



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*2033*01**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
TTV0K
- 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*2033*01**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
8 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:
30.09.2022
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*2033*01**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
30.09.2022
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
366-0050-22-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**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **14.10.2022**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2033*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*2033*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*2033*01**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **02.06.2022**

Date of issue:

Letztes Änderungsdatum:

Last date of amendment:

14.10.2022

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

366-0050-22-WIRD

366-0050-22-WIRD/N1

Datum:

Date:

18.05.2022

30.09.2022

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

TTV0K

Datum:

Date:

25.01.2022

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*2033*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*2033*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. 366-0050-22-WIRD/N1

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

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

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

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

ECE-R 124

zuletzt ergänzt
as last amended in

07.01.2022

Hersteller / Manufacturer
 Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
 TTV0K

Seite: 2 von 14

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>		
	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>	Rad-Teilenummer <i>Wheel part number</i>
ECE	(E1) 124 R - 002033	TTV0KHBP40ED634 TTV0KHBA55E16D634 TTV0KHBP55E16D634 TTV0K8BA27ED666 TTV0K8BA48ED666 TTV0KHBP495ED634 TTV0K8BP48ED666 TTV0K0BA57ED671 TTV0K8BP39ED666 TTV0KHBA525ED634 TTV0K8BP27ED666 TTV0K0BP57ED671 TTV0KHBP525ED634 TTV0KHBP45ED634 TTV0K8BA45ED571 TTV0KHBA45ED634 TTV0KHBA505ED634 TTV0KHBA40ED634 TTV0KHBA495ED634 TTV0K8BP45ED571 TTV0KHBP505ED634 TTV0K8BA39ED666

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 3 von 14

0. Allgemeine Angaben General

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

0.2 Rad- 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 in mm
TTV0KHBA 40ED634	TTV0KHBA40ED634			X	8 J X 20 H2	40	835	2361
TTV0KHBA 45ED634	TTV0KHBA45ED634			X	8 J X 20 H2	45	835	2361
TTV0KHBA 495ED634	TTV0KHBA495ED634			X	8 J X 20 H2	49,5	835	2361
TTV0KHBA 505ED634	TTV0KHBA505ED634			X	8 J X 20 H2	50,5	835	2361
TTV0KHBA 525ED634	TTV0KHBA525ED634			X	8 J X 20 H2	52,5	835	2361
TTV0KHBA 55E16D634	TTV0KHBA55E16D63 4			X	8 J X 20 H2	55	835	2361
TTV0KHBP 40ED634	TTV0KHBP40ED634			X	8 J X 20 H2	40	835	2361
TTV0KHBP 45ED634	TTV0KHBP45ED634			X	8 J X 20 H2	45	835	2361
TTV0KHBP 495ED634	TTV0KHBP495ED634			X	8 J X 20 H2	49,5	835	2361
TTV0KHBP 505ED634	TTV0KHBP505ED634			X	8 J X 20 H2	50,5	835	2361
TTV0KHBP 525ED634	TTV0KHBP525ED634			X	8 J X 20 H2	52,5	835	2361
TTV0KHBP 55E16D634	TTV0KHBP55E16D63 4			X	8 J X 20 H2	55	835	2361
TTV0K8BA4 5ED571	TTV0K8BA45ED571			X	8 J X 20 H2	45	835	2361
TTV0K8BP4	TTV0K8BP45ED571			X	8 J X 20 H2	45	835	2361

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 4 von 14

5ED571								
TTV0K8BA2 7ED666	TTV0K8BA27ED666			X	8 J X 20 H2	27	835	2361
TTV0K8BA3 9ED666	TTV0K8BA39ED666			X	8 J X 20 H2	39	835	2361
TTV0K8BA4 8ED666	TTV0K8BA48ED666			X	8 J X 20 H2	48	835	2361
TTV0K8BP2 7ED666	TTV0K8BP27ED666			X	8 J X 20 H2	27	835	2361
TTV0K8BP3 9ED666	TTV0K8BP39ED666			X	8 J X 20 H2	39	835	2361
TTV0K8BP4 8ED666	TTV0K8BP48ED666			X	8 J X 20 H2	48	835	2361
TTV0K0BA5 7ED671	TTV0K0BA57ED671			X	8 J X 20 H2	57	835	2361
TTV0K0BP5 7ED671	TTV0K0BP57ED671			X	8 J X 20 H2	57	835	2361

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
TTV0K

Seite: 5 von 14

1 Prüfgegenstand Testobject

1.1 Übersicht Overview

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTV0KHBA40ED63 4	TTV0K ET40	ohne	108/5	63,4	40	835	2361	04/22
TTV0KHBA45ED63 4	TTV0K ET45	ohne	108/5	63,4	45	835	2361	04/22
TTV0KHBA495ED6 34	TTV0K ET49,5	ohne	108/5	63,4	49,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA505ED6 34	TTV0K ET50,5	ohne	108/5	63,4	50,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA525ED6 34	TTV0K ET52,5	ohne	108/5	63,4	52,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA55E16D 634	TTV0K ET55	ohne	108/5	63,4	55	835	2361	04/22
TTV0KHBP40ED63 4	TTV0K ET40	ohne	108/5	63,4	40	835	2361	04/22
TTV0KHBP45ED63 4	TTV0K ET45	ohne	108/5	63,4	45	835	2361	04/22
TTV0KHBP495ED6 34	TTV0K ET49,5	ohne	108/5	63,4	49,5	835	2361	04/22
TTV0KHBP505ED6 34	TTV0K ET50,5	ohne	108/5	63,4	50,5	835	2361	04/22
TTV0KHBP525ED6 34	TTV0K ET52,5	ohne	108/5	63,4	52,5	835	2361	04/22
TTV0KHBP55E16D 634	TTV0K ET55	ohne	108/5	63,4	55	835	2361	04/22
TTV0K8BA45ED57 1	TTV0K ET45	ohne	112/5	57,1	45	835	2361	04/22
TTV0K8BP45ED57 1	TTV0K ET45	ohne	112/5	57,1	45	835	2361	04/22
TTV0K8BA27ED66 6	TTV0K ET27	ohne	112/5	66,6	27	835	2361	04/22
TTV0K8BA39ED66 6	TTV0K ET39	ohne	112/5	66,6	39	835	2361	04/22
TTV0K8BA48ED66 6	TTV0K ET48	ohne	112/5	66,6	48	835	2361	04/22
TTV0K8BP27ED66 6	TTV0K ET27	ohne	112/5	66,6	27	835	2361	04/22

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 6 von 14

TTV0K8BP39ED66 6	TTV0K ET39	ohne	112/5	66,6	39	835	2361	04/22
TTV0K8BP48ED66 6	TTV0K ET48	ohne	112/5	66,6	48	835	2361	04/22
TTV0K0BA57ED67 1	TTV0K ET57	ohne	114,3/5	67,1	57	835	2361	04/22
TTV0K0BP57ED67 1	TTV0K ET57	ohne	114,3/5	67,1	57	835	2361	04/22

1.2	Radkennzeichnung <i>Wheel marking</i>	Außenseite <i>outside</i>	Innenseite <i>inside</i>
1.2.1	Vorgeschriebene Kennzeichnungen <i>Mandatory markings</i>		
	Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i>	--	DEZENT
	Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour signation</i>	--	8 J X 20 H2
	Radtyp <i>Wheel type</i>	--	TTV0K
	Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>	--	ET 40
	Herstelldatum <i>Date of manufacturing</i>	--	0422
	Teilenummer, Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number, version</i>	--	TTV0K ET40
	Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	(E1) 124 R- 002033	--
	Weitere Kennzeichen	KBA 54024	--
	Herkunft	--	MIG
	Zusätzliche Kennzeichnung <i>Additional marking</i>		
1.3	Bemerkungen <i>Remarks</i>		

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 7 von 14

2 Prüfung

Test

2.1 Prüfbedingungen

Test Conditions

2.1.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

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

2.1.2 Prüfplan
Testplan

☒ 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

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 8 von 14

2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen

Details regarding test conducted by the technical service

2.2.1 Korrosionsprüfung
Corrosion test

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

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

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung
Rotating bending test

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,
MbMax= 6276 Nm. Offset= 45 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,
MbMax= 6196 Nm. Offset= 40 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,
MbMax= 6439 Nm. Offset= 55 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,
MbMax= 6472 Nm. Offset= 57 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,
MbMax= 5981 Nm. Offset= 27 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 9 von 14

MbMax= 6112 Nm. Offset= 35 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,
MbMax= 6180 Nm. Offset= 39 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,
MbMax= 6366 Nm. Offset= 50,5 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg mit Abrollumfang 2361 mm,
MbMax= 6357 Nm. Offset= 50 mm
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.3 Abrollprüfung
Rolling test

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.

Prüflast 2048 daN
mit der Reifengröße 265/50R20 ET57
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Prüflast 2048 daN
mit der Reifengröße 265/50R20 ET55
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.4 Impact-Test
Impact test

Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten
positiv abgeschlossen.

Radlast 835 kg
mit der Reifengröße 235/45R20 ET55
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 750 kg
mit der Reifengröße 215/45R20 ET57
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 10 von 14

RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg
mit der Reifengröße 235/45R20 ET39
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 750 kg
mit der Reifengröße 215/45R20 ET39
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 750 kg
mit der Reifengröße 215/45R20 ET55
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg
mit der Reifengröße 235/45R20 ET35
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 750 kg
mit der Reifengröße 215/45R20 ET35
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 835 kg
mit der Reifengröße 235/45R20 ET57
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht
RP-005574-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD
Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.5 Wechseltorsionstest
Alternating torque test

Nicht erforderlich

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

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen
erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand
von Brems- und Fahrwerksteilen, dies wurde durch
Einbinden der Bremskonturen in die Radzeichnung
überprüft. Die Freigängigkeit der Reifen ist bei den

Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 11 von 14

	Requirements")	im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet, da diese Rad/Reifen-Kombination vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
2.2.6.1	Überprüfung des Rotationsprofils des Rades <i>Wheel calliper check</i>	Die Kontur des Rotationsprofils des Nachrüstrades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Die Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von aufgenommenen Rotationskonturen der Bremse aller möglichen Fahrzeugausführungen. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten.
2.2.6.2	Überprüfung der Belüftungslöcher <i>Ventilation holes check</i>	Die Überprüfung der Belüftungslöcher ergibt, dass die Summe der Fläche der Lüftungsöffnungen größer als beim ungünstigsten Serienrad ist und damit keine Verschlechterung der Bremswirkung zu erwarten ist.
2.2.6.3	Radbefestigungselemente <i>Wheel fixing</i>	Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. Im Verwendungsbereich des Gutachtens werden die Befestigungsmittel beschrieben. Hinweis: Das Anzugsmoment für die Radbefestigungen ist einzuhalten. Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten Anzugsmoment nachgezogen werden.
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projections</i>	Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt.
2.2.7	Allgemeine Anforderungen <i>General requirements</i>	Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechend E.T.R.T.O / JATMA Norm, die allgemeinen Anforderungen der ECE Regelung 124 werden erfüllt.
2.2.8	Werkstoffprüfung nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4</i>	Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005574-MP-A0-144 vom 17.05.22 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG).
2.3	Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen <i>Evaluation of Documents provided by the manufacturer</i>	
	Radzeichnungen <i>Drawings of the wheel</i>	Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
	Technische Beschreibung <i>Technical discription</i>	Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
2.3.1	Angaben zu Verwendung und Anbau (Verwendungsbereichsdarstellung) <i>Vehicle characteristics (description of application range)</i>	Der in der Anlage 9 dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert. Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 12 von 14

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

2.3.3 Bemerkungen
Remarks

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.

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 13 von 14

2.4 **Allgemeine Angaben**

General information

2.4.1 Ort der Prüfung

Place of testing

2.4.2 Datum der Prüfung

Date of testing

2.4.3 Bemerkungen

Remarks

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Deutschstraße 10, A-1230 Wien

Die Prüfungen fanden im Zeitraum 30.09.2022 statt.

The tests took place between 30.09.2022.

R124 E1*124R00/03*2033*01

3 Technische Unterlagen **Technical documentation**

siehe Anlage Technische Unterlagen
see enclosure technical documentation

4 Schlussbescheinigung **Statement of conformity**

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

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

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

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

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 14.

The Test Report comprises pages 1 to 14.

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

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

Wien, 30.09.2022



Fleischer
Sachverständiger
Prüflabor EN ISO/IEC 17025:2017

Hersteller / *Manufacturer*
Typ / *Type*

ALCAR WHEELS GmbH
TTV0K

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen **List of modifications**

Einzelheiten zum Antrag vom
More details for application of

Datum 30.09.2022
Date

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of
Verwendungsbereich wurde aktualisiert

Es wird hinzugefügt
Addition of

Es entfällt
Deletion of

Prüfbericht 366-0050-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002033

ANLAGE: Technische Unterlagen
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
 Stand: 30.09.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Korrosionsbericht	15 01 0058P	20.02.2015
Korrosionsbericht	13 11 1111	12.12.2013
Materialprüfbericht	RP-005574-MP-A0-144	17.05.2022
Technische Beschreibung	TTV0K	25.01.2022
Technische Zeichnung	TTV0K_ECE (ALPRO)	29.09.2021
Technischer Bericht	RP-005574-A0-144	17.05.2022
9.1 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.1	30.09.2022
9.10 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.10	30.09.2022
9.11 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.11	30.09.2022
9.2 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.2	30.09.2022
9.3 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.3	30.09.2022
9.4 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.4	30.09.2022
9.5 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.5	30.09.2022
9.6 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.6	30.09.2022
9.7 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.7	30.09.2022
9.8 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.8	30.09.2022
9.9 Verwendungsbereich	366-0050-22-WIRD/N1 Anlage 9.9	30.09.2022

Prüfbericht 366-0050-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002033

ANLAGE: 9.10

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 30.09.2022



Seite: 1 von 4



Fahrzeughersteller

AUDI, SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV0K8BA45ED57 1	TTV0K ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22
TTV0K8BP45ED57 1	TTV0K ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22

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 : AUDI

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Q4 35/40/45/50 e-tron, Q4 35/40/45/50 Sportback e-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FZ	e1*2018/858*00006*..	70 - 77	235/50R20	YCV; 12K; 51G; 57E	Q4 35 e-tron; Q4 40 e-tron; Q4 35 Sportback e-tron; Q4 40 Sportback e-tron; Q4 50 e-tron; Q4 50 Sportback e-tron; Q4 45 e-tron; Q4 45 Sportback e-tron; Kombilimousine; Schrägheck; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A

Prüfbericht 366-0050-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002033

ANLAGE: 9.10

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 30.09.2022



Seite: 2 von 4

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NY	e8*2007/46*0416*..	70	235/50R20	YCV; 12K; 51G; 57E	ENYAQ 80; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A
NY	e8*2007/46*0416*..	70	235/50R20	12K; 51G	ENYAQ 60; ENYAQ 50; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E
NY	e8*2007/46*0416*..	77	235/50R20	YCV; 12K; 51G; 57E	ENYAQ 80X; ENYAQ RS; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2	e1*2018/858*00004*..	70 - 77	235/50R20	YCV; 12K; 51G; 57E	ID.5; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A

Prüfbericht 366-0050-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002033

ANLAGE: 9.10

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 30.09.2022



Seite: 3 von 4

Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2	e1*2018/858*00004*..	77	235/50R20	YCV; 12K; 51G; 57E	GTX 220kW; ID.4; PRO 4MOTION 195kW; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten- Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A
E2	e1*2018/858*00004*..	70	235/50R20	YCV; 12K; 51G; 57E	Pro 150 kW; ID.4; Pro 128 kW; Elektro; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E; 78A
E2	e1*2018/858*00004*..	70	235/50R20	12K; 51G	Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Heckantrieb; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten- Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

Prüfbericht 366-0050-22-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002033

ANLAGE: 9.10

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 30.09.2022



Seite: 4 von 4

- 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.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 78A) Die Verwendung dieser Räder ist nur an der Vorderachse zulässig. Sind Auflagen und Hinweise für Vorder- und Hinterachse vorhanden, so sind nur die erforderlichen Auflagen und Hinweise für die Vorderachse zu beachten. Für die Hinterachse sind die Auflagen und Hinweise des verwendeten Rades zu berücksichtigen.
- YCV) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/50R20 |
| Hinterachse: | 255/45R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
 Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 8 J x 20 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 8 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **54024*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
TTV0K



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54024*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer's trademark
- 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:
17.05.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0277-21-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54024*00**

Approval number:

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

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

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

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

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

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

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54024*00**

Approval number:

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

Entfällt

Not applicable

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

15. Datum: **02.06.2022**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

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

Ausgabedatum: **02.06.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

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

Datum:
Date
17.05.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TTV0K

Datum:
Date
06.10.2021

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54024*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 54024

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **54024*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

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

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 8 J X 20 H2

Typ: TTV0K

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 54024 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendung der LM-Sonderräder Typ TTV0K (8,0Jx20 H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ TTV0M (9,0Jx20 H2) KBA-Nr. 54025 an der Hinterachse zulässig. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps TTV0K ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-/Reifenkombinationen zu beachten.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TTV0KHBA40ED63 4	PCD108 ET40	ohne	108/5	63,4	40	835	2361	04/22
TTV0KHBA45ED63 4	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	835	2361	04/22
TTV0KHBA495ED6 34	PCD108 ET49.5	ohne	108/5	63,4	49,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA505ED6 34	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA525ED6 34	PCD108 ET52.5	ohne	108/5	63,4	52,5	835	2361	04/22
TTV0KHBA55E16D 634	PCD108 ET55	ohne	108/5	63,4	55	835	2361	04/22
TTV0KHBP40ED63 4	PCD108 ET40	ohne	108/5	63,4	40	835	2361	04/22
TTV0KHBP45ED63 4	PCD108 ET45	ohne	108/5	63,4	45	835	2361	04/22
TTV0KHBP495ED6 34	PCD108 ET49.5	ohne	108/5	63,4	49,5	835	2361	04/22
TTV0KHBP505ED6 34	PCD108 ET50.5	ohne	108/5	63,4	50,5	835	2361	04/22
TTV0KHBP525ED6	PCD108 ET52.5	ohne	108/5	63,4	52,5	835	2361	04/22

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

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

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 9

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

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH

:

A-1030 Wien

Handelsmarke : Dezent TV

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 14,4 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage

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



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

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

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 9

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

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

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

II.1. Felge

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

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

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

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

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

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

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

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 9

III.2. Fahrversuche:

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

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

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

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

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

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

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 9

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

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

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



§22 54024*00

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

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

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 9

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

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



§22 54024*00

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

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

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 9

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

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



§22 54024*00

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

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

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 8 von 9

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

§22 54024*00

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

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

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 9 von 9

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Fleischer

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

§22 54024*00

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

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

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

§22 54024*00

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

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

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

Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

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

Ersatzrad

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

Allgemeine Radhinweise

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

§22 54024*00

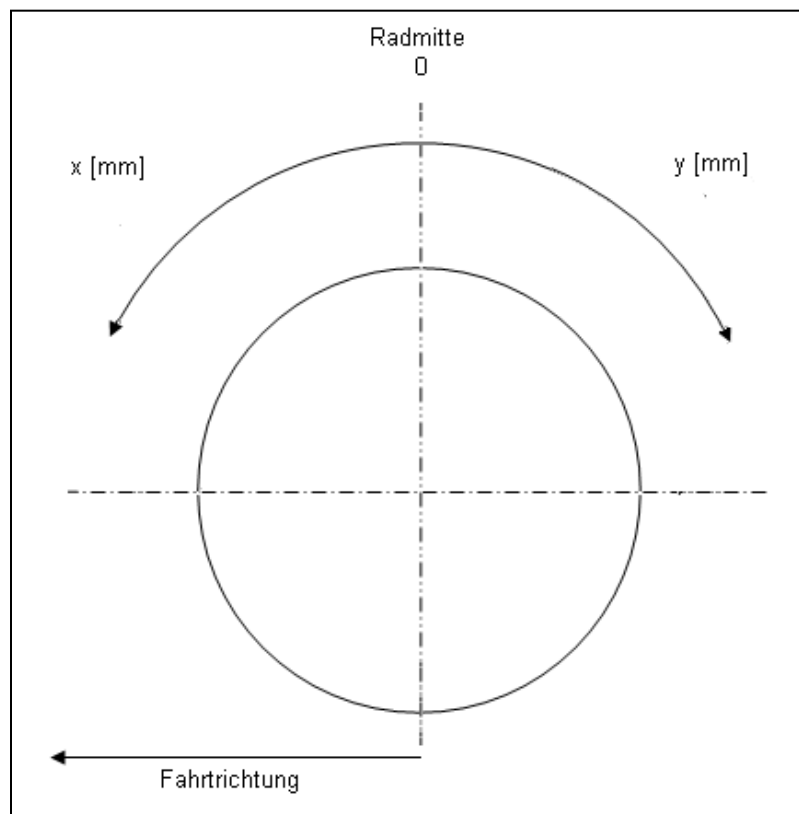
**Gutachten 366-0277-21-WIRD
zur Erteilung der ABE 54024**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



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

ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 1 von 1

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

Nachweis gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Typ: **TTV0K**

Datum: 17.05.2022

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am

Fahrzeugtyp:

Fahrzeug-Ident-Nr.:

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.

Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein/Anbaubestätigung/Teile-ABE *)
wurden berücksichtigt.

Bemerkungen/Hinweise/Auflagen:

Änderungen zu Angaben in den Fahrzeugpapieren sind der zuständigen

Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Papieren zu melden.

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.:

Unterschrift u. Name

Ort u. Datum der Abnahme:

a.a.S.o.P./Prüf-Ing.

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

ANLAGE: 30 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 1 von 9



Fahrzeughersteller

SKODA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

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					
TTV0K8BA45ED571	PCD112 ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22
TTV0K8BP45ED571	PCD112 ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TTV0M** KBA: **54025** Lochkreis: **5x112** ET: **42**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAO9

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : NX; NY; 5E
140 Nm für Typ : NU

Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NY	e8*2007/46*0416*..	70 - 77	255/45R20 101	YCV; 57F	ENYAQ 80; ENYAQ 80X; ENYAQ RS; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 77E; FKA

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



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

ANLAGE: 30 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NY	e8*2007/46*0416*..	70 - 77	235/50R20 104	YCV; 57E; KA09	ENYAQ 60; ENYAQ 80; ENYAQ 50; ENYAQ 80X; ENYAQ RS; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E; FKA
NY	e8*2007/46*0416*..	70	235/50R20 104	KA09	ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
NY	e8*2007/46*0416*..	70	255/45R20 101	YCV; 57F	ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 77E; FKA

Verkaufsbezeichnung: **KAROQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NU	e8*2007/46*0272*..	81 - 140	225/35R20 90	5GA	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R20 92	11A; 245; 248	12A; 51A; 71C; 71K;
			245/30R20 90	11A; 24J; 248; 5GA	721; 725; 73C; 74C;
			245/35R20 95	11A; 24J; 248	77E

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5E	e11*2007/46*0243*.. e11*2007/46*0244*.. e8*2007/46*0318*..	63 - 180	225/30R20 85Y	11A; 27I; 5EG	ab e11*2007/46*0243*01; ab e11*2007/46*0244*01; nicht Octavia Scout; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

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

ANLAGE: 30 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA, OCTAVIA RS, OCTAVIA SCOUT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX	e8*2007/46*0355*..	81 - 180	225/35R20 90	11A; 26P; 5GA	inkl. Octavia Scout; inkl. Octavia RS; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/-Variante/-Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je

- nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72I) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

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

ANLAGE: 30 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 9

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- FKA) Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.

**KA09) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse TTV0M KBA: 54025 Lochkreis 5x112 ET: 42**

YCV) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/50R20
Hinterachse:	255/45R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

ANLAGE: 30 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA

Fahrzeugtyp: NX

Genehm.Nr.: e8*2007/46*0355*..

Handelsbez.: SKODA OCTAVIA, OCTAVIA RS, OCTAVIA SCOUT

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 230	y = 220	HA
26B	x = 300	y = 240	VA
26P	x = 250	y = 190	VA
27B	x = 280	y = 270	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	y = 280	y = 270	8	HA
26N	x = 300	y = 240	8	VA
27F	y = 280	y = 270	10	HA
26J	x = 300	y = 240	20	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA
Fahrzeugtyp: 5E
Genehm.Nr.: e8*2007/46*0318*..
Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 120	y = 200	HA
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 170	y = 250	30	HA
26N	x = 220	y = 275	30	VA
27F	x = 170	y = 250	30	HA
26J	x = 220	y = 275	30	VA

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

ANLAGE: 30 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 8 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA
Fahrzeugtyp: 5E
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0244*..
Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 120	y = 200	HA
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 170	y = 250	30	HA
26N	x = 220	y = 275	30	VA
27F	x = 170	y = 250	30	HA
26J	x = 220	y = 275	30	VA

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

ANLAGE: 30 SKODA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 9 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA
Fahrzeugtyp: 5E
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0243*..
Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n): ab e11*2007/46*0243*01, Frontantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 120	y = 200	HA
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 170	y = 250	30	HA
26N	x = 220	y = 275	30	VA
27F	x = 170	y = 250	30	HA
26J	x = 220	y = 275	30	VA

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

ANLAGE: 31 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 1 von 10



Fahrzeughersteller

VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenn och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTV0K8BA45ED571	PCD112 ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22
TTV0K8BP45ED571	PCD112 ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: TTV0M KBA: 54025 Lochkreis: 5x112 ET: 42

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAO9

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : E1; E2; 1K; 1KM; 1KP; 1T
140 Nm für Typ : A1

Verkaufsbezeichnung: GOLF

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K	e1*2001/116*0242*..	55 - 125	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22M; 22P; 24J; 24M; 5EG	Nur Golf 5; nur bis e1*2001/116*0242*24; Allradantrieb; Frontantrieb;
			235/30R20 88W	11A; 21B; 22H; 22P; 22Q; 24J; 24M; 5FE; 56G	
		55 - 184	235/30R20 88Y	11A; 21B; 22H; 22P; 22Q; 24J; 24M; 5FE; 56G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

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



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

ANLAGE: 31 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2007/46*0492*..	59 - 118	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22M; 22P; 24J; 24M; 5EG	GOLF 6 (Variant); bis e1*2007/46*0492*05; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **GOLF PLUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 - 103	225/30R20 85	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 5EG	Nur CrossGolf; Nur bis
			235/30R20 88	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 56G	e1*2001/116*0304*13; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 - 103	225/30R20 85	11A; 21P; 22H; 22M; 5EG	Nur CrossGolf 6; Ab e1*2001/116*0304*21;
			235/30R20 88	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 248; 56G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **ID.3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E1	e1*2007/46*2033*..	70	215/45R20 95		ID.3 PRO 150KW; ID.3 PRO S 150KW; ID.3 PRO 107kW; ID.3 PURE 110kW; ID.3 PURE 93kW; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2	e1*2018/858*00004*..	70	235/50R20 104	YCV; 57E; KA09	Pro 150 kW; Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Pro 128 kW; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E; FKA
			245/45R20 99	YCZ; 57E; KA09	

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



§22 54024*00

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

ANLAGE: 31 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2	e1*2018/858*00004*..	70	255/45R20 101	YCV; 57F	Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 77E; FKA
E2	e1*2018/858*00004*..	77	235/50R20 104	YCV; 57E; KA09	GTX 220kW; ID.4; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E; FKA
			245/45R20 99	YCZ; 57E; KA09	
			245/50R20 102	YCY; 57E; KA09	
E2	e1*2018/858*00004*..	77	255/45R20 101	YCV; 57F	GTX 220kW; ID.4; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 77E; FKA
E2	e1*2018/858*00004*..	70	235/50R20 104	51G; KA09	Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
			245/45R20 99	51G; 52J; KA09	
E2	e1*2018/858*00004*..	70	255/45R20 101	YCV; 57F	Pro 150 kW; ID.4; Pro 128 kW; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 77E; FKA

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2001/116*0328*..	75 - 125	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22M; 22P; 24J; 24M; 5EG	GOLF (Variant); nur bis e1*2001/116*0328*14; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
1KM	e1*2001/116*0328*..	59 - 118	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22M; 22P; 24J; 24M; 5EG	GOLF 6 (Variant); ab e1*2001/116*0328*15; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

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



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

ANLAGE: 31 VW
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K
Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: **TOURAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1T	e1*2001/116*0211*.. e1*2007/46*0357*..	81 - 140	235/35R20 92	11A; 245; 248; 271	ab e1*2007/46*0357* 14; ab e1*2001/116*0211*36; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **T-ROC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A1	e13*2007/46*1845*..	81 - 110	225/35R20 90		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
A1	e13*2007/46*1845*..	110 - 221	225/35R20 90		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Auflagen

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

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

ANLAGE: 31 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 10

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungsflasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen

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

ANLAGE: 31 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 10

Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenreifrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

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

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

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.

76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

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

7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

FKA) Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.

KA09) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Hinterachse TTV0M KBA: 54025 Lochkreis 5x112 ET: 42

YCV) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/50R20
Hinterachse:	255/45R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

YCY) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/50R20
Hinterachse:	265/45R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind oder deren Differenz sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

YCZ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/45R20

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

ANLAGE: 31 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 8 von 10

Hinterachse:

265/40R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw.

Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind oder deren Differenz sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

§22 54024*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: 1T
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0357*..
Handelsbez.: TOURAN

Variante(n): ab e1*2007/46*0357*14

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27V	y = 100	y = 200	HA
26B	x = 200	y = 300	VA
26P	x = 150	y = 250	VA
27U	y = 100	y = 200	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 250	8	HA
26N	x = 200	y = 300	8	VA
27F	x = 250	y = 250	15	HA
26J	x = 200	y = 300	15	VA

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

ANLAGE: 31 VW

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 10 von 10

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: 1T
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0211*..
Handelsbez.: TOURAN

Variante(n): ab e1*2001/116*0211*36

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27V	y = 100	y = 200	HA
26B	x = 200	y = 300	VA
26P	x = 150	y = 250	VA
27U	y = 100	y = 200	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 250	8	HA
26N	x = 200	y = 300	8	VA
27F	x = 250	y = 250	15	HA
26J	x = 200	y = 300	15	VA

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

ANLAGE: 32 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 1 von 7



Fahrzeughersteller

SEAT, SEAT, S.A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

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					
TTV0K8BA45ED571	PCD112 ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22
TTV0K8BP45ED571	PCD112 ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT, SEAT, S.A.

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : KL; K1; 1P; 1PN; 5P; 5PN

140 Nm für Typ : KL; 5FP

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5PN	e9*2007/46*0012*..	77 - 155	225/35R20 90W	5GA	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
5PN	e9*2007/46*0012*..	103 - 155	225/35R20 90W	5GA	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

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



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

ANLAGE: 32 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, TOLEDO, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*..	77 - 155	225/35R20 90W	5GA	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
5P	e9*2001/116*0050*..	103 - 155	225/35R20 90W	5GA	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **ATECA, CUPRA ATECA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5FP	e9*2007/46*6394*..	81 - 140	225/35R20 90		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
			235/35R20 92		
			245/30R20 90		
			245/35R20 91		
5FP	e9*2007/46*6394*..	221	225/35R20 90		ATECA CUPRA; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
			235/35R20 92		
			245/30R20 90		
			245/35R20 91		

Verkaufsbezeichnung: **Born**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K1	e9*2018/858*04001*..	70	215/45R20 95		Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
			225/40R20 94	11A; 24J; 26P	
			235/40R20 96	11A; 24J; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **LEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	177 - 195	235/30R20 88Y	11A; 21B; 22H; 22P; 22Q; 24J; 24M; 56G	Leon Cupra; Leon Cupra R; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63 - 110	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22M; 22P; 24J; 24M; 5EG	Schrägheck; Frontantrieb;
		63 - 155	235/30R20 88	11A; 21B; 22H; 22P; 22Q; 24J; 24M; 56G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

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



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

ANLAGE: 32 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **LEON, LEON SPORTSTOURER, CUPRA LEON, CUPRA LEON SPORTSTOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL	e9*2007/46*3167*..	66 - 140	245/30R20 90	11A; 248; 26P	nicht Cupra Leon; Kombi; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
KL	e9*2007/46*3167*..	110 - 228	245/30R20 90	11A; 248; 26P	Leon Cupra; Leon Cupra Sportstourer; Kombi; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Auflagen

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

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungsflasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

ANLAGE: 32 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 7

- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

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

ANLAGE: 32 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 6 von 7

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT
Fahrzeugtyp: K1
Genehm.Nr.: e9*2018/858*04001*..
Handelsbez.: Born

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 295	y = 295	VA
26P	x = 245	y = 245	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 310	y = 300	8	HA
26J	x = 295	y = 295	25	VA
26N	x = 295	y = 295	8	VA
27F	x = 310	y = 300	15	HA

§22 54024*00

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

ANLAGE: 32 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 7

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT

Fahrzeugtyp: KL

Genehm.Nr.: e9*2007/46*3167*..

Handelsbez.: LEON, LEON SPORTSTOURER, CUPRA LEON, CUPRA LEON SPORTSTOURER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 265	y = 265	VA
26P	x = 215	y = 215	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	y = 275	y = 275	8	HA
26J	x = 265	y = 265	20	VA
26N	x = 265	y = 265	8	VA
27F	x = 275	y = 275	20	HA

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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 1 von 11



Fahrzeughersteller

AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

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					
TTV0K8BA45ED571	PCD112 ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22
TTV0K8BP45ED571	PCD112 ET45	ohne	57,1		835	2361	04/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: TTV0M KBA: 54025 Lochkreis: 5x112 ET: 42

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAO9

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm, für Typ : FZ

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm, für Typ : F3

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJV8

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm, für Typ : GY; 4F; 8J; 8PA; GA; 4F1; 8P

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : FZ; 4F; 4F1; 8J; 8P; 8PA
140 Nm für Typ : F3; GA; GY

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



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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 2 von 11

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0456*..	75 - 147	235/30R20 88Y	11A; 21B; 22H; 22L; 24J; 24M; 5FE; 54A; 56G	Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3,S3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0217*..	66 - 110	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22M; 22P; 24J; 24M; 5EG	Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H;
8PA	e1*2001/116*0418*..	66 - 125	235/30R20 88W	11A; 21B; 22H; 22P; 22Q; 24J; 24M; 5FE; 54A; 56G	12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
		66 - 195	235/30R20 88Y	11A; 21B; 22H; 22P; 22Q; 24J; 24M; 5FE; 54A; 56G	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A6,S6,ALLROAD QUATTRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4F	e1*2001/116*0254*..	89 - 188	245/30R20 90Y	5GA	nicht Kombi; Limousine; Front- u. Allradantrieb; Nicht Allroad Quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4BF

Verkaufsbezeichnung: **AUDI TT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*.. e1*2001/116*0374*..	118 - 147	245/30R20 90	11A; 22M; 22P	bis e1*2001/116*0369*16; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7FD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76T; 77E

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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **A3/S3 Limousine/Sportback (g-tron), A3 40 TFSIe, A3 45 TFSIe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GY	e1*2007/46*2060*..	81 - 228	245/30R20 90	11A; 26P	A3 Sportback; A3 Limousine; S3 Limousine; S3 Sportback; A3 TFSI e Sportback; A3 g-tron Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 84W

Verkaufsbezeichnung: **A6,S6,ALLROAD QUATTRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4F 4F1	e13*2007/46*1080*.. e13*2007/46*1080*..	89 - 188	245/30R20 90Y	5GA	nicht Kombi; Limousine; Front- u. Allradantrieb; Nicht Allroad Quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4BF

Verkaufsbezeichnung: **Q2, SQ2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA	e1*2007/46*1552*..	221	225/35R20 90 235/35R20 92		SQ2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 4 von 11

Verkaufsbezeichnung: **Q2, SQ2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA	e1*2007/46*1552*..	81 - 140	225/35R20 90		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E
			235/35R20 92	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 11A; 245	
			235/35R20 92	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie	
			245/30R20 90	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 11A; 245; 248	
			245/30R20 90	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie	
			245/35R20 91	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie	
			245/35R20 91	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 11A; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*..	110 - 180	235/45R20 96		Q3; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			245/40R20 95		
			245/45R20 99		

Verkaufsbezeichnung: **Q4 35/40/45/50 e-tron, Q4 35/40/45/50 Sportback e-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FZ	e1*2018/858*00006*..	70 - 77	235/50R20 104	YCV; 57E; KA09	Q4 35 e-tron; Q4 40 e-tron; Q4 35 Sportback e-tron; Q4 40 Sportback e-tron; Q4 50 e-tron; Q4 50 Sportback e-tron; Q4 45 e-tron; Q4 45 Sportback e-tron; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76A; 77E
			245/45R20 99	YCZ; 57E; KA09	
			245/50R20 102	YCY; 57E; KA09	

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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 5 von 11

Verkaufsbezeichnung: **TT Coupe, TTS Coupe, TT Roadster, TTS Roadster**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*..	132 -235	245/30R20 90	11A; 26B; 26N	ab e1*2001/116*0369*17; Allradantrieb; Frontantrieb; TT; TTS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination

- unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 7 von 11

- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4BF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4F0 907 275 D (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nerndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 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.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7FD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur e1*2001/116*0369*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 84W) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 357x34mm nicht zulässig.

**KA09) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse TTV0M KBA: 54025 Lochkreis 5x112 ET: 42**

YCV) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/50R20
Hinterachse:	255/45R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

YCY) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/50R20
Hinterachse:	265/45R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw.

Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind oder deren Differenz sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird

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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 9 von 11

empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

YCZ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 245/45R20
Hinterachse:	265/40R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind oder deren Differenz sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

§22 54024*00

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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 10 von 11

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI

Fahrzeugtyp: 8J

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0369*..

Handelsbez.: TT Coupe, TTS Coupe, TT Roadster, TTS Roadster

Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 290	VA
26P	x = 330	y = 240	VA
27U	y = 40	y = 140	HA
27V	y = 40	y = 140	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 290	8	VA
26J	x = 350	y = 290	30	VA
27H	x = 280	y = 350	8	HA
27F	x = 280	y = 350	21	HA

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

ANLAGE: 33 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0K

Stand: 17.05.2022



Seite: 11 von 11

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI

Fahrzeugtyp: GY

Genehm.Nr.: e1*2007/46*2060*..

Handelsbez.: A3/S3 Limousine/Sportback (g-tron), A3 40 TFSIe. A3 45 TFSIe

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 305	VA
26P	x = 250	y = 255	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 305	30	VA
26N	x = 300	y = 305	8	VA
27F	x = 300	y = 275	30	HA
27H	x = 300	y = 275	8	HA