FN71479t, STAMMKAPITAL: EUR 5.000.000,- voll einbezahlt, DVRNr.: 0544311

BANKVERBINDUNG: DIERERSTE, IBAN: AT452011 100001050834(EUR) IBAN: AT952011 100061316498(USD), BIC: GIBAATWWXXX, UID-NR.: ATU17617700

5. Es ist darauf zu achten, dass kein Schmiermittel weder an den Gewinden der Radmutter/ Schrauben noch an der Anlagefläche zwischen Rad und Radnabe aufgebracht wird.

- ⇒ *Schmierung kann zum Lösen der Befestigungselemente führen*
- ⇒ *Verminderte Reibwerte führen zum übermäßigen Anziehen der Befestigungselemente*
- ⇒ *Verhindert die Haftreibung zwischen Rad und Radanlagefläche*

6. Das Rad darf nur mit den hierfür vorgesehenen Radschrauben/Muttern am Fahrzeug verbaut werden. Jede falsche Zuordnung von Teilen (verschiedene Typen, unterschiedliche Form, verschiedene Länge) kann ein Lösen der Schrauben/Muttern oder den Ausfall des Rades verursachen.

- ⇒ *Es besteht die Gefahr, ein Rad zu verlieren. Unfallgefahr!*

7. Radschrauben/Muttern **müssen mit dem empfohlenen Anzugsdrehmoment befestigt werden (Vgl. Verwendungsbereichsanlage zur Montageanleitung).**

Es wird empfohlen, einen kalibrierten Drehmomentschlüssel zu verwenden und die Radschrauben-/Muttern schrittweise, und nicht in einem Durchgang anzuziehen.

Die richtige Befestigungsreihenfolge ist kreuzweise über die Radmitte. Erst eine Radschraube/Mutter anziehen, dann die gegenüberliegende oder die am weitesten entfernte.

- ⇒ *Übermäßiges Anziehen der Befestigungselemente kann zu Verformungen der Radschüssel oder zu Ausfällen der Schrauben oder Muttern führen.*
- ⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*
- ⇒ *Anziehen im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn kann zu Verformungen der Radschüssel und dadurch zu Vibrationen führen.*

8. Bei jedem Rad/Reifenwechsel ist es unbedingt erforderlich, **das Anzugsdrehmoment nach ca. 50-100 km Fahrstrecke zu überprüfen** und falls notwendig die Radschrauben/Muttern erneut bis zum richtigen Wert des empfohlenen Anzugsdrehmoments festzuziehen.

- ⇒ *Übermäßiges Anziehen der Befestigungselemente kann zu Verformungen der Radschüssel oder zu Ausfällen der Schrauben oder Muttern führen.*
- ⇒ *Unzureichendes Anziehen kann zum Lösen des Rades führen.*

Der vom Fahrzeughersteller bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) ist bei dieser Gelegenheit mit zu beachten.

9. Jede technische Änderung an Rädern ist unzulässig. Beschädigte oder verformte Räder dürfen nicht repariert werden (weder durch Erhitzen, noch durch Schweißen als auch durch hinzufügen oder entfernen von Material). Ein solches Rad entspricht nicht mehr der geprüften Version und führt bei Montage an einem Fahrzeug zum Erlöschen der Betriebserlaubnis im Bereich der StVZO.

- ⇒ *Es besteht die Gefahr eingeschränkter Lebensdauer oder vorzeitigen Ausfalls.*

Die passenden Fahrzeuge entnehmen Sie bitte der jeweiligen Verwendungsbereichsanlage

ALCAR WHEELS GmbH

Leobersdorfer Straße 24, 2552 Hirtenberg, Austria, Tel.: +43/2256/801-0, info@alcar-wheels.com, www.alcar-wheels.com

FIRMENSITZ: Wien, FIRMENBUCHGERICHT: Handelsgericht Wien, Firmennummer: FN71479t, STAMMKAPITAL: EUR 5.000.000,- voll einbezahlt, DVRNr.: 0544311

BANKVERBINDUNG: DIERSTE, IBAN: AT452011 100001050834(EUR) IBAN: AT952011 100061316498(USD), BIC: GIBAATWWXXX, UID-NR.: ATU17617700



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*2042*01**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
TTVF
- 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*2042*01**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
7½ 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:
22.09.2022 - 02.11.2022
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*2042*01**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
02.11.2022
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0112-22-WIRD/N1
9. Bemerkungen:
Remarks:
**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**
10. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
**Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application**

**Aktualisierung der Ausführungen
Update of the versions**

**Eine Fertigungsstätte kommt hinzu
An assembly plant is added**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **18.11.2022**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2042*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*2042*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

Datum der Begehung

Genehmigungsnummer

Register number

Date of inspection

Approval number

CoP-Q:

Entfällt

Not applicable

CoP-P:

P-501925

18.06.2018

E1*124R00/01*0524*04

P-502929

16.08.2021

E1*124R00/01*0591*06



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/03*2042*01**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **05.05.2022**

Date of issue:

Letztes Änderungsdatum:

Last date of amendment:

18.11.2022

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

366-0112-22-WIRD

366-0112-22-WIRD/N1

Datum:

Date:

22.04.2022

02.11.2022

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

TTVF

TTVF

Datum:

Date:

17.03.2022

22.09.2022

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes

See appendix "List of modifications" of the test report

Datum:

Date:



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*2042*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*2042*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. 366-0112-22-WIRD/N1

Gemäß dem Übereinkommen über die
Annahme Einheitlicher Technischer
Vorschriften für Radfahrzeuge,
Ausstattungsgegenstände 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
TTVF

Seite: 2 von 17

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
ECE	(E1) 124 R - 002042	TTVFHBP50E16C634 TTVF8BA50EC571 TTVF8BA53EC666 TTVF0BA51EC671 TTVF0BP52EC671 TTVFHBP505EC634 TTVFHBP45EA634 TTVFHBP45EC634 TTVFHBA45EC634 TTVF0BA45EC641 TTVF0BP51EC671 TTVF9BP60EC651 TTVFHBP49EC651 TTVFHBA49EC651 TTVFHBA55E16A634 TTVF9BP60EA651 TTVFHBP55E16C634 TTVF0BP45EC641 TTVF8BP535EC666 TTVFHBP49EA651 TTVFHBP50E16A634 TTVFHBP505EA634 TTVFHBP55E16A634 TTVF8BP50EA571 TTVF8BA535EA666 TTVF0BP51EA671 TTVF0BP52EA671 TTVF8BP50EC571 TTVF0BA52EC671 TTVF8BA53EA666 TTVF8BP535EA666 TTVF0BA495EA671 TTVF0BP495EC671 TTVF0BA495EC671 TTVFHBA49EA651 TTVF8BA50EA571 TTVF8BP51EA666 TTVF0BA51EA671 TTVFHBA50E16C634 TTVFHBA55E16C634 TTVF8BP53EC666 TTVF9BA60EC651 TTVF0BA55EC641

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 3 von 17

		TTVFHBA505EC634 TTVF0BA45EA641 TTVF0BA52EA671 TTVF0BP55EA641 TTVF8BA535EC666 TTVF8BA51EC666 TTVFHBA50E16A634 TTVF8BA51EA666 TTVF8BP53EA666 TTVF0BP55EC641 TTVF8BP51EC666 TTVFHBA45EA634 TTVFHBA505EA634 TTVF0BP45EA641 TTVF0BP495EA671 TTVF0BA55EA641
--	--	--

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 4 von 17

0. Allgemeine Angaben General

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

0.2 Rad- Teilenr <i>Wheel part No.</i>	Ausführung <i>Version</i>	0.3 Kategorie der Nachrüsträder <i>Category of replacement wheels</i>			0.6 Kennung d. Felgenkont. <i>Rim contour designation</i>	0.7 Einpress- tiefe des Rades <i>Wheel inset</i>	0.9 Maximale Radlast u. zugeordneter theoretischer Abrollumfang <i>Max. load capacity and respective theoretical rolling circumference</i>	
		Ident	Nach bau	DimN			in mm	in kg
TTVFHBA4 5EA634	TTVFHBA45EA634			X	7 1/2 J X 18 H2	45	780	2364
TTVFHBA4 5EC634	TTVFHBA45EC634			X	7 1/2 J X 18 H2	45	780	2364
TTVFHBA5 0E16A634	TTVFHBA50E16A634			X	7 1/2 J X 18 H2	50	780	2364
TTVFHBA5 0E16C634	TTVFHBA50E16C634			X	7 1/2 J X 18 H2	50	780	2364
TTVFHBA5 05EA634	TTVFHBA505EA634			X	7 1/2 J X 18 H2	50,5	780	2364
TTVFHBA5 05EC634	TTVFHBA505EC634			X	7 1/2 J X 18 H2	50,5	780	2364
TTVFHBA5 5E16A634	TTVFHBA55E16A634			X	7 1/2 J X 18 H2	55	780	2364
TTVFHBA5 5E16C634	TTVFHBA55E16C634			X	7 1/2 J X 18 H2	55	780	2364
TTVFHBP4 5EA634	TTVFHBP45EA634			X	7 1/2 J X 18 H2	45	780	2364
TTVFHBP4 5EC634	TTVFHBP45EC634			X	7 1/2 J X 18 H2	45	780	2364
TTVFHBP5 0E16A634	TTVFHBP50E16A634			X	7 1/2 J X 18 H2	50	780	2364
TTVFHBP5 0E16C634	TTVFHBP50E16C634			X	7 1/2 J X 18 H2	50	780	2364
TTVFHBP5 05EA634	TTVFHBP505EA634			X	7 1/2 J X 18 H2	50,5	780	2364
TTVFHBP5	TTVFHBP505EC634			X	7 1/2 J X 18 H2	50,5	780	2364

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 5 von 17

05EC634								
TTVFHBP5 5E16A634	TTVFHBP55E16A634			X	7 1/2 J X 18 H2	55	780	2364
TTVFHBP5 5E16C634	TTVFHBP55E16C634			X	7 1/2 J X 18 H2	55	780	2364
TTVFHBA4 9EA651	TTVFHBA49EA651			X	7 1/2 J X 18 H2	49	780	2364
TTVFHBA4 9EC651	TTVFHBA49EC651			X	7 1/2 J X 18 H2	49	780	2364
TTVFHBP4 9EA651	TTVFHBP49EA651			X	7 1/2 J X 18 H2	49	780	2364
TTVFHBP4 9EC651	TTVFHBP49EC651			X	7 1/2 J X 18 H2	49	780	2364
TTVF8BA50 EA571	TTVF8BA50EA571			X	7 1/2 J X 18 H2	50	780	2364
TTVF8BA50 EC571	TTVF8BA50EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	50	780	2364
TTVF8BP50 EA571	TTVF8BP50EA571			X	7 1/2 J X 18 H2	50	780	2364
TTVF8BP50 EC571	TTVF8BP50EC571			X	7 1/2 J X 18 H2	50	780	2364
TTVF8BA51 EA666	TTVF8BA51EA666			X	7 1/2 J X 18 H2	51	780	2364
TTVF8BA51 EC666	TTVF8BA51EC666			X	7 1/2 J X 18 H2	51	780	2364
TTVF8BA53 EA666	TTVF8BA53EA666			X	7 1/2 J X 18 H2	53	780	2364
TTVF8BA53 EC666	TTVF8BA53EC666			X	7 1/2 J X 18 H2	53	780	2364
TTVF8BA53 5EA666	TTVF8BA535EA666			X	7 1/2 J X 18 H2	53,5	780	2364
TTVF8BA53 5EC666	TTVF8BA535EC666			X	7 1/2 J X 18 H2	53,5	780	2364
TTVF8BP51 EA666	TTVF8BP51EA666			X	7 1/2 J X 18 H2	51	780	2364
TTVF8BP51 EC666	TTVF8BP51EC666			X	7 1/2 J X 18 H2	51	780	2364
TTVF8BP53 EA666	TTVF8BP53EA666			X	7 1/2 J X 18 H2	53	780	2364
TTVF8BP53 EC666	TTVF8BP53EC666			X	7 1/2 J X 18 H2	53	780	2364
TTVF8BP53 5EA666	TTVF8BP535EA666			X	7 1/2 J X 18 H2	53,5	780	2364
TTVF8BP53 5EC666	TTVF8BP535EC666			X	7 1/2 J X 18 H2	53,5	780	2364
TTVF0BA45 EA641	TTVF0BA45EA641			X	7 1/2 J X 18 H2	45	780	2364

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 6 von 17

TTVF0BA45 EC641	TTVF0BA45EC641			X	7 1/2 J X 18 H2	45	780	2364
TTVF0BA55 EA641	TTVF0BA55EA641			X	7 1/2 J X 18 H2	55	780	2364
TTVF0BA55 EC641	TTVF0BA55EC641			X	7 1/2 J X 18 H2	55	780	2364
TTVF0BP45 EA641	TTVF0BP45EA641			X	7 1/2 J X 18 H2	45	780	2364
TTVF0BP45 EC641	TTVF0BP45EC641			X	7 1/2 J X 18 H2	45	780	2364
TTVF0BP55 EA641	TTVF0BP55EA641			X	7 1/2 J X 18 H2	55	780	2364
TTVF0BP55 EC641	TTVF0BP55EC641			X	7 1/2 J X 18 H2	55	780	2364
TTVF0BA49 5EA671	TTVF0BA495EA671			X	7 1/2 J X 18 H2	49,5	780	2364
TTVF0BA49 5EC671	TTVF0BA495EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	49,5	780	2364
TTVF0BA51 EA671	TTVF0BA51EA671			X	7 1/2 J X 18 H2	51	780	2364
TTVF0BA51 EC671	TTVF0BA51EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	51	780	2364
TTVF0BA52 EA671	TTVF0BA52EA671			X	7 1/2 J X 18 H2	52	780	2364
TTVF0BA52 EC671	TTVF0BA52EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	52	780	2364
TTVF0BP49 5EA671	TTVF0BP495EA671			X	7 1/2 J X 18 H2	49,5	780	2364
TTVF0BP49 5EC671	TTVF0BP495EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	49,5	780	2364
TTVF0BP51 EA671	TTVF0BP51EA671			X	7 1/2 J X 18 H2	51	780	2364
TTVF0BP51 EC671	TTVF0BP51EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	51	780	2364
TTVF0BP52 EA671	TTVF0BP52EA671			X	7 1/2 J X 18 H2	52	780	2364
TTVF0BP52 EC671	TTVF0BP52EC671			X	7 1/2 J X 18 H2	52	780	2364
TTVF9BA60 EA651	TTVF9BA60EA651			X	7 1/2 J X 18 H2	60	780	2364
TTVF9BA60 EC651	TTVF9BA60EC651			X	7 1/2 J X 18 H2	60	780	2364
TTVF9BP60 EA651	TTVF9BP60EA651			X	7 1/2 J X 18 H2	60	780	2364
TTVF9BP60 EC651	TTVF9BP60EC651			X	7 1/2 J X 18 H2	60	780	2364

Hersteller / Manufacturer Typ / Type		ALCAR WHEELS GmbH TTVF	Seite: 7 von 17
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
TTVF

Seite: 8 von 17

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						
TTVFHBA45EA634	TTVF ET45	ohne	108/5	63,4	45	780	2364	03/22
TTVFHBA45EC634	TTVF ET45	ohne	108/5	63,4	45	780	2364	03/22
TTVFHBA50E16A634	TTVF ET50	ohne	108/5	63,4	50	780	2364	03/22
TTVFHBA50E16C634	TTVF ET50	ohne	108/5	63,4	50	780	2364	03/22
TTVFHBA505EA634	TTVF ET50,5	ohne	108/5	63,4	50,5	780	2364	03/22
TTVFHBA505EC634	TTVF ET50,5	ohne	108/5	63,4	50,5	780	2364	03/22
TTVFHBA55E16A634	TTVF ET55	ohne	108/5	63,4	55	780	2364	03/22
TTVFHBA55E16C634	TTVF ET55	ohne	108/5	63,4	55	780	2364	03/22
TTVFHBP45EA634	TTVF ET45	ohne	108/5	63,4	45	780	2364	03/22
TTVFHBP45EC634	TTVF ET45	ohne	108/5	63,4	45	780	2364	03/22
TTVFHBP50E16A634	TTVF ET50	ohne	108/5	63,4	50	780	2364	03/22
TTVFHBP50E16C634	TTVF ET50	ohne	108/5	63,4	50	780	2364	03/22
TTVFHBP505EA634	TTVF ET50,5	ohne	108/5	63,4	50,5	780	2364	03/22
TTVFHBP505EC634	TTVF ET50,5	ohne	108/5	63,4	50,5	780	2364	03/22
TTVFHBP55E16A634	TTVF ET55	ohne	108/5	63,4	55	780	2364	03/22
TTVFHBP55E16C634	TTVF ET55	ohne	108/5	63,4	55	780	2364	03/22
TTVFHBA49EA651	TTVF ET49	ohne	108/5	65,1	49	780	2364	03/22
TTVFHBA49EC651	TTVF ET49	ohne	108/5	65,1	49	780	2364	03/22
TTVFHBP49EA651	TTVF ET49	ohne	108/5	65,1	49	780	2364	03/22
TTVFHBP49EC651	TTVF ET49	ohne	108/5	65,1	49	780	2364	03/22
TTVF8BA50EA571	TTVF ET50	ohne	112/5	57,1	50	780	2364	03/22
TTVF8BA50EC571	TTVF ET50	ohne	112/5	57,1	50	780	2364	03/22
TTVF8BP50EA571	TTVF ET50	ohne	112/5	57,1	50	780	2364	03/22

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 9 von 17

TTVF8BP50EC571	TTVF ET50	ohne	112/5	57,1	50	780	2364	03/22
TTVF8BA51EA666	TTVF ET51	ohne	112/5	66,6	51	780	2364	03/22
TTVF8BA51EC666	TTVF ET51	ohne	112/5	66,6	51	780	2364	03/22
TTVF8BA53EA666	TTVF ET53	ohne	112/5	66,6	53	780	2364	03/22
TTVF8BA53EC666	TTVF ET53	ohne	112/5	66,6	53	780	2364	03/22
TTVF8BA535EA666	TTVF ET53,5	ohne	112/5	66,6	53,5	780	2364	03/22
TTVF8BA535EC666	TTVF ET53,5	ohne	112/5	66,6	53,5	780	2364	03/22
TTVF8BP51EA666	TTVF ET51	ohne	112/5	66,6	51	780	2364	03/22
TTVF8BP51EC666	TTVF ET51	ohne	112/5	66,6	51	780	2364	03/22
TTVF8BP53EA666	TTVF ET53	ohne	112/5	66,6	53	780	2364	03/22
TTVF8BP53EC666	TTVF ET53	ohne	112/5	66,6	53	780	2364	03/22
TTVF8BP535EA666	TTVF ET53,5	ohne	112/5	66,6	53,5	780	2364	03/22
TTVF8BP535EC666	TTVF ET53,5	ohne	112/5	66,6	53,5	780	2364	03/22
TTVF0BA45EA641	TTVF ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	780	2364	03/22
TTVF0BA45EC641	TTVF ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	780	2364	03/22
TTVF0BA55EA641	TTVF ET55	ohne	114,3/5	64,1	55	780	2364	03/22
TTVF0BA55EC641	TTVF ET55	ohne	114,3/5	64,1	55	780	2364	03/22
TTVF0BP45EA641	TTVF ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	780	2364	03/22
TTVF0BP45EC641	TTVF ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	780	2364	03/22
TTVF0BP55EA641	TTVF ET55	ohne	114,3/5	64,1	55	780	2364	03/22
TTVF0BP55EC641	TTVF ET55	ohne	114,3/5	64,1	55	780	2364	03/22
TTVF0BA495EA671	TTVF ET49,5	ohne	114,3/5	67,1	49,5	780	2364	03/22
TTVF0BA495EC671	TTVF ET49,5	ohne	114,3/5	67,1	49,5	780	2364	03/22
TTVF0BA51EA671	TTVF ET51	ohne	114,3/5	67,1	51	780	2364	03/22
TTVF0BA51EC671	TTVF ET51	ohne	114,3/5	67,1	51	780	2364	03/22
TTVF0BA52EA671	TTVF ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	780	2364	03/22
TTVF0BA52EC671	TTVF ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	780	2364	03/22
TTVF0BP495EA671	TTVF ET49,5	ohne	114,3/5	67,1	49,5	780	2364	03/22
TTVF0BP495EC671	TTVF ET49,5	ohne	114,3/5	67,1	49,5	780	2364	03/22
TTVF0BP51EA671	TTVF ET51	ohne	114,3/5	67,1	51	780	2364	03/22
TTVF0BP51EC671	TTVF ET51	ohne	114,3/5	67,1	51	780	2364	03/22
TTVF0BP52EA671	TTVF ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	780	2364	03/22
TTVF0BP52EC671	TTVF ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	780	2364	03/22
TTVF9BA60EA651	TTVF ET60	ohne	120/5	65,1	60	780	2364	03/22
TTVF9BA60EC651	TTVF ET60	ohne	120/5	65,1	60	780	2364	03/22
TTVF9BP60EA651	TTVF ET60	ohne	120/5	65,1	60	780	2364	03/22
TTVF9BP60EC651	TTVF ET60	ohne	120/5	65,1	60	780	2364	03/22

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 10 von 17

1.2	Radkennzeichnung <i>Wheel marking</i>	Außenseite <i>outside</i>	Innenseite <i>inside</i>
1.2.1	Vorgeschriebene Kennzeichnungen <i>Mandatory markings</i>		
	Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i>	--	DEZENT
	Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signation</i>	--	7 1/2 J X 18 H2
	Radtyp <i>Wheel type</i>	--	TTVF
	Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>	--	ET 45
	Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i>	--	0322
	Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i>	--	TTVF ET45
	Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	(E1) 124 R- 002042	--
	Weitere Kennzeichen	KBA 54034	--
	Herkunft	--	MIT
	Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i>		
1.3	Bemerkungen <i>Remarks</i>		

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 11 von 17

2 Prüfung

Test

2.1 Prüfbedingungen

Test Conditions

2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

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

2.1.2 Prüfplan
Testplan

☒ Einteilige Räder Aluminiumlegierung	☐ Einteilige Räder Magnesiumlegierung
☐ Nachgebaute Nachrühräder	☒ 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	- Die Felgenkontur entspricht im Wesentlichen der E.T.R.T.O. / JATMA - Die Felgenkontur gewährleistet die richtige Montage von Reifen und Ventilen. - Die Räder sind nur schlauchlos zu verwenden, die Luftdichtheit ist gewährleistet. - 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 13 11 1111 vom 12.12.13 der RIO GmbH.

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

Korrosionsprüfung nach ECE-R 124 Anhang 5 an einer Leichtmetallfelge,
Prüfbericht 19 01 0131P vom 04.04.19 der RIO GmbH.

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 780 kg mit Abrollumfang 2364 mm,
MbMax= 6022 Nm. Offset= 55 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-B0-144 vom 31.10.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 780 kg mit Abrollumfang 2364 mm,
MbMax= 6098 Nm. Offset= 60 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 780 kg mit Abrollumfang 2364 mm,
MbMax= 6098 Nm. Offset= 60 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-B0-144 vom 31.10.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 780 kg mit Abrollumfang 2364 mm,
MbMax= 5976 Nm. Offset= 52 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 780 kg mit Abrollumfang 2364 mm,
MbMax= 5869 Nm. Offset= 45 mm

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 13 von 17

2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test

(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 780 kg mit Abrollumfang 2364 mm,
MbMax= 5961 Nm. Offset= 51 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 780 kg mit Abrollumfang 2364 mm,
MbMax= 6022 Nm. Offset= 55 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.

Prüflast 1913 daN
mit der Reifengröße 275/50R18 ET60
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Prüflast 1913 daN
mit der Reifengröße 275/50R18 ET45
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.4 Impact-Test
Impact test

Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.

Radlast 780 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET60
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 780 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET55
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 780 kg
mit der Reifengröße 205/40R18 ET55
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005596-B0-144 vom 31.10.22 der TÜV NORD

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 14 von 17

		Mobilität GmbH & Co. KG)
		Radlast 780 kg mit der Reifengröße 205/40R18 ET60 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005596-B0-144 vom 31.10.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)
2.2.5	Wechseltorsionstest <i>Alternating torque test</i>	Nicht erforderlich
2.2.6	Anbauprüfung und Dokumentation: (Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche Vorschriften") <i>Vehicle fitment checks and documentation (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.

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 15 von 17

2.2.8 Werkstoffprüfung nach Anhang 4
Material Test according to Annex 4

Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005596-MP-A0-144 vom 10.04.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG).
Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005713-MP-A0-144 vom 31.10.22 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 discription

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.

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

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.

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

2.3.3 Bemerkungen
Remarks

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 16 von 17

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 22.09.2022 -
02.11.2022 statt.

*The tests took place between 22.09.2022 -
02.11.2022.*

R124 E1*124R00/03*2042*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 17.

The Test Report comprises pages 1 to 17.

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, 02.11.2022



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTVF

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen **List of modifications**

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 02.11.2022
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of
Verwendungsbereich wurde aktualisiert

Es wird hinzugefügt
Addition of
Neue Fertigungsstätte kommt hinzu
Radausführung wurde ergänzt

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0112-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002042

ANLAGE: Technische Unterlagen
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
 Stand: 02.11.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	19 01 0131P	04.04.2019
Korrosionsbericht	15 01 0058P	20.02.2015
Korrosionsbericht	13 11 1111	12.12.2013
Materialprüfbericht	RP-005596-MP-A0-144	10.04.2022
Materialprüfbericht	RP-005713-MP-A0-144	31.10.2022
Technische Beschreibung	TTVF	22.09.2022
Technische Zeichnung	J 1427 000_A	29.11.2021 A/18.03.2022
Technische Zeichnung	TTVF (ALPRO)	08.04.2022
Technischer Bericht	RP-005596-A0-144	10.04.2022
Technischer Bericht	RP-005596-B0-144	31.10.2022
9.1 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.1	02.11.2022
9.10 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.10	02.11.2022
9.11 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.11	02.11.2022
9.12 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.12	02.11.2022
9.13 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.13	02.11.2022
9.14 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.14	02.11.2022
9.15 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.15	02.11.2022
9.2 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.2	02.11.2022
9.3 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.3	02.11.2022
9.4 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.4	02.11.2022
9.5 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.5	02.11.2022
9.6 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.6	02.11.2022
9.7 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.7	02.11.2022
9.8 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.8	02.11.2022
9.9 Verwendungsbereich	366-0112-22-WIRD/N1 Anlage 9.9	02.11.2022

Prüfbericht 366-0112-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002042

ANLAGE: 9.5

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF

Stand: 02.11.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller

FORD

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 55

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTVFHBA55E16A6 34	TTVF ET55	ohne	63,4		780	2364	03/22
TTVFHBA55E16C6 34	TTVF ET55	ohne	63,4		780	2364	03/22
TTVFHBP55E16A6 34	TTVF ET55	ohne	63,4		780	2364	03/22
TTVFHBP55E16C6 34	TTVF ET55	ohne	63,4		780	2364	03/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJL1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6
 220 Nm für Typ : WAH6

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WAH6	e13*2007/46*2374*..	110 - 121	235/50R18	12K; 51G	Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 70C; 711; 714; 721; 73C; 74C; 74O; 76V
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	235/50R18	12K; 51G	ab e13*2001/116*0185*24; 10B; 11H; 11N; 4A9; 51A; 7AD; 711; 714; 721; 73C; 74C; 74O; 76V

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 4A9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-DB (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.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 74O) Es sind die Befestigungsmittel des Fahrzeugherstellers zu verwenden. Befestigungsmittel mit der Artikelnummer TSB (XX/XXXX) sind mit einem Anzugsmoment von 204Nm zu montieren.

Prüfbericht 366-0112-22-WIRD/N1**zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002042****ANLAGE: 9.5**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF

Stand: 02.11.2022



Seite: 3 von 3

- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird.
- 7AD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 8G92-1A-189-KB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-CB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

R124 E1*124R00/03*2042*01



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 7½ J x 18 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 7½ J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **54034*02**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
TTVF



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54034*02**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark
- Felgengröße**
Size of the wheel
- Typ und die Ausführung**
Type and version
- Herstelldatum (Monat und Jahr)**
Date of manufacture (month and year)
- Genehmigungszeichen**
Approval identification
- Einpresstiefe**
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
05.12.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0310-21-WIRD/N2



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54034*02**

Approval number:

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

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 52

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: **54034*02**

Approval number:

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

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

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application

Aktualisierung der Ausführungen

Update of the remarks

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

Place:

15. Datum: **20.12.2022**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54034*02**
Approval No.

Ausgabedatum: **05.05.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **20.12.2022**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0310-21-WIRD
366-0310-21-WIRD/N1
366-0310-21-WIRD/N2

Datum:
Date
22.04.2022
03.11.2022
05.12.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TTVF
TTVF
TTVF

Datum:
Date
17.03.2022
19.04.2022
05.12.2022

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

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54034*02**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 54034

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.: **54034*02**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 54034

366-0310-21-WIRD/N2

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2

Typ: TTVF

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 54034 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						
TTVFHBA45EA634	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	780	2364	03/22
TTVFHBA45EC634	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	780	2364	03/22
TTVFHBA50E16A6 34	PCD108 ET50	ohne	108/5	63,4	50	780	2364	03/22
TTVFHBA50E16C6 34	PCD108 ET50	ohne	108/5	63,4	50	780	2364	03/22
TTVFHBA505EA63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	780	2364	03/22
TTVFHBA505EC63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	780	2364	03/22
TTVFHBA55E16A6 34	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	780	2364	03/22
TTVFHBA55E16C6 34	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	780	2364	03/22
TTVFHBP45EA634	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	780	2364	03/22
TTVFHBP45EC634	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	780	2364	03/22
TTVFHBP50E16A6 34	PCD108 ET50	ohne	108/5	63,4	50	780	2364	03/22
TTVFHBP50E16C6 34	PCD108 ET50	ohne	108/5	63,4	50	780	2364	03/22
TTVFHBP505EA63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	780	2364	03/22
TTVFHBP505EC63 4	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	780	2364	03/22

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 2 von 11

TTVFHBP55E16A634	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	780	2364	03/22
TTVFHBP55E16C634	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	780	2364	03/22
TTVFHBA49EA651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	780	2364	03/22
TTVFHBA49EC651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	780	2364	03/22
TTVFHBP49EA651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	780	2364	03/22
TTVFHBP49EC651	PCD108 ET49	ohne	108/5	65,1	49	780	2364	03/22
TTVF8BA50EA571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	780	2364	03/22
TTVF8BA50EC571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	780	2364	03/22
TTVF8BP50EA571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	780	2364	03/22
TTVF8BP50EC571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	780	2364	03/22
TTVF8BA51EA666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	780	2364	03/22
TTVF8BA51EC666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	780	2364	03/22
TTVF8BA53EA666	PCD112 ET53	ohne	112/5	66,6	53	780	2364	03/22
TTVF8BA53EC666	PCD112 ET53	ohne	112/5	66,6	53	780	2364	03/22
TTVF8BA535EA666	PCD112 ET53.5	ohne	112/5	66,6	53,5	780	2364	03/22
TTVF8BA535EC666	PCD112 ET53.5	ohne	112/5	66,6	53,5	780	2364	03/22
TTVF8BP51EA666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	780	2364	03/22
TTVF8BP51EC666	PCD112 ET51	ohne	112/5	66,6	51	780	2364	03/22
TTVF8BP53EA666	PCD112 ET53	ohne	112/5	66,6	53	780	2364	03/22
TTVF8BP53EC666	PCD112 ET53	ohne	112/5	66,6	53	780	2364	03/22
TTVF8BP535EA666	PCD112 ET53.5	ohne	112/5	66,6	53,5	780	2364	03/22
TTVF8BP535EC666	PCD112 ET53.5	ohne	112/5	66,6	53,5	780	2364	03/22
TTVF0BA45EA641	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	780	2364	03/22
TTVF0BA45EC641	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	780	2364	03/22
TTVF0BA55EA641	PCD114.3 ET55	ohne	114,3/5	64,1	55	780	2364	03/22
TTVF0BA55EC641	PCD114.3 ET55	ohne	114,3/5	64,1	55	780	2364	03/22
TTVF0BP45EA641	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	780	2364	03/22
TTVF0BP45EC641	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	64,1	45	780	2364	03/22
TTVF0BP55EA641	PCD114.3 ET55	ohne	114,3/5	64,1	55	780	2364	03/22
TTVF0BP55EC641	PCD114.3 ET55	ohne	114,3/5	64,1	55	780	2364	03/22
TTVF0BA45KEA671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	780	2364	11/22
TTVF0BA45KEC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	780	2364	11/22
TTVF0BA495EA671	PCD114.3 ET49.5	ohne	114,3/5	67,1	49,5	780	2364	03/22
TTVF0BA495EC671	PCD114.3 ET49.5	ohne	114,3/5	67,1	49,5	780	2364	03/22
TTVF0BA51EA671	PCD114.3 ET51	ohne	114,3/5	67,1	51	780	2364	03/22
TTVF0BA51EC671	PCD114.3 ET51	ohne	114,3/5	67,1	51	780	2364	03/22
TTVF0BA52EA671	PCD114.3 ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	780	2364	03/22
TTVF0BA52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	780	2364	03/22
TTVF0BP45KEA671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	780	2364	11/22
TTVF0BP45KEC671	PCD114.3 ET45	ohne	114,3/5	67,1	45	780	2364	11/22
TTVF0BP495EA671	PCD114.3 ET49.5	ohne	114,3/5	67,1	49,5	780	2364	03/22
TTVF0BP495EC671	PCD114.3 ET49.5	ohne	114,3/5	67,1	49,5	780	2364	03/22
TTVF0BP51EA671	PCD114.3 ET51	ohne	114,3/5	67,1	51	780	2364	03/22
TTVF0BP51EC671	PCD114.3 ET51	ohne	114,3/5	67,1	51	780	2364	03/22
TTVF0BP52EA671	PCD114.3 ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	780	2364	03/22
TTVF0BP52EC671	PCD114.3 ET52	ohne	114,3/5	67,1	52	780	2364	03/22

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 3 von 11

TTVF9BA60EA651	PCD120 ET60	ohne	120/5	65,1	60	780	2364	03/22
TTVF9BA60EC651	PCD120 ET60	ohne	120/5	65,1	60	780	2364	03/22
TTVF9BP60EA651	PCD120 ET60	ohne	120/5	65,1	60	780	2364	03/22
TTVF9BP60EC651	PCD120 ET60	ohne	120/5	65,1	60	780	2364	03/22

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH
A-1030 Wien
Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH
:
: A-1030 Wien
Handelsmarke : Dezent TV
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 11,4 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 TTVFHBA45EC634:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TTVF
Radausführung	: --	: PCD114.3 ET49.5
Radgröße	: --	: 7 1/2 J X 18 H2
Typzeichen	: KBA 54034	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET49,5
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 03/22
Herkunftsmerkmal	: --	: MIT ww. MIEU
Gießereikennzeichnung	: --	: AP ww. HS AS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JW
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 4 von 11

II.1. Felge

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

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005596-C0-144	05.12.2022	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

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

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt. Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

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

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

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 5 von 11

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

§22 54034*02

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 6 von 11

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	JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)	TTVFHBA45EA634; TTVFHBA45EC634; TTVFHBP45EA634; TTVFHBP45EC634	45	05.12.2022	liegt bei
2	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTVFHBA45EA634; TTVFHBA45EC634; TTVFHBP45EA634; TTVFHBP45EC634	45	05.12.2022	liegt bei
3	London EV Company Limited	TTVFHBA45EA634; TTVFHBA45EC634; TTVFHBP45EA634; TTVFHBP45EC634	45	05.12.2022	liegt bei
4	LAND ROVER (GB)	TTVFHBA45EA634; TTVFHBA45EC634; TTVFHBP45EA634; TTVFHBP45EC634	45	05.12.2022	liegt bei
5	FORD, FORD MOTOR	TTVFHBA45EA634; TTVFHBA45EC634; TTVFHBP45EA634; TTVFHBP45EC634	45	05.12.2022	liegt bei
6	FORD, FORD MOTOR	TTVFHBA50E16A634; TTVFHBA50E16C634; TTVFHBP50E16A634; TTVFHBP50E16C634	50	05.12.2022	liegt bei
7	VOLVO CAR CORPORATION	TTVFHBA50E16A634; TTVFHBA50E16C634; TTVFHBP50E16A634; TTVFHBP50E16C634	50	05.12.2022	liegt bei
8	LYNK&Co International AB	TTVFHBA50E16A634; TTVFHBA50E16C634; TTVFHBP50E16A634; TTVFHBP50E16C634	50	05.12.2022	liegt bei
9	London EV Company Limited	TTVFHBA50E16A634; TTVFHBA50E16C634; TTVFHBP50E16A634; TTVFHBP50E16C634	50	05.12.2022	liegt bei
10	FORD, FORD MOTOR	TTVFHBA505EA634; TTVFHBA505EC634; TTVFHBP505EA634; TTVFHBP505EC634	50,5	05.12.2022	liegt bei
11	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	TTVFHBA505EA634; TTVFHBA505EC634; TTVFHBP505EA634; TTVFHBP505EC634	50,5	05.12.2022	liegt bei

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 7 von 11

12	London EV Company Limited	TTVFHBA505EA634; TTVFHBA505EC634; TTVFHBP505EA634; TTVFHBP505EC634	50,5	05.12.2022	liegt bei
13	JAGUAR	TTVFHBA505EA634; TTVFHBA505EC634; TTVFHBP505EA634; TTVFHBP505EC634	50,5	05.12.2022	liegt bei
14	LAND ROVER (GB)	TTVFHBA505EA634; TTVFHBA505EC634; TTVFHBP505EA634; TTVFHBP505EC634	50,5	05.12.2022	liegt bei
15	LYNK&Co International AB	TTVFHBA505EA634; TTVFHBA505EC634; TTVFHBP505EA634; TTVFHBP505EC634	50,5	05.12.2022	liegt bei
16	FORD, FORD MOTOR	TTVFHBA55E16A634; TTVFHBA55E16C634; TTVFHBP55E16A634; TTVFHBP55E16C634	55	05.12.2022	liegt bei
17	OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH	TTVFHBA49EA651; TTVFHBA49EC651; TTVFHBP49EA651; TTVFHBP49EC651	49	05.12.2022	liegt bei
18	PSA Automobiles SA	TTVFHBA49EA651; TTVFHBA49EC651; TTVFHBP49EA651; TTVFHBP49EC651	49	05.12.2022	liegt bei
19	PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES	TTVFHBA49EA651; TTVFHBA49EC651; TTVFHBP49EA651; TTVFHBP49EC651	49	05.12.2022	liegt bei
20	TOYOTA	TTVFHBA49EA651; TTVFHBA49EC651; TTVFHBP49EA651; TTVFHBP49EC651	49	05.12.2022	liegt bei
21	CITROEN	TTVFHBA49EA651; TTVFHBA49EC651; TTVFHBP49EA651; TTVFHBP49EC651	49	05.12.2022	liegt bei
22	PEUGEOT	TTVFHBA49EA651; TTVFHBA49EC651; TTVFHBP49EA651; TTVFHBP49EC651	49	05.12.2022	liegt bei
23	SKODA	TTVF8BA50EA571; TTVF8BA50EC571; TTVF8BP50EA571; TTVF8BP50EC571	50	05.12.2022	liegt bei
24	AUDI	TTVF8BA50EA571; TTVF8BA50EC571; TTVF8BP50EA571; TTVF8BP50EC571	50	05.12.2022	liegt bei

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



§22 54034*02

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
 Stand: 05.12.2022



Seite: 8 von 11

25	VOLKSWAGEN	TTVF8BA50EA571; TTVF8BA50EC571; TTVF8BP50EA571; TTVF8BP50EC571	50	05.12.2022	liegt bei
26	SEAT, SEAT, S.A.	TTVF8BA50EA571; TTVF8BA50EC571; TTVF8BP50EA571; TTVF8BP50EC571	50	05.12.2022	liegt bei
27	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	TTVF8BA51EA666; TTVF8BA51EC666; TTVF8BP51EA666; TTVF8BP51EC666	51	05.12.2022	liegt bei
28	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D)	TTVF8BA51EA666; TTVF8BA51EC666; TTVF8BP51EA666; TTVF8BP51EC666	51	05.12.2022	liegt bei
29	DAIMLER BENZ AG	TTVF8BA53EA666; TTVF8BA53EC666; TTVF8BP53EA666; TTVF8BP53EC666	53	05.12.2022	liegt bei
30	DAIMLER BENZ AG	TTVF8BA535EA666; TTVF8BA535EC666; TTVF8BP535EA666; TTVF8BP535EC666	53,5	05.12.2022	liegt bei
31	HONDA	TTVF0BA45EA641; TTVF0BA45EC641; TTVF0BP45EA641; TTVF0BP45EC641	45	05.12.2022	liegt bei
32	HONDA	TTVF0BA55EA641; TTVF0BA55EC641; TTVF0BP55EA641; TTVF0BP55EC641	55	05.12.2022	liegt bei
33	KIA MOTORS (SK)	TTVF0BA495EA671; TTVF0BA495EC671; TTVF0BP495EA671; TTVF0BP495EC671	49,5	05.12.2022	liegt bei
34	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTVF0BA495EA671; TTVF0BA495EC671; TTVF0BP495EA671; TTVF0BP495EC671	49,5	05.12.2022	liegt bei
35	KIA	TTVF0BA495EA671; TTVF0BA495EC671; TTVF0BP495EA671; TTVF0BP495EC671	49,5	05.12.2022	liegt bei
36	MAZDA, Mazda Motor Corporation	TTVF0BA495EA671; TTVF0BA495EC671; TTVF0BP495EA671; TTVF0BP495EC671	49,5	05.12.2022	liegt bei

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
 Stand: 05.12.2022



Seite: 9 von 11

37	MAZDA	TTVF0BA51EA671; TTVF0BA51EC671; TTVF0BP51EA671; TTVF0BP51EC671	51	05.12.2022	liegt bei
38	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTVF0BA51EA671; TTVF0BA51EC671; TTVF0BP51EA671; TTVF0BP51EC671	51	05.12.2022	liegt bei
39	KIA	TTVF0BA51EA671; TTVF0BA51EC671; TTVF0BP51EA671; TTVF0BP51EC671	51	05.12.2022	liegt bei
40	KIA MOTORS (SK)	TTVF0BA51EA671; TTVF0BA51EC671; TTVF0BP51EA671; TTVF0BP51EC671	51	05.12.2022	liegt bei
41	KIA MOTORS (SK)	TTVF0BA52EA671; TTVF0BA52EC671; TTVF0BP52EA671; TTVF0BP52EC671	52	05.12.2022	liegt bei
42	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTVF0BA52EA671; TTVF0BA52EC671; TTVF0BP52EA671; TTVF0BP52EC671	52	05.12.2022	liegt bei
43	MAZDA	TTVF0BA52EA671; TTVF0BA52EC671; TTVF0BP52EA671; TTVF0BP52EC671	52	05.12.2022	liegt bei
44	KIA	TTVF0BA52EA671; TTVF0BA52EC671; TTVF0BP52EA671; TTVF0BP52EC671	52	05.12.2022	liegt bei
45	VOLKSWAGEN	TTVF9BA60EA651; TTVF9BA60EC651; TTVF9BP60EA651; TTVF9BP60EC651	60	05.12.2022	liegt bei
46	MITSUBISHI	TTVF0BA45KEA671; TTVF0BA45KEC671; TTVF0BP45KEA671; TTVF0BP45KEC671	45	05.12.2022	liegt bei
47	PEUGEOT	TTVF0BA45KEA671; TTVF0BA45KEC671; TTVF0BP45KEA671; TTVF0BP45KEC671	45	05.12.2022	liegt bei
48	CITROEN	TTVF0BA45KEA671; TTVF0BA45KEC671; TTVF0BP45KEA671; TTVF0BP45KEC671	45	05.12.2022	liegt bei

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
 Stand: 05.12.2022



Seite: 10 von 11

49	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	TTVF0BA45KEA671; TTVF0BA45KEC671; TTVF0BP45KEA671; TTVF0BP45KEC671	45	05.12.2022	liegt bei
50	KIA	TTVF0BA45KEA671; TTVF0BA45KEC671; TTVF0BP45KEA671; TTVF0BP45KEC671	45	05.12.2022	liegt bei
51	KIA MOTORS (SK)	TTVF0BA45KEA671; TTVF0BA45KEC671; TTVF0BP45KEA671; TTVF0BP45KEC671	45	05.12.2022	liegt bei
52	MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	TTVF0BA45KEA671; TTVF0BA45KEC671; TTVF0BP45KEA671; TTVF0BP45KEC671	45	05.12.2022	liegt bei

§22 54034*02

**Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 18 H2
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 11 von 11

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 05.12.2022

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 17,18,20 wurde aktualisiert.

:Es wird hinzugefügt

die Radausführung TTVF0BA45KEC671 kommt neu hinzu. (Anlage 46-52)

Anlagen 46,47,48,49,50,51,52 neu



Fleischer

Sachverständiger

Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017

Wien, 05.12.2022

KUB

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Nabenkappe ZT2000BP	ZT2000	15.08.2000
Nabenkappe ZT2020BP	75C cap	14.08.2014
Nabenkappe ZT2310B	ZT2310	23.09.2008
Radbeschreibung	4. Ausfertigung	05.12.2022
Radzeichnung ALPRO BI.1-4	TTVF	08.04.2022 02.12.2022
Radzeichnung CMS BI.1-3	J 1427 000_B	29.11.2021 02.12.2022
Technischer Bericht	RP-005596-C0-144	05.12.2022

§22 54034*02

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTFF
Stand: 05.12.2022



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

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

Allgemeine Reifenhinweise

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

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

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

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

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

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

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

Ersatzrad

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

Allgemeine Radhinweise

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

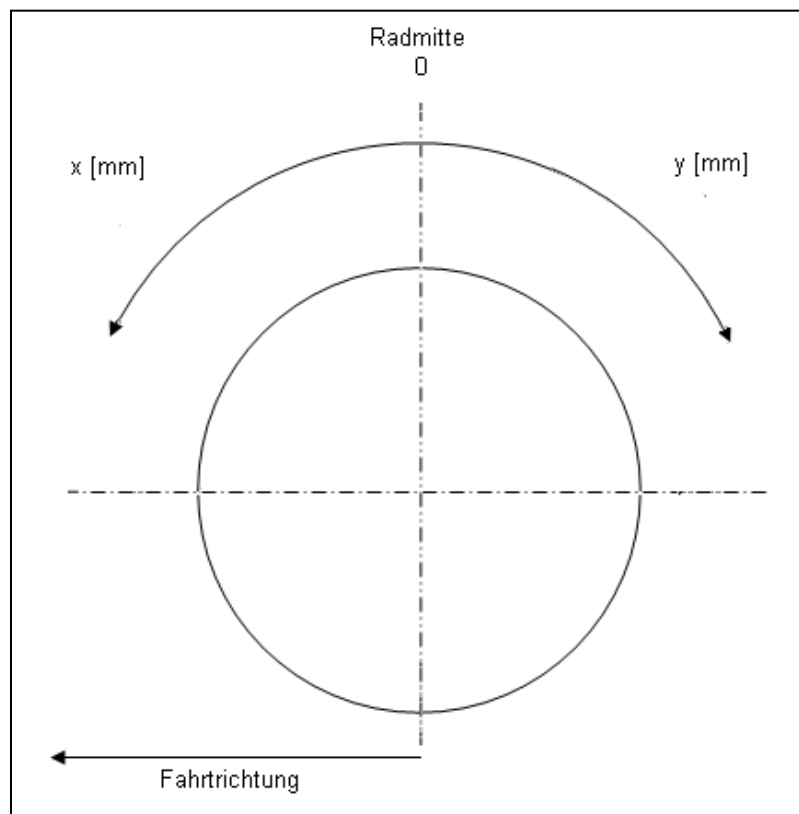
Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



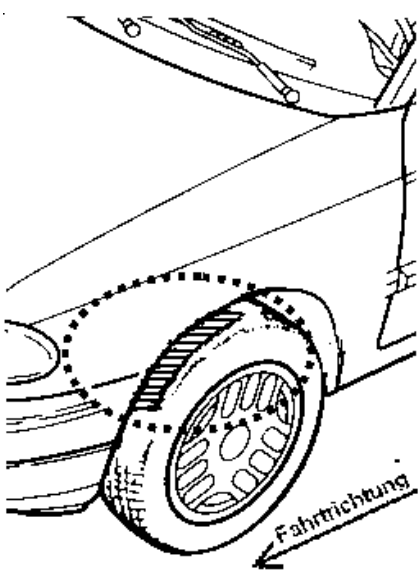
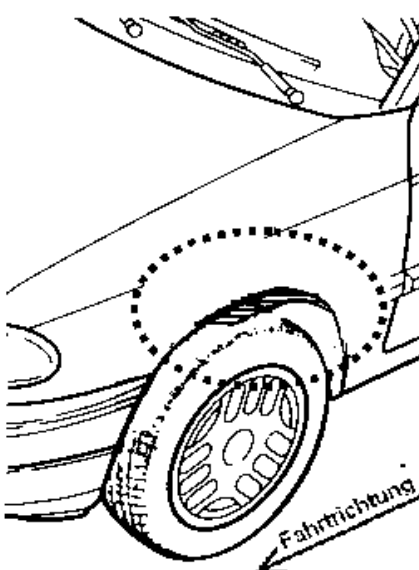
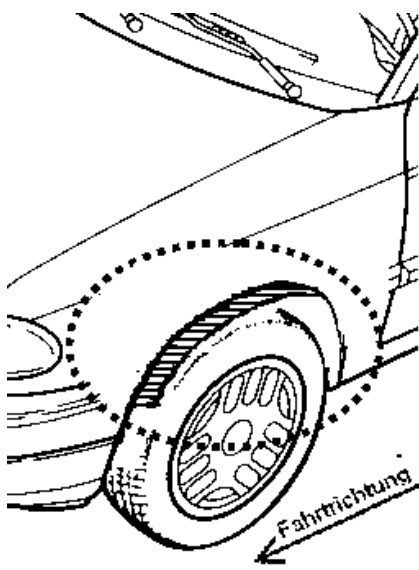
Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

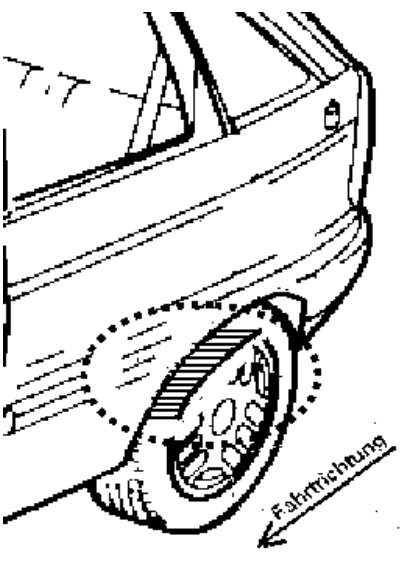
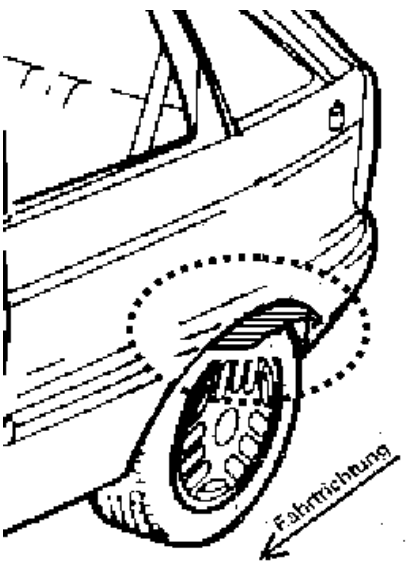
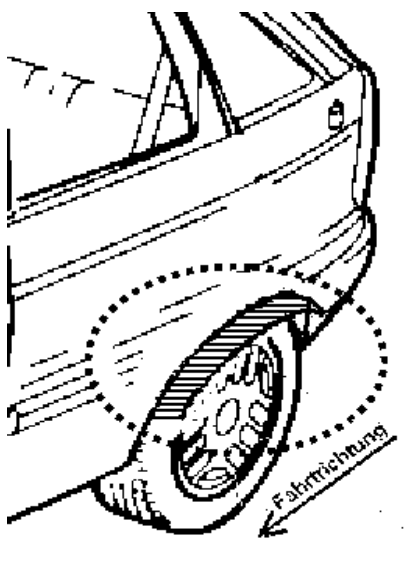
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
 Stand: 05.12.2022

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

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

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

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

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

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

ANLAGE: 16 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
Stand: 05.12.2022



Seite: 1 von 5



Fahrzeughersteller FORD, FORD MOTOR

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 55
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTVFHBA55E16A6 34	PCD108 ET55	ohne	63,4		780	2364	03/22
TTVFHBA55E16C6 34	PCD108 ET55	ohne	63,4		780	2364	03/22
TTVFHBP55E16A6 34	PCD108 ET55	ohne	63,4		780	2364	03/22
TTVFHBP55E16C6 34	PCD108 ET55	ohne	63,4		780	2364	03/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD, FORD MOTOR

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : BA7H; DFK; BA7-HEV; BA7; DFHK

Zubehör : OE-Mutter (nur TSB) ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : WAH6; WA6;
SBF

Zubehör : OE-Mutter (nur TSB) ww. ZJL1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 135 Nm für Typ : DFHK; DFK
140 Nm für Typ : BA7; BA7H; BA7-HEV
180 Nm für Typ : SBF
180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6
220 Nm für Typ : WAH6

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

ANLAGE: 16 FORD, FORD MOTOR
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
 Stand: 05.12.2022



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **Edge**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SBF	e1*2007/46*1524*..	110 - 175	235/60R18 103	12Q	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4A9
			245/55R18 103	12A	
			245/60R18 105	12A	
			255/55R18 105	12A	

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFK	e13*2007/46*2188*..	88 - 140	225/60R18 100	12I	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			235/55R18 100	12Q	
			235/60R18 103	12Q	

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	235/45R18 94		ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 7AX; 7BY; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	235/45R18 94		ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 7AX; 7BY; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WAH6	e13*2007/46*2374*..	110 - 121	235/50R18 97		S-Max; Galaxy; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			245/45R18 96		
			245/50R18 100		

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

ANLAGE: 16 FORD, FORD MOTOR
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF
 Stand: 05.12.2022



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	235/50R18	51G	ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 7AD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4A9
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	235/50R18 245/45R18 100		ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4A9

Verkaufsbezeichnung: **Kuga**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFHK	e13*2018/858*00042*..	112	225/60R18 100 235/55R18 100 235/60R18 103	12I 12Q 12Q	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7PA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O

Verkaufsbezeichnung: **MONDEO HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7H BA7-HEV	e13*2007/46*1485*.. e13*2007/46*1485*..	85 - 177	235/45R18 94		Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AX; 7BY; 7OC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O

Auflagen

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

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



Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

ANLAGE: 16 FORD, FORD MOTOR

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF

Stand: 05.12.2022



Seite: 4 von 5

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

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, 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).
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 4A9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-DB (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 Felgenninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nerndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

Gutachten 366-0310-21-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54034

ANLAGE: 16 FORD, FORD MOTOR

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTVF

Stand: 05.12.2022



Seite: 5 von 5

- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7AD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 8G92-1A-189-KB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: EV6T-1A-180-DB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: G1ET-1A-180-BA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: F2GT-1A180-CB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: JX7T-1A180-CA (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.