

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 01

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 01

Genehmigungsnummer: E1*124R00/01*1615*02

Approval number:

1. Radhersteller:

Wheel manufacturer:
ALCAR Wheels GmbH
AT-1030 Wien

2. Typbezeichnung des Rades:

Wheel type designation:

TTWY_E

2.1 Kategorie der Nachrüsträder:

Category of replacement wheels:

Dimensionsgleiche Nachrüsträder Pattern part replacement wheels

2.2 Werkstoff:

Construction material:

Aluminiumlegierung Aluminium alloy



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: E1*124R00/01*1615*02

Approval number:

2.3 Fertigungsverfahren:

Method of production: Gegossene Räder Casted wheels

2.4 Kennung der Felgenkontur:

Rim contour designation:

7 J

2.5 Einpresstiefe des Rades:

Wheel inset/outset:

Siehe Punkt 0.7 des Prüfberichtes See point 0.7 of the test report

2.6 Radbefestigung:

Wheel attachment:

Gemäß Angaben im Verwendungsbereich des Prüfberichtes According to the indications given in the range of application of the test report

2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:

Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:

Siehe Punkt 0.9 des Prüfberichtes See point 0.9 of the test report

3. Name und Anschrift des Herstellers:

Manufacturer's name and address:

ALCAR Wheels GmbH AT-1030 Wien

4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:

If applicable, name and address of manufacturer's representative:

Entfällt

Not applicable

5. Datum, an dem das Rad für die Genehmigungsprüfung vorgeführt wurde:

Date on which the wheel was submitted for approval tests:

27.04.2020 - 04.05.2020

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



DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: E1*124R00/01*1615*02

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: **04.05.2020**

8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes: Number of report issued by that service:

366-0177-19-WIRD/N2

9. Bemerkungen:

Remarks:

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

10. Die Genehmigung wird **erweitert** Approval is **extended**

Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
 Reason(s) for the extension (if applicable):
 Aktualisierung des Verwendungsbereiches
 Update of the range of application

Aktualisierung der Ausführungen Update of the versions

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

Place:

13. Datum: **10.06.2020**

Date:

14. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Nino Pommerencke



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: E1*124R00/01*1615*02

Approval number:

15. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



DE-24932 Flensburg

Zu: E1*124R00/01*1615*02

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958 Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:

Manufacturer's name:

ALCAR Wheels GmbH AT-1030 Wien

2. Datum der Anfangsbewertung:

Date of the initial assessment:

25.09.2017

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:

Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Datum der Begehung Genehmigungsnummer

Register number Date of inspection Approval number

CoP-Q:

Entfällt

Not applicable

CoP-P:

Entfällt

Not applicable



DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/01*1615*02**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: 14.06.2019 Letztes Änderungsdatum: 10.06.2020

Date of issue: Last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

Datum:

Date:

 366-0177-19-WIRD
 21.05.2019

 366-0177-19-WIRD/N1
 12.03.2020

 366-0177-19-WIRD/N2
 04.05.2020

Beschreibungsbogen Nr.: Datum: Information document No.: Date:

TTWY_E 17.04.2019 TTWY_E 27.04.2020

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichts See appendix "List of modicfications" of the test report



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: E1*124R00/01*1615*02

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

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

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

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

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: E1*124R00/01*1615*02

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

Technischer Dienst:
Technical Service
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Räder- und Reifenprüfung

Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer Typ / Type ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 1 von 13

Prüfbericht (Nachtrag) Test Report (addendum)

No. 366-0177-19-WIRD/N2

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

Agreement contection
technical pres
vehicles, equi
fitted and/or to
the condition
approvals gra
prescriptions.

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 30.01.2011



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

A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer Typ / Type ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 2 von 13

	Genehmigungsstand Approval status							
	Genehmigungsnummer Number of approval	Rad-Teilenummer Wheel part number						
ECE	(E1) 124 R - 001615	TTWY8BL49ED571 TTWY0BL53ED671 TTWYHSA50E16D634 TTWY8SA40ED571 TTWYHSA475E16D634 TTWYHBL50E16D634 TTWY8SA49ED571 TTWY8BL42ED666 TTWY0SA53ED671 TTWYHBL475E16D634 TTWY8SA46ED571 TTWY8BL46ED571 TTWY8BL40ED571 TTWY8BL40ED571 TTWY8BL40ED571						

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

A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 3 von 13

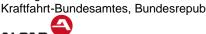
0. Allgemeine Angaben *General*

0.1 Fabrikmarke
(Firmenname des Herstellers)

Make (trade name of manufacturer)

ALCAR WHEELS GmbH

0.2			0.3		0.6	0.7	0.9	
Rad-	Ausführung		egorie		Kennung d.	Einpress-		le Radlast u.
Teilenr	Version		hrüstr		Felgenkont.	tiefe des	zugeord	
Wheel part			ategory		Rim contour	Rades	theoreti	
No.			olacem		designation	Wheel	Abrollu	
			wheels	5		inset		d capacity and
								ve theoretical rcumference
		Ident	Nach	DimN				
		luent	bau				(kg)	(mm)
TTWYHBL4	TTWYHBL475E16D6			Х	7 J X 17 H2	47,5	715	2178
75E16D634	34							
TTWYHBL5	TTWYHBL50E16D63			Х	7 J X 17 H2	50	705	2208
0E16D634	4							
TTWYHSA4	TTWYHSA475E16D6			Х	7 J X 17 H2	47,5	715	2178
75E16D634	34							
TTWYHSA5	TTWYHSA50E16D63			Χ	7 J X 17 H2	50	705	2208
0E16D634	4							
TTWY8BL4	TTWY8BL40ED571			Х	7 J X 17 H2	40	715	2178
0ED571								
TTWY8BL4	TTWY8BL46ED571			Х	7 J X 17 H2	46	715	2178
6ED571	TT140 (0D) 405D = 14				= 13/ 4= 110			0.4=0
TTWY8BL4	TTWY8BL49ED571			Χ	7 J X 17 H2	49	715	2178
9ED571	TTM//00 A 40 ED 574			V	7 J X 17 H2	40	745	0470
TTWY8SA4	TTWY8SA40ED571			Х	/ J X 1/ H2	40	715	2178
0ED571 TTWY8SA4	TTWY8SA46ED571			Х	7 J X 17 H2	46	715	2178
6ED571	11W103A40ED3/1			^	/ J A I / NZ	40	7 15	2170
TTWY8SA4	TTWY8SA49ED571			Х	7 J X 17 H2	49	715	2178
9ED571	110010004920071			_ ^	7 3 % 17 112	73	7 13	2170
TTWY8BL4	TTWY8BL42ED666			Х	7 J X 17 H2	42	715	2178
2ED666				``	. • // I/ II/			
TTWY8SA4	TTWY8SA42ED666			Х	7 J X 17 H2	42	715	2178
2ED666					· · · · -	·-		
TTWY0BL5	TTWY0BL53ED671			Х	7 J X 17 H2	53	715	2178
3ED671								
TTWY0SA5	TTWY0SA53ED671			Х	7 J X 17 H2	53	715	2178



ECE Regelung Nr. 124
Regulation No. 124

Technischer Dienst: Technical Service AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBI

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Räder- und Reifenprüfung Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 4 von 13

3ED671		
0.4	Werkstoff	Leichtmetall
0.4	Construction material	Leichtmetall
0.5	Fertigungsverfahren Method of production	Gießverfahren (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) cast process (for details see technical description)
0.8	Radbefestigung Wheel attachment	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 Manufacturer's name and address	ALCAR WHEELS GmbH Esteplatz 4/17 A-1030 Wien
0.11	Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers If applicable, name and address of Manufacturer's representative	Entfällt

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00055-00

ECE Regelung Nr. 124 Regulation No. 124

Technischer Dienst: Technical Service

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Räder- und Reifenprüfung Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer Typ / Type ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 5 von 13

1 Prüfgegenstand

Overview

Testobject Übersicht

1.1

Ausführung	Ausführungsbezeichnu	ıng	Loch- kreis	Mittenl	Ein-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm) / -zahl	och (mm)	preß- tiefe (mm)	last (kg)	umf. (mm)	Fertig. Datum
TTWYHBL475E16 D634	TTWY_E ET47,5	ohne	108/5	63,4			2178	03/20
TTWYHBL50E16D 634	TTWY_E ET50	ohne	108/5	63,4	50	705	2208	04/19
TTWYHSA475E16 D634	TTWY_E ET47,5	ohne	108/5	63,4	47,5	715	2178	03/20
TTWYHSA50E16D 634	TTWY_E ET50	ohne	108/5	63,4	50	705	2208	04/19
TTWY8BL40ED571	TTWY_E ET40	ohne	112/5	57,1	40	715	2178	04/19
TTWY8BL46ED571	TTWY_E ET46	ohne	112/5	57,1	46	715	2178	03/20
TTWY8BL49ED571	TTWY_E ET49	ohne	112/5	57,1	49	715	2178	04/19
TTWY8SA40ED571	TTWY_E ET40	ohne	112/5	57,1	40	715	2178	04/19
TTWY8SA46ED571	TTWY_E ET46	ohne	112/5	57,1	46	715	2178	03/20
TTWY8SA49ED571	TTWY_E ET49	ohne	112/5	57,1	49	715	2178	04/19
TTWY8BL42ED666	TTWY_E ET42	ohne	112/5	66,6	42	715	2178	04/19
TTWY8SA42ED666	TTWY_E ET42	ohne	112/5	66,6	42	715	2178	04/19
TTWY0BL53ED671	_	ohne	114,3/5	67,1	53	715	2178	04/19
TTWY0SA53ED671	TTWY_E ET53	ohne	114,3/5	67,1	53	715	2178	04/19

1.2	Radkennzeichnung Wheel marking	Außenseite outside	Innenseite inside
1.2.1	Vorgeschriebene Kennzeichnungen Mandatory markings		
	Name oder Warenzeichen des Herstellers		DEZENT
	Manufacturer name or trade mark Kennung der Rad- oder Felgenkontur		7 J X 17 H2
	Wheel or rim contour signation Radtyp Wheel type		TTWY_E
	Einpresstiefe Wheel inset		ET 50
	Herstelldatum Date of manufacturing		0419
	Teilenummer,Ausführungsbezeichnung Wheel / rim part number, version		TTWY_E ET50



Regulation No.124

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

Technischer Dienst:



Hersteller / Manufacturer Typ / Type

Herkunft

ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 6 von 13

Genehmigungszeichen Approval mark

(E1) 124 R- 001615

Weitere Kennzeichen

KBA 52731

MADE IN GERMANY

Zusätzliche Kennzeichnung Additional marking

1.3 Bemerkungen Remarks

ECE Regelung Nr. 124 Regulation No. 124

Technischer Dienst: Technical ServiceTÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

ÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBI Räder- und Reifenprüfung Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 7 von 13

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,

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 Nachrüsträder	☑ Dimensionsgleiche Nachrüsträder
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



> ECE Regelung Nr. 124 Regulation No. 124

Technischer Dienst: Technical Service

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Räder- und Reifenprüfung Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer Typ / Type ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 8 von 13

2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen

Details regarding test conducted by the technical service

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

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 715 kg mit Abrollumfang 2178 mm, MbMax= 5078 Nm. Offset= 50 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 715 kg mit Abrollumfang 2178 mm, MbMax= 5043 Nm. Offset= 47,5 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 715 kg mit Abrollumfang 2178 mm, MbMax= 4966 Nm. Offset= 42 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 715 kg mit Abrollumfang 2178 mm, MbMax= 5022 Nm. Offset= 46 mm (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 715 kg mit Abrollumfang 2178 mm, MbMax= 5120 Nm. Offset= 53 mm



ECE Regelung Nr. 124 Regulation No.124

Technischer Dienst: Technical Service

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Räder- und Reifenprüfung Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Seite: 9 von 13

Hersteller / Manufacturer Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

. . .

2.2.3 Abrollprüfung Rolling test

2.2.4

(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Die Abrollprüfungen wurde mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Prüflast 1754 daN mit der Reifengröße 315/70R17 ET50 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Prüflast 1754 daN mit der Reifengröße 315/70R17 ET40 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Die Impacttests wurden mit folgenden Prüflasten positiv abgeschlossen.
Radlast 715 kg
mit der Reifengröße 195/55R17 ET50
(Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

Radlast 715 kg mit der Reifengröße 195/55R17 ET53 (Siehe Anlage 7: Technischer Bericht RP-005212-B0-144 vom 30.04.20 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG)

2.2.5 Wechseltorsionstest Alternating torque test

Impact-Test

Impact test

2.2.6 Anbauprüfung und Dokumentation:
(Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche
Vorschriften")

Vehicle fitment checks and documentation
(Appending 10, Paragraph "2. Additional
Requirements")

2.2.6.1 Überprüfung des Rotationsprofils des Rades Wheel calliper check

Nicht erforderlich

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, dies wurde durch Einbinden der Bremskonturen in die Radzeichnung überprüft. Die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet, da diese Rad/Reifen-Kombination vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.

Die Kontur des Rotationsprofiles des Nachrüstrades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Die Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von aufgenommenen Rotationskonturen der Bremse aller möglichen Fahrzeugausführungen. Die unter

ECE Regelung Nr. 124 Regulation No.124

Technischer Dienst: Technical Service

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Räder- und Reifenprüfung Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Seite: 10 von 13

Hersteller / Manufacturer Typ / Type ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

2.2.6.2	Überprüfung der Belüftungslöcher Ventilation holes check	2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten. 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 Wheel fixing	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 External projections	Die Vorgaben der ECE R 26 6.7. werden erfüllt.
2.2.7	Allgemeine Anforderungen General requirements	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 Material Test according to Annex 4	Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt (Materialprüfbericht RP-005212-MP-A0-144 vom 15.05.19 der TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG).

2.3 Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen

Evalutation of Documents provided by the manufacturer

Radzeichnungen
Drawings of the wheel
Technische Beschreibung
Technical discription

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

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

Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen Die technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen Der in der Anlage 9 dargestellte

Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert.

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

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



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

A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer Typ / Type ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 11 von 13

2.3.3 Bemerkungen Remarks

ECE Regelung Nr. 124 Regulation No.124

Technischer Dienst: Technical Service

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Räder- und Reifenprüfung Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 12 von 13

2.4	Allgemeine Angaben
	General information
2.4.1	Ort der Prüfung
	Place of testing
2.4.2	Datum der Prüfung
	Date of testing
2.4.3	Bemerkungen
	Remarks

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Deutschstraße 10, A-1230 Wien Die Prüfungen fanden im Zeitraum 27.04.2020 -04.05.2020 statt.

Technischer Dienst:
Technical Service
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Räder- und Reifenprüfung

Deutschstraße 10 A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer Typ / Type ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 13 von 13

3 Technische Unterlagen Technical documentation

siehe Anlage Technische Unterlagen see enclosure technical documentation

4 Schlussbescheinigung Statement of conformity

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

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

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

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

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 13. *The Test Report comprises pages 1 to 13.*

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

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

Wien. 04.05.2020

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland Designated by the designation body of the Kraftfahrt-Bundesamt (KBA), Germany unter der Nummer KBA-P 00055-00

TUV NOTINE AUSTRIA OF HEIN

Fleischer Sachverständiger Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025 Anlage 1 / Appendix 1
Nr. / No.: 366-0177-19-WIRD/N2
D-Nr. / D-No.: 354166/3000
ECE Regelung Nr. 124
Regulation No.124

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

A-1230 Wien



Hersteller / Manufacturer
Typ / Type

ALCAR WHEELS GmbH TTWY_E

Seite: 1 von 1

Liste der Änderungen List of modifications

Einzelheiten zum Antrag vom More details for application of Datum 04.05.2020 *Date*

Es wird berichtigt Correction of

Es wird geändert

Modification of

Radausführung wurde ergänzt

Es wird hinzugefügt Addition of

Es entfällt Deletion of

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTWY_E
Stand: 04.05.2020



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Anderung / Datum
Korrosionsbericht	15 01 0058P	20.02.2015
Korrosionsbericht	13 11 1111	12.12.2013
Korrosionsbericht	11 05 0491	22.06.2011
Materialprüfbericht	RP-005212-MP-A0-144	15.05.2019
Radzeichnung	TTWY_E	21.01.2019 02/26.02.2020
Technische Beschreibung	TTWY_E	27.04.2020
Technischer Bericht	RP-005212-B0-144	30.04.2020
9.1 Verwendungsbereich	366-0177-19-WIRD/N2 Anlage 9.1	04.05.2020
9.2 Verwendungsbereich	366-0177-19-WIRD/N2 Anlage 9.2	04.05.2020
9.3 Verwendungsbereich	366-0177-19-WIRD/N2 Anlage 9.3	04.05.2020
9.4 Verwendungsbereich	366-0177-19-WIRD/N2 Anlage 9.4	04.05.2020
9.5 Verwendungsbereich	366-0177-19-WIRD/N2 Anlage 9.5	04.05.2020
9.6 Verwendungsbereich	366-0177-19-WIRD/N2 Anlage 9.6	04.05.2020
9.7 Verwendungsbereich	366-0177-19-WIRD/N2 Anlage 9.7	04.05.2020

ANLAGE: 9.3 Radtyp: TTWY_E Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 04.05.2020



Seite: 1 von 4



Fahrzeughersteller : AUDI, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenl och	3	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm)		last (kg)		Fertig datum
TTWY8BL40ED571	TTWY_E ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19
TTWY8SA40ED571	TTWY_E ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19

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 : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : Nur ZJV8 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: Q3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*	110-169	215/65R17	, and the second	Q3; Q3 Sportback; 10B; 11H; 11N; 51A; 7BN; 711; 714; 721; 73C; 74A; 76V

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.

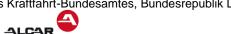
Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT, S.A.

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

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm





ANLAGE: 9.3 Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 04.05.2020



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: Tarraco

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KN	e9*2007/46*6666*	110-140	215/65R17	12K; 51G	10B; 11H; 11N; 51A;
					711; 714; 721; 73C;
					74C; 76V; 77E

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 : SKODA

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

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: KODIAQ

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NS	e8*2007/46*0249*	85 - 176	215/65R17		10B; 11H; 11N; 51A; 7BN; 711; 714; 721; 73C; 74C; 75I; 76V; 77E

Verkaufsbezeichnung: SUPERB

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ЗТ	e11*2001/116*0326*	88 - 206	215/55R17	12K; 51G	ab e11*2001/116*0326*32; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E
ЗТ	e8*2007/46*0317*	88 - 206	215/55R17	12K; 51G	10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E

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 : VOLKSWAGEN

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

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8



ANLAGE: 9.3 Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 04.05.2020



Seite: 3 von 4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 3C; 5N 140 Nm für Typ : 5N

Verkaufsbezeichnung: PASSAT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C	e1*2001/116*0307*	81 - 206	215/55R17		ab e1*2001/116*0307*37; nicht Passat Alltrack; 10B; 11H; 11N; 4BB; 4CA; 51A; 7BN; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E

Verkaufsbezeichnung: TIGUAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N	e1*2007/46*0487*	110-176	215/65R17	12K; 51G	ab e1*2007/46*0487*15; 10B; 11H; 11N; 4CA; 51A; 7BN; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E

Verkaufsbezeichnung: TIGUAN, TIGUAN ALLSPACE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N	e1*2001/116*0450*	85 - 176	215/65R17		ab e1*2001/116*0450*24; 10B; 11H; 11N; 4CA; 51A; 7BN; 711; 714; 721; 73C; 74C; 75I; 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.
- 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).
- 4BB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1KO 907 253 C (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den



ANLAGE: 9.3 Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 04.05.2020



Seite: 4 von 4

Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.

- 4CA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 3AA 907 275 B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
 Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 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.



DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 7 J x 17 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 7 J x 17 H2

Genehmigungsnummer: **52731** Erweiterung: **01** Approval number: Extension:

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:

TTWY_E



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **52731** Erweiterung: **01** Approval number: Extension:

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

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: **30.04.2020**
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 366-0032-19-WIRD/N1



DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **52731** Erweiterung: **01** Approval number: Extension:

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 - 21

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.

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



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **52731** Erweiterung: **01** Approval number: Extension:

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

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

Aktualisierung der Ausführungen Update of the variants

Aktualisierung des Verwendungsbereichs Update of the range of application

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

Place:

15. Datum: **10.06.2020**

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Nino Pommerencke

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **52731** Erweiterung Nr.: **01** Approval No. Extension No.:

Ausgabedatum: 14.06.2019 letztes Änderungsdatum: 10.06.2020

Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

 Prüfbericht(e) Nr.:
 Datum:

 Test report(s) No.:
 Date

 366-0032-19-WIRD
 15.05.2019

 366-0032-19-WIRD/N1
 30.04.2020

Beschreibungsbogen Nr.: Datum: Information document No.: Date

TTWY_E 01.02.2019 TTWY_E 20.02.2020

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Siehe Punkt 0. des Prüfberichtes See point 0. of the technical report



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 52731, Erweiterung 01

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 52731

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.



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 52731, Erweiterung 01

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Räder- und Reifenprüfung



Seite: 1 von 5

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 52731

366-0032-19-WIRD/N1

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH 396843/0000

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 7 J X 17 H2

Typ: TTWY_E

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52731 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis	Mittenl och	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm) / -zahl	(mm)	tiefe (mm)	last (kg)	umf. (mm)	Fertig. Datum
TTWYHBL475E16D 634	PCD108 ET47.5	ohne	108/5	63,4	47,5	715	2178	03/20
TTWYHBL50E16D6 34	PCD108 ET50	ohne	108/5	63,4	50	715	2178	04/19
TTWYHSA475E16D 634	PCD108 ET47.5	ohne	108/5	63,4	47,5	715	2178	03/20
TTWYHSA50E16D6 34	PCD108 ET50	ohne	108/5	63,4	50	715	2178	04/19
TTWY8BL40ED571	PCD112 ET40	ohne	112/5	57,1	40	715	2178	04/19
TTWY8BL46ED571	PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	715	2178	03/20
TTWY8BL49ED571	PCD112 ET49	ohne	112/5	57,1	49	715	2178	04/19
TTWY8SA40ED571	PCD112 ET40	ohne	112/5	57,1	40	715	2178	04/19
TTWY8SA46ED571	PCD112 ET46	ohne	112/5	57,1	46	715	2178	03/20
TTWY8SA49ED571	PCD112 ET49	ohne	112/5	57,1	49	715	2178	04/19
TTWY8BL42ED666	PCD112 ET42	ohne	112/5	66,6	42	715	2178	04/19
TTWY8SA42ED666	PCD112 ET42	ohne	112/5	66,6	42	715	2178	04/19
TTWY0BL53ED671	PCD114,3 ET53	ohne	114,3/5	67,1	53	715	2178	04/19
TTWY0SA53ED671	PCD114,3 ET53	ohne	114,3/5	67,1	53	715	2178	04/19

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien



Gutachten 366-0032-19-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52731

TUV AUSTRIA

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2 Radtyp: TTWY_E
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020

Seite: 2 von 5

Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH

:

: A-1030 Wien

Handelsmarke : Dezent TW

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9,7 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung TTWY8SA46ED571:

: Außenseite : Innenseite

Radtyp : -- : TTWY_E

Radausführung : -- : PCD112 ET46

Radgröße : -- : 7 J X 17 H2

Typzeichen : KBA 52731 :--

Einpreßtiefe : -- : ET46

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 03.20

Herkunftsmerkmal : -- : MIG
Gießereikennzeichnung : -- : HS
Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL
Weitere Kennzeichnung : -- : DEZENT

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen 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, VkBI 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.



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2 Radtyp: TTWY_E
Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 3 von 5

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005212-B0-144	30.04.2020	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBI 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 01.2018 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, VkBl 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 darüberhinaus 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.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anl	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg.	
age					Hinweise	



TUV

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2 Radtyp: TTWY_E Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020

			Se	eite: 4 von
FORD	TTWYHBL50E16D634;	50	30.04.2020	liegt bei
SKODA		40	30.04.2020	liegt bei
SEAT, SEAT, S.A.	TTWY8BL40ED571;	40	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA40ED571			
VOLKSWAGEN	TTWY8BL40ED571;	40	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA40ED571			
QUATTRO GmbH	TTWY8BL40ED571;	40	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA40ED571			
AUDI	TTWY8BL40ED571;	40	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA40ED571			
SEAT	TTWY8BL49ED571;	49	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA49ED571			
VOLKSWAGEN	TTWY8BL49ED571;	49	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA49ED571			
AUDI	TTWY8BL49ED571;	49	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA49ED571			
SKODA	TTWY8BL49ED571;	49	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA49ED571			
AUDI	TTWY8BL42ED666;	42	30.04.2020	liegt bei
	TTWY8SA42ED666			
HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company,	TTWY0BL53ED671;	53	30.04.2020	liegt bei
HYUNDAI MOTOR (CZ),	TTWY0SA53ED671			
HYUNDAI MOTOR EUROPE \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \				
MAZDA	TTWY0BL53ED671;	53	30.04.2020	liegt bei
	TTWY0SA53ED671			
KIA MOTORS (SK)	TTWY0BL53ED671;	53	30.04.2020	liegt bei
` ′	TTWY0SA53ED671			
KIA		53	30.04.2020	liegt bei
MG		40	30.04.2020	liegt bei
FORD		47.5	30.04.2020	liegt bei
	,	,-		
AUDI		46	30.04.2020	liegt bei
	·		0010112020	g. se.
SEAT. SEAT. S.A.		46	30.04.2020	liegt bei
	·	.	55.52526	
VOLKSWAGEN		46	30.04 2020	liegt bei
		1.0	33.3 1.2320	
SKODA		46	30.04 2020	liegt bei
	TTWY8SA46ED571	1.0	00.01.2020	ogt boi
	SKODA SEAT, SEAT, S.A. VOLKSWAGEN QUATTRO GmbH AUDI SEAT VOLKSWAGEN AUDI SKODA AUDI HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE MAZDA KIA MOTORS (SK) KIA MG	SKODA	SKODA	FORD

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine HinweiseV.3. Technische Unterlagen:siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

Einzelheiten zum Antrag vom Datum 30.04.2020



Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2 Radtyp: TTWY_E Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 5 von 5

Es wird geändert Verwendungsbereich der Anlagen 1,2,3,4,6,7,8,10,11,12 wurde aktualisiert. Es wird hinzugefügt Anlagen 16,17,18,19,20,21



Fleischer

Sachverständiger Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025 Wien, 30.04.2020 KUB

ANLAGE: Technische UnterlagenRadtyp: TTWY_EHersteller: ALCAR WHEELS GmbHStand: 30.04.2020



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Befestigungsteile	AEZ S01-03	18.08.2003
Befestigungsteile	AEZ M01	22.11.1994 12.04.2002
Befestigungsteile	AEZ S01-01	31.10.1999 01.09.2002
Befestigungsteile	C17F27	05.06.2003 22.11.2006
Kappe	ZT 2000	15.08.2000
Radbeschreibung	2. Ausfertigung	20.02.2020
Radzeichnung ALPRO BI.1-3	TTWY_E	21.01.2019 26.02.2020
Technischer Bericht	RP-005212-B0-144	30.04.2020

ANLAGE: Allgemeine Hinweise Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammergewichte 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.



ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

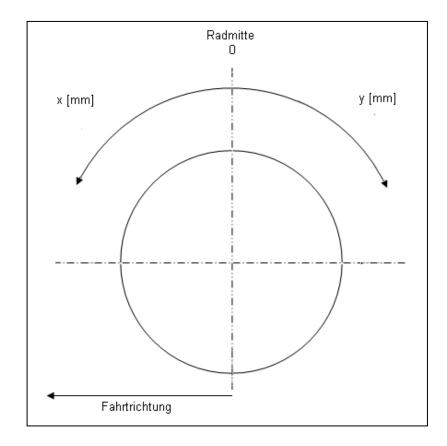
Radtyp: TTWY_E Stand: 30.04.2020



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



ANLAGE: Radabdeckung Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Radtyp: TTWY_E Stand: 30.04.2020



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
Fahrmennung	Fourticinano.	Fahrtichtung.

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad
Zu Auflage 243 bzw. 247	Zu Auflage 244 bzw. 248	hinter der Radmitte
-	-	Zu Aufl age 243,244,247,248,24D,24M
The state of the s	The state of the s	



REIFENPRÜFUNG



Anbauabnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO

Nachweis gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für: Leichtmetallrad Typ: TTWY_E

des Herstellers/Importeurs: ALCAR WHEELS GmbH A-1030 Wien Datum: 30.04.2020

Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

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

Fahrzeughersteller: , 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.

							Fahrze	uahasa	hraih	una								
В	-	2	.1		2.2		I am 20	L	-	9	-		P.2 P.4	/-			т	-
J				4		-1		18	-	I.			19	-			1	
Е						3		20	-				G	-				
D.1	-							12	-		13	-		(2	-		
								V.7	-		F.1	-		F	.2	-		
D.2	-							7.1	-		7.2	-		7	.3	-		
D.2	-							8.1	-		8.2	-		8	.3	-		
	-							U.1	-		U.2	-		U	.3	-		
D.3	-							0.1	-		0.2	-		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	-																	
	-																	
	-																	

ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 1 von 11



Fahrzeughersteller SKODA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Tooming Datein,	1141=14004119					
Ausführung	Ausführungsbezeichn	ung	Mittenl och	 zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)	last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring		(kg)	(mm)	datum
TTWY8BL40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1	715	2178	04/19
TTWY8SA40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1	715	2178	04/19

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

Befestigungsteile : Kugelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : NX; 1Z; 3T; 5E; 5L

140 Nm für Typ: NS; NU; 3T

Verkaufsbezeichnung: KAROQ

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NU	e8*2007/46*0272*	85 - 140	205/55R17 91	12R	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/60R17 93	12R	51A; 71C; 71K; 721;
			215/50R17 91	11A; 12A; 245; 248	725; 73C; 74C; 76S;
			215/55R17 94	11A; 12A; 245; 248	77E
			215/60R17 96	11A; 12A; 245; 248	
			225/50R17 94	11A; 12A; 24J; 248	
			225/55R17 97	11A; 12A; 24J; 248	
			235/50R17 96	11A; 12A; 24J; 248	
			235/55R17 99	11A; 12A; 24J; 248	
			245/50R17 99	11A; 12A; 241; 244;	
				246	

ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 2 von 11

Verkaufsbezeichnung: **KODIAQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NS	e8*2007/46*0249*	85 - 176	215/65R17 99	120	Allradantrieb;
			225/60R17 99	120	Frontantrieb;
			225/65R17 101	120	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R17 102	12A	51A; 7BN; 71C; 71K;
			245/55R17 102	12A	721; 725; 73C; 74C;
					75I; 76S; 77E

Verkaufshezeichnung.

Verkaufsbeze	eichnung: SKODA	OCTAVI	A		
		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX	e8*2007/46*0355*	85 - 110	205/50R17 89		Kombilimousine;
			205/55R17 91		Frontantrieb;
			215/50R17 91	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R17 94	11A; 26P	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R17 94	11A; 26P	721; 725; 73C; 74C;
			235/50R17 96	11A; 245; 248; 26B;	76S; 77E
				26N	
1Z	e11*2001/116*0230*, e11*2007/46*0012*	103-118		52J	Nur Octavia Scout;
			205/55R17 91	52J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/50R17 91	11A; 22M; 22P; 24J; 52J	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C;
			225/45R17 91	52J	77E
			225/50R17 94	11A; 22M; 22P; 24J; 24M	
1Z	e11*2001/116*0230*,	55 - 118	205/50R17 89W	11A; 22P; 24J; 5FM;	Limousine;
-	e11*2007/46*0012*			51J	Frontantrieb;
			215/45R17 91	11A; 22P; 24J; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
		55 - 147	225/45R17 91	11A; 22P; 24J	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
1Z	e11*2001/116*0230*,	FF 440	205/50D47.00M	11A; 22M; 22P; 24J;	74C; 77E
12	e11*2007/46*0012*	55-118		5FM; 51J	Nicht Octavia Scout; Kombi; Allradantrieb;
			215/45R17 91	11A; 22M; 22P; 24J; 51J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
		55 - 147	205/50R17 93	11A; 22M; 22P; 24J;	12A; 51A; 573; 71C;
			M+S	5FM; 51J; 52J	71K; 721; 725; 73C;
			225/45R17 91	11A; 22M; 22P; 24J	74C; 77E
5E	e11*2007/46*0243*,	63 - 180	205/45R17 88W	5FE	ab
	e11*2007/46*0244*,		205/50R17 91	11A; 27I	e11*2007/46*0243*01;
	e8*2007/46*0318*		215/45R17 91		ab
			225/45R17 91	11A; 27I	e11*2007/46*0244*01;
					nicht Octavia Scout;
					Kombi; Limousine;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E
<u> </u>					100, 11E

ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: SKODA OCTAVIA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5E	e11*2007/46*0243*,	81 - 140	205/50R17 89		Octavia Scout;
	e8*2007/46*0318*		205/55R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 87	52J	12A; 51A; 71C; 71K;
			M+S		
			215/45R17 91	52J	721; 725; 73C; 74C;
			M+S		
			215/50R17 91		77E
			215/55R17 94		
			225/45R17 91		
			225/50R17	51G	

Verkaufsbezeichnung: SUPERB

Verkaufsbezeichnung: SUPERB							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
3Т	e11*2001/116*0326*, e11*2007/46*0014*		225/45R17 94	11A; 24J; 24M	bis e11*2001/116*0326*31; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E		
3T	e11*2001/116*0326*, e11*2007/46*0014*	77 - 191	205/50R17 93Y	11A; 245; 51J	bis		
			225/45R17 94	11A; 245	e11*2001/116*0326*31; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E		
3T	e11*2001/116*0326*, e8*2007/46*0317*	88 - 206	215/50R17 92	120	ab		
			215/55R17 94	120	e11*2001/116*0326*32;		
			225/50R17 94	12N	Kombi; Limousine;		
			225/55R17 97	12N	Allradantrieb;		
			235/50R17 96	10V; 12A; 371	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E		

Verkaufsbezeichnung: YETI

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5L	e11*2007/46*0010*,	77 - 125	205/50R17	51G; 52J	Allradantrieb;
	e11*2007/46*0034*		215/50R17 95	11A; 24N; 51J	Frontantrieb;
			215/55R17 94	11A; 24N; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 94		12A; 51A; 573; 71C;
			225/50R17 94	11A; 246; 248	71K; 721; 725; 73C;
					74C; 77E



ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 4 von 11

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.
- 10V) Nicht für die Karosserieform Kombi/Kombilimousine zulässig!
- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist 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.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter



ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 5 von 11

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.
- 241) 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. 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.
- 244) 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. 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.
- 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.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24N) Die Radabdeckung an Achse 2 ist sofern serienmäßig nicht vorhanden durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich



ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 6 von 11

30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. 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. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 371) Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
 Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.



ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 7 von 11

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 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.

ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 8 von 11

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA Fahrzeugtyp: 5E

Genehm.Nr.: e11*2007/46*0244*.. Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
_	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA
271	x = 120	y = 200	HA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

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

ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 9 von 11

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	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA
271	x = 120	y = 200	HA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

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

ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 10 von 11

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA Fahrzeugtyp: NX

Genehm.Nr.: e8*2007/46*0355*.. Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

ANLAGE: 2 SKODA Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 11 von 11

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA Fahrzeugtyp: 5E

Genehm.Nr.: e8*2007/46*0318*.. Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA
271	x = 120	y = 200	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 1 von 9



Fahrzeughersteller SEAT, SEAT, S.A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			3	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm)		last (kg)	umf. (mm)	Fertig datum
TTWY8BL40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19
TTWY8SA40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19

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 : Kugelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 1P; 1PN; 3R; 3RN; 5F; 5P; 5PN

140 Nm für Typ: KN; 5FP; 7N

Verkaufsbezeichnung: ALTEA, ALTEA XL, FREETRACK

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5PN	e9*2007/46*0012*	63 - 118	215/45R17 87W	11A; 24J; 5ET; 51J	Nicht Altea Freetrack;
		63 - 125	205/50R17 89	11A; 24J; 24M; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
		63 - 147	225/45R17 91	11A; 24C; 24M	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76S; 77E
5PN	e9*2007/46*0012*	77 - 155	215/50R17 91	11A; 24J; 52J	Altea Freetrack;
			225/45R17 91		Frontantrieb;
			225/50R17 94	11A; 22P; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					77E
5PN	e9*2007/46*0012*	103 - 155	215/50R17 91	11A; 24J; 52J	Altea 4 Freetrack;
			225/45R17 91		Allradantrieb;
			225/50R17 94	11A; 22P; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					77E

ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezei	chnung:	ALTEA,	ALTEA >	(L, TOLEDO, FRE	EETRACK

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*	63 - 118	215/45R17 87W	11A; 24J; 5ET; 51J	Nicht Altea Freetrack;
		63 - 125	205/50R17 89	11A; 24J; 24M; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
		63 - 147	225/45R17 91	11A; 24C; 24M	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76S; 77E
5P	e9*2001/116*0050*	77 - 155	215/50R17 91	11A; 24J; 52J	Altea Freetrack;
			225/45R17 91		Frontantrieb;
			225/50R17 94	11A; 22P; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					77E
5P	e9*2001/116*0050*	103 - 155	215/50R17 91	11A; 24J; 52J	Altea 4 Freetrack;
			225/45R17 91		Allradantrieb;
			225/50R17 94	11A; 22P; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					77E

Verkaufsbezeichnung: ATECA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5FP	e9*2007/46*6394*	85 - 140	215/50R17 91	122	Allradantrieb;
			215/55R17 94	122	Frontantrieb;
			215/60R17 96	122	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R17 94	122	51A; 71C; 71K; 721;
			225/55R17 97	122	725; 73C; 74C; 76S;
			235/50R17 96	12A	77E
			235/55R17 99	12A	
			245/50R17 99	11A; 12A; 24J; 248	
			255/50R17 101	11A; 12A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: EXEO. EXEO ST

VCIRGUISDCZC	dominariy. LXLO ;				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3R	e9*2001/116*0072*	75 - 155	205/50R17 93	12A; 51J	Kombi; Frontantrieb;
3RN	e9*2007/46*0011*		215/45R17 91	12A; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17	12T; 51G	51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74C; 76S;
					77E
3R	e9*2001/116*0072*	75 - 147	205/50R17 93	12A; 51J	Stufenheck;
3RN	e9*2007/46*0011*		215/45R17 91	12A; 51J	Frontantrieb;
			225/45R17	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74C; 76S;
					77E

ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezei	chnung:	LEON

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1P	e9*2001/116*0052*	63 - 155	205/50R17 89	11A; 22P; 24J; 24M;	Schrägheck;
1PN	e9*2007/46*0013*			51J	Frontantrieb;
			215/45R17 87Y	11A; 22P; 24J; 24M;	10B; 10S; 11B; 11G;
				5ET; 51J	11H; 12A; 51A; 71C;
			215/45R17 91	11A; 22P; 24J; 24M;	71K; 721; 725; 73C;
				51J	74C; 76S; 77E
			225/45R17 91	11A; 22P; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE						
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
5F	e9*2007/46*0094*	81 - 92	205/50R17 89		Leon X-Perience;	
			205/55R17 91		Frontantrieb;	
			215/50R17 91	11A; 27H	10B; 11B; 11G; 11H;	
			215/55R17 94	11A; 27H	12A; 51A; 71C; 71K;	
			225/45R17 91	11A; 27H	721; 725; 73C; 74C;	
			225/50R17 94	11A; 248; 27H	76S; 77E	
5F	e9*2007/46*0094*	81 - 140	205/50R17 89		Leon X-Perience;	
			205/55R17 91		Allradantrieb;	
			215/50R17 91	11A; 27H	10B; 11B; 11G; 11H;	
			215/55R17 94	11A; 27H	12A; 51A; 71C; 71K;	
			225/45R17 91	11A; 27H	721; 725; 73C; 74C;	
			225/50R17 94	11A; 245; 27H	76S; 77E	
5F	e9*2007/46*0094*	63 - 140	205/45R17 88	, ,	ab	
					e9*2007/46*0094*01;	
			205/50R17 89	11A; 245; 248; 26P;	nicht Leon X-Perience;	
				27H	Kombi; 3-türig; 5-	
			215/45R17 87		türig; Allradantrieb;	
			225/45R17 91	11A; 245; 248; 26P;	Frontantrieb;	
				27H	10B; 11B; 11G; 11H;	
					12A; 51A; 71C; 71K;	
					721; 725; 73C; 74C;	
					76S; 77E	
5F	e9*2007/46*0094*	195 - 206	205/45R17 88		Cupra; nicht Leon X-	
			205/50R17 89	11A; 26P; 27H	Perience; nicht mit	
			215/45R17 91		Brembo Bremsanlage;	
		195 - 221	225/45R17 91	11A; 26P; 27H	Kombi; 3-türig; 5-	
					türig; Mit	
					Radhausverbreiterung	
					Serie; Allradantrieb;	
					Frontantrieb;	
		1			10B; 11B; 11G; 11H;	
					12A; 51A; 71C; 71K;	
		1			721; 725; 73C; 74C;	
					76S; 77E	

ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: SEAT ALHAMBRA

VCINGUISDUZC	onlineing. OLAI F		\ A		
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7N	e1*2007/46*0402*,	85 - 125	225/45R17 94		Allradantrieb;
	e1*2007/46*0435*	85 - 162	225/45R17 94W		Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 75I; 76S; 77E
7N	e1*2007/46*0402*,	85 - 162	225/50R17	123; 51G	Allradantrieb;
	e1*2007/46*0435*				Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 51A;
					573; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74C; 75I;
					76S; 76Z; 77E

Verkaufsbezeichnung: Tarraco

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KN	e9*2007/46*6666*	110 - 140	215/65R17 99	12N	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R17 99	12N	51A; 71C; 71K; 721;
			225/65R17 101	12N	725; 73C; 74C; 75I;
			235/60R17 102	121	76S; 77E
			245/55R17 102	12A	

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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist 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.



ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 5 von 9

11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 123) Es ist nur die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten (Kettengliedstärke einschl. Kettenschloss 9 mm entspricht max. Überstand über Reifenprofil) an der in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannten Achse möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 24C) 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. 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



ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 6 von 9

Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
 Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.

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

 Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

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



ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 7 von 9

- 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 8 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT Fahrzeugtyp: 5F

Genehm.Nr.: e9*2007/46*0094*..

Handelsbez.: LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, 5-türig

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 300	25	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 310	25	HA
27H	x = 400	y = 310	8	HA

ANLAGE: 3 SEAT

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 9 von 9

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT Fahrzeugtyp: 5F

Genehm.Nr.: e9*2007/46*0094*..

Handelsbez.: LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, 5-türig

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 200	y = 300	VA
26P	x = 150	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Be	ereich	Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 200	y = 300	10	VA
26N	x = 200	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 310	30	HA
27H	x = 300	y = 310	8	HA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 1 von 29



Fahrzeughersteller VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

roominoeme Datem,	1 141 - 1400 4119					
Ausführung	Ausführungsbezeichnung			 zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)	last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring		(kg)	(mm)	datum
TTWY8BL40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1	715	2178	04/19
TTWY8SA40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1	715	2178	04/19

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

Befestigungsteile : Kugelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : AU; AUV; 1 KM; 1F; 1K; 1KM; 1KP; 1t; 1T; 13; 16;

2K; 2KN; 3B; 3c; 3C; 3CC

120 Nm (bis *0487*14 bzw. *0450*NT23) für Typ: 5N

140 Nm für Typ: A1; 3H; 5N; 7N

140 Nm (ab *0487*NT15 bzw. *0450*NT24) für Typ: 5N

Verkaufsbezeichnung: ARTEON

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3H	e1*2007/46*1725*	110-206	215/55R17 94	12O; 52J	Allradantrieb;
			225/50R17 94	124	Frontantrieb;
			225/55R17 97	124	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R17 96	12A	51A; 7BN; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 2 von 29

Verkaufsbezeichnung: CADDY

Verkaufsbeze			Deifer	Auflagan zu Daifan	A flo mon
Fahrzeugtyp		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2K	e1*2001/116*0252*	55 - 125	205/50R17 93	11A; 24J; 24M; 5HA	Nur Caddy Maxi;
2KN	e1*2007/46*0217*,		215/45R17 91	11A; 24J; 24M; 5GG	langer Radstand;
	L320		225/45R17 91	11A; 24J; 24M; 5GG	Frontantrieb;
			225/45R17 94	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					77E
2K	e1*2001/116*0252*	51 - 125	205/50R17 93	11A; 22I; 24J; 24M	Nicht Caddy Maxi; ab
2KN	e1*2007/46*0217*,		215/45R17 91	11A; 24J; 24M; 5GG	WV2ZZZ2K?8?052801;
	L320		225/45R17 91	11A; 22I; 24J; 24M;	kurzer Radstand;
				5GG	Frontantrieb;
			225/45R17 94	11A; 22I; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					77E; VB1
2K 2KN	e1*2001/116*0252* e1*2007/46*0217*,	51 - 125	205/50R17 93	VB0; 11A; 22H; 24D; 24J	Nicht Caddy Maxi; ab WV2ZZZ2K?8?052801;
	L320		215/45R17 91	VB0; 11A; 22I; 24J;	kurzer Radstand;
			005/45D47.04	24M; 5GG	Frontantrieb;
			225/45R17 91	VB0; 11A; 22H; 24D;	10B; 11B; 11G; 11H;
			005/45D47.04	24J; 5GG	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R17 94	VB0; 11A; 22H; 24D; 24J	721; 725; 73C; 74C; 77E; VB2
2K	e1*2001/116*0252*	55 - 103	215/45R17 91	11A; 245; 248; 5GG	kurzer Radstand;
2KN	e1*2007/46*0217*,		225/45R17 91	11A; 22H; 24J; 244;	langer Radstand;
	L320			5GG	Allradantrieb;
		55 - 125	205/50R17 93	11A; 22H; 24J; 244	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 94	11A; 22H; 24J; 244	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					77E

Verkaufsbezeichnung: **EOS**

	9				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1F	e1*2001/116*0349*	85 - 147	215/45R17 87W		Cabrio; Frontantrieb;
			215/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 91	11A; 22M	12A; 51A; 71C; 71K;
		85 - 184	205/50R17	51G	721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 3 von 29

Verkaufsbezeichnung:	GOLF
verkaarobezererirarig.	OO E.

Verkaufsbez			1	<u> </u>	
Fahrzeugtyp		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K	e1*2001/116*0242*,		215/45R17 87W	11A; 24J; 24M; 5ET	Nur Golf 6; bis
	e1*2007/46*0490*	59 - 173	205/50R17	11A; 22P; 24J; 24M;	e1*2007/46*0490*04;
				51G	ab
			215/45R17 91	11A; 24J; 24M	e1*2001/116*0242*25;
			225/45R17 91	11A; 22H; 22P; 24J;	Schrägheck;
				24M	Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
417	e1*2001/116*0242*	77 440	045/45047.07\\	444.040.041.557	76S; 77E
1K	e1 2001/116 0242			11A; 21S; 24J; 5ET	Cabrio; Frontantrieb;
		77 - 155	205/50R17 93	11A; 21S; 24J; 26P; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			215/45R17 91	11A; 21S; 24J	
			225/45R17 91		721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E
			225/45K17 91	11A; 21S; 24J; 248; 26P; 27H	765, 775
1K	e1*2001/116*0242*	55 - 110	205/50R17 89	11A; 22P; 24J; 24M;	Nur Golf 5; nur bis
				51J	e1*2001/116*0242*24;
		55 - 147	215/45R17 87W	11A; 22P; 24J; 24M;	Allradantrieb;
				5ET; 51J	Frontantrieb;
		55 - 169	205/50R17 89W	11A; 22P; 24J; 24M;	10B; 11B; 11G; 11H;
				51J	12A; 51A; 573; 71C;
		55 - 184	205/50R17 93	11A; 22P; 24J; 24M	71K; 721; 725; 73C;
			M+S		
			225/45R17 90	11A; 22P; 24J; 24M	74C; 77E
1K	e1*2001/116*0242*	188 - 199	205/50R17	11A; 22H; 22P; 24J;	Nur Golf R (6er); ab
				24M; 51G	e1*2001/116*0242*25;
			215/45R17 91	11A; 22P; 24J; 24M;	Cabrio; Schrägheck;
			005/45D47.04	51J	Allradantrieb;
			225/45R17 91	11A; 22H; 22Q; 24J;	Frontantrieb;
				24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76S; 76T; 77E
1K	e1*2001/116*0242*,	103	205/50R17 89	11A; 22H; 22P; 24J;	Nur Golf 6; bis
	e1*2007/46*0490*		200,001(11,00	24M; 51J	e1*2007/46*0490*04;
			215/45R17 91	11A; 22P; 24J; 24M;	ab
				51J	e1*2001/116*0242*25;
			225/45R17 91	11A; 22H; 22Q; 24J;	Schrägheck;
				24M	Allradantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76S; 77E

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 4 von 29

Verkaufsbezeichnung: GOLF

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2007/46*0492*	59 - 118	205/50R17 89	11A; 21B; 22H; 22L;	GOLF 6 (Variant); bis
				24J; 24M; 51J	e1*2007/46*0492*05;
			215/45R17 87W	11A; 21B; 22L; 22Q;	Frontantrieb;
				24J; 24M; 5ET; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 91	11A; 21B; 22L; 22Q;	12A; 51A; 71C; 71K;
				24J; 24M; 51J	721; 725; 73C; 74C;
			225/45R17 91	11A; 21B; 22H; 22L;	77E
				24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: GOLF, GOLF SPORTSVAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2007/46*0492*	81 - 135	205/50R17 89	124	GOLF ALLTRACK;
			205/55R17 91	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 88	12A	51A; 71C; 71K; 721;
			215/50R17 91	11A; 12A; 27H	725; 73C; 74C; 76S;
			215/55R17 94	11A; 12A; 27H	77E
			225/45R17 91	11A; 12A; 27H	
			225/50R17 94	11A; 12A; 27H	

Verkaufsbezeichnung: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN

	verkauisbezeichhung. GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
1 KM	e1*2007/46*0492*	63 - 100	205/45R17 88		_Golf 7; Golf 7			
1K	e1*2007/46*0490*		205/50R17 89	11A; 245; 248; 26P;	Sportsvan; ab			
				27H	_e1*2007/46*0490*05;			
			215/45R17 87		nicht Golf Alltrack;			
			225/45R17 91	11A; 245; 248; 26P;	Kombilimousine;			
				27H	Frontantrieb;			
					Verbundlenkerhinterach			
					se;			
					10B; 11B; 11G; 11H;			
					12A; 51A; 71C; 71K;			
					721; 725; 73C; 74C;			
					76S; 77E			
1 KM	e1*2007/46*0492*		215/45R17 87		_Golf 7; Golf 7			
1K	e1*2007/46*0490*	63 - 169	205/45R17 88		Sportsvan; ab			
		63 - 221	205/50R17 89	11A; 245; 26P; 27H	e1*2007/46*0490*05;			
			225/45R17 91	11A; 245; 26P; 27H	nicht Golf Alltrack;			
		135 - 221	215/45R17 87Y		Kombilimousine;			
		206 - 221	205/45R17 88Y		Allradantrieb;			
		228	205/45R17 M+S	52J	Frontantrieb;			
			205/50R17 M+S	11A; 245; 26P; 27H;	Mehrlenkerhinterachse;			
				52J	10B; 11B; 11G; 11H;			
			215/45R17 M+S	52J	12A; 51A; 71C; 71K;			
			225/45R17 M+S	11A; 245; 26P; 27H;	721; 725; 73C; 74C;			
				52J	76S; 77E			

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 5 von 29

Verkaufsbezeichnung: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, E-GOLF

Febraulaty:		kW	Reifen	Auflogon zu Poifon	Auflagan
	Betriebserlaubnis			Auflagen zu Reifen	Auflagen
AU	e1*2007/46*0623*	63 - 100	205/45R17 88		Golf 7; ab
			205/50R17 89	11A; 245; 248; 26P;	e1*2007/46*0623*01;
				27H	_nicht Golf Alltrack;
			215/45R17 87		_e-Golf;
			225/45R17 91	11A; 245; 248; 26P;	Kombilimousine;
				27H	Frontantrieb;
					Verbundlenkerhinterach
					se;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E
AU	e1*2007/46*0623*	63 - 110	215/45R17 87		Golf 7; ab
		63 - 169	205/45R17 88		e1*2007/46*0623*01;
		63 - 221	205/50R17 89	11A; 245; 26P; 27H	nicht Golf Alltrack;
			225/45R17 91	11A; 245; 26P; 27H	e-Golf;
		135 - 221	215/45R17 87Y		Kombilimousine;
		206 - 221	205/45R17 88Y		Allradantrieb;
		228	205/45R17 M+S	52J	Frontantrieb;
			205/50R17 M+S	11A; 245; 26P; 27H;	Mehrlenkerhinterachse;
				52J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 M+S	52J	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R17 M+S	11A; 245; 26P; 27H;	721; 725; 73C; 74C;
				52J	76S; 77E

Verkaufsbezeichnung: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, GOLF ALLTRACK

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AUV	e1*2007/46*0627*	63 - 110	215/45R17 87		Golf 7; ab
		63 - 169	205/45R17 88		e1*2007/46*0627*01;
		63 - 221	205/50R17 89	11A; 245; 26P; 27H	Golf 7 Sportsvan;
			225/45R17 91	11A; 245; 26P; 27H	nicht Golf Alltrack;
		135 - 221	215/45R17 87Y		Kombilimousine;
		206 - 221	205/45R17 88Y		Allradantrieb;
		228	205/45R17 M+S	52J	Frontantrieb;
			205/50R17 M+S	11A; 245; 26P; 27H;	Mehrlenkerhinterachse;
				52J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 M+S	52J	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R17 M+S	11A; 245; 26P; 27H;	721; 725; 73C; 74C;
				52J	76S; 77E
AUV	e1*2007/46*0627*	81 - 135	205/50R17 89	124	GOLF ALLTRACK;
			205/55R17 91	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 88	12A	51A; 71C; 71K; 721;
			215/50R17 91	11A; 12A; 27H	725; 73C; 74C; 76S;
			215/55R17 94	11A; 12A; 27H	77E
			225/45R17 91	11A; 12A; 27H	
			225/50R17 94	11A; 12A; 27H	

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 6 von 29

Verkaufsbezeichnung: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, GOLF ALLTRACK

VOIRGGIODOZO	normang. COLI,	<u> </u>	, <u>00</u> 2. 0	. O.K. 1017 (14, 00E: 7KE	
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AUV	e1*2007/46*0627*	63 - 100	205/45R17 88		Golf 7; ab
			205/50R17 89	11A; 245; 248; 26P;	e1*2007/46*0627*01;
				27H	Golf 7 Sportsvan;
			215/45R17 87		nicht Golf Alltrack;
			225/45R17 91	11A; 245; 248; 26P;	Kombilimousine;
				27H	Frontantrieb;
					Verbundlenkerhinterach
					se;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E

Verkaufsbezeichnung: GOLF PLUS						
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
1KP	e1*2001/116*0304*	75 - 103	205/50R17 89	11A; 21P; 22H; 22M;	Nur CrossGolf; Nur	
				24M	bis	
			215/45R17 87	11A; 22H; 22M; 5ET	e1*2001/116*0304*13;	
			215/45R17 91	11A; 22H; 22M	Frontantrieb;	
			225/45R17 91	11A; 21P; 22H; 22M;	10B; 11B; 11G; 11H;	
				24M	12A; 51A; 71C; 71K;	
					721; 725; 73C; 74C;	
				<u> </u>	77E	
1KP	e1*2001/116*0304*	55 - 110	215/45R17 87	11A; 22P; 24J; 5ET;	Nicht CrossGolf; Nur	
		55 405	005/50547.00	51J	Golf Plus; Nur bis	
		55 - 125	205/50R17 89	11A; 22P; 24J; 24M;	e1*2001/116*0304*13;	
			045/45D47.04	51J	Frontantrieb;	
			215/45R17 91	11A; 22P; 24J; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;	
			225/45R17 90	11A; 22P; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;	
					721; 725; 73C; 74C; 77E	
1KP	e1*2001/116*0304*	75 - 103	205/50R17 89	11A; 21P; 22H; 22M	Nur CrossGolf 6; Ab	
	C1 2001/110 0004	73-103	215/45R17 87	11A; 21H; 22H; 22M; 5ET	e1*2001/116*0304*21;	
			215/45R17 91	11A; 22H; 22M	Frontantrieb;	
			225/45R17 91	11A; 21P; 22H; 22M	10B; 11B; 11G; 11H;	
			223/431(17.91	1177, 217, 2211, 2211	12A; 51A; 71C; 71K;	
					721; 725; 73C; 74C;	
					77E	
1KP	e1*2001/116*0304*,	59 - 118	205/50R17 89	11A; 21P; 22M; 24J;	Nur Golf Plus 6; Ab	
	e1*2007/46*0491*			248; 51J	e1*2001/116*0304*14;	
			205/50R17 93	11A; 21P; 22M; 24J;	Frontantrieb;	
				248	10B; 11B; 11G; 11H;	
			215/45R17 91	11A; 22M; 24J; 248;	12A; 51A; 71C; 71K;	
				51J	721; 725; 73C; 74C;	
			225/45R17 91	11A; 21P; 22M; 24J;	76S; 77E	
				248		

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 7 von 29

Verkaufsbezeichnung: JETTA, BEETLE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
16	e1*2007/46*0539*	77 - 155	215/50R17 91		Beetle (Schrägheck);
			215/55R17 94		Beetle Cabrio;
			225/50R17 94		Frontantrieb;
			235/50R17 96	11A; 245; 248; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E
16	e1*2007/46*0539*	77 - 155	205/50R17 89	11A; 21P; 24J; 248;	Nur Jetta
				270	(Stufenheck);
			215/45R17 91	11A; 270	Frontantrieb;
			215/50R17 91	11A; 21P; 24J; 248;	10B; 11B; 11G; 11H;
				271	12A; 51A; 573; 71C;
			225/45R17 91	11A; 21P; 24J; 248;	71K; 721; 725; 73C;
				270	74C; 76S; 77E

Verkaufsbezeichnung: JETTA, GOLF

Verkaufsbeze				1	1
Fahrzeugtyp		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2001/116*0328*	75 - 103	215/45R17 87	11A; 21B; 22L; 22Q;	GOLF (Variant); nur
				24J; 24M; 51J	_bis
		75 - 147	205/50R17 89	11A; 21B; 22H; 22L;	e1*2001/116*0328*14;
				24J; 24M	Frontantrieb;
			215/45R17 87W	11A; 21B; 22L; 22Q;	10B; 11B; 11G; 11H;
				24J; 24M; 51J	_12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R17 91	11A; 21B; 22H; 22L;	721; 725; 73C; 74C;
				24J; 24M	77E
1KM	e1*2001/116*0328*	77	205/50R17 89	11A; 21B; 22H; 22L;	GOLF 6 (Variant); ab
				24J; 24M; 51J	_e1*2001/116*0328*15;
			215/45R17 87W	11A; 21B; 22L; 22Q;	Allradantrieb;
				24J; 24M; 5ET; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 91	11A; 21B; 22L; 22Q;	12A; 51A; 573; 71C;
				24J; 24M; 51J	_71K; 721; 725; 73C;
			225/45R17 91	11A; 21B; 22H; 22L;	74C; 77E
				24J; 24M	
1KM	e1*2001/116*0328*	59 - 118	205/50R17 89	11A; 21B; 22H; 22L;	GOLF 6 (Variant); ab
				24J; 24M; 51J	e1*2001/116*0328*15;
			215/45R17 87W	11A; 21B; 22L; 22Q;	Frontantrieb;
				24J; 24M; 5ET; 51J	_10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 91	11A; 21B; 22L; 22Q;	12A; 51A; 71C; 71K;
				24J; 24M; 51J	721; 725; 73C; 74C;
			225/45R17 91	11A; 21B; 22H; 22L;	77E
				24J; 24M	
1KM	e1*2001/116*0328*	75 - 147	205/50R17 89	11A; 21B; 22H; 22L;	JETTA (Limousine);
				24J; 24M	Frontantrieb;
			215/45R17 87W	11A; 21B; 22L; 22Q;	10B; 11B; 11G; 11H;
				24J; 24M; 51J	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R17 90	11A; 21B; 22H; 22L;	721; 725; 73C; 74C;
				24J; 24M	77E

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 8 von 29

Verkaufsbeze	ichnung:	PASSAT	Γ
Ealana accepture	Databasas	da.da.da	1.4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3c	DE*2007/46*0547*	77 - 100	205/50R17 89	11A; 22P	Nicht Passat Alltrack
3C	e1*2001/116*0307*,	77 - 155	215/45R17 91		(Cross); ab
	e1*2007/46*0502*,		225/45R17 91	11A; 22P	e1*2001/116*0307*24;
	e1*2007/46*0547*	77 - 220	205/50R17	11A; 22P; 51G	bis
			205/50R17 93	11A; 22P	e1*2001/116*0307*36;
			225/45R17 91Y	11A; 22P	Kombi; Limousine;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 7FE;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74C; 77E; 4CA; 4LY
3C	e1*2001/116*0307*	75 - 110	205/50R17 89	11A; 22P	nur bis
			205/50R17 93	11A; 22P	e1*2001/116*0307*23;
			215/45R17 91		Kombi; Limousine;
			225/45R17 91	11A; 22P	Allradantrieb;
		75 - 220	205/50R17	11A; 22P; 51G	Frontantrieb;
			225/45R17 91 M+S	11A; 22P	10B; 11B; 11G; 11H;
			IVITO		12A; 51A; 573; 7BN;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74C; 77E; 4BB;
					4CA
3C	e1*2001/116*0307*	110-200	215/55R17 98	124	VW Passat Alltrack
			225/50R17 98	12A	(B8) ab Mj.2014;
			225/55R17 97	12A	Allradantrieb;
			235/50R17 96	11A; 12A; 27H	10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7BN; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E; 4BB; 4CA
3C	e1*2001/116*0307*,	103 - 155	205/50R17	12T; 51G	Nur Passat Alltrack
	e1*2007/46*0502*,		205/55R17 91W	12A	(Cross); bis
	e1*2007/46*0547*		215/45R17 91W	120	e1*2001/116*0307*36;
				12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R17 94	12A	51A; 573; 7FE; 71C;
			225/45R17 91W	120	71K; 721; 725; 73C;
			225/50R17	12A; 51G	74C; 76S; 77E; 4CA;
					4LY

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 9 von 29

Verkaufsbezeichnung: PASSAT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C	e1*2001/116*0307*	81 - 206	215/50R17 95	124	ab
			215/55R17 94	124	e1*2001/116*0307*37;
			225/50R17 94	12A	VW Passat (B8) ab Mj.
			225/55R17 97	12A	2014; nicht Passat
			235/50R17 96	11A; 12A; 27H	Alltrack; Kombi;
					Stufenheck;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7BN; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E; 4BB; 4CA

Verkaufsbezeichnung: PASSAT CC, CC

1 0111aa10b0 <u>-</u> 0	orkadiosossimiarig.							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
3CC	e1*2001/116*0468*	100 - 147	225/45R17 91W	12A	Limousine;			
		100 - 220	205/50R17	12R; 51G	Allradantrieb;			
			225/45R17 91Y	12A	Frontantrieb;			
					10B; 11B; 11G; 11H;			
					51A; 573; 7BN; 71C;			
					71K; 721; 725; 73C;			
					74C; 77E; 4BB; 4CA			

Verkaufsbezeichnung: SCIROCCO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
13	e1*2001/116*0471*	90 - 195	205/50R17	12Q; 51G; 52J	Coupe; Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 51A;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74C; 76S; 76Z;
					77E

Verkaufsbezeichnung: TIGUAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N	e1*2001/116*0450*,	81 - 155	225/55R17 97	51J	ohne R-Line; bis
	e1*2007/46*0487*		225/60R17 99	51J	e1*2007/46*0487*14;
			235/55R17 99	11A; 24M	bis e1*2001/116*0450*23; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C;

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 10 von 29

Verkaufsbezeichnung: TIGUAN

verkaufsbezeichnung: TIGUAN								
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
5N	e1*2001/116*0450*,	81 - 155	225/55R17 97		mit R-Line; bis			
	e1*2007/46*0487*		225/60R17 99		e1*2007/46*0487*14;			
			235/55R17 99		bis			
					e1*2001/116*0450*23;			
					Allradantrieb;			
					Frontantrieb;			
					10B; 11B; 11G; 11H;			
					12A; 51A; 7BN; 71C;			
					71K; 721; 725; 73C;			
				1.00	74C; 76S; 77E; 4CA			
5N	e1*2007/46*0487*	85 - 176	215/65R17 99	120	mit R-Line; ab			
			225/60R17 99	120	e1*2007/46*0487*15;			
			235/60R17 102	12A	Allradantrieb;			
			245/55R17 102	11A; 12A; 27I	Frontantrieb;			
			255/55R17 104	11A; 12A; 27H; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;			
					51A; 7BN; 71C; 71K;			
					721; 725; 73C; 74C;			
					76S; 77E; 4CA			
5N	e1*2007/46*0487*	85 - 176	215/65R17 99	120	ohne R-Line; ab			
			225/60R17 99	120	e1*2007/46*0487*15;			
			235/60R17 102	12A	Allradantrieb;			
			245/55R17 102	11A; 12A; 27I	Frontantrieb;			
			255/55R17 104	11A; 12A; 24J; 27H; 27I				
					51A; 7BN; 71C; 71K;			
					721; 725; 73C; 74C;			
					76S; 77E; 4CA			

Verkaufsbezeichnung: TIGUAN, TIGUAN ALLSPACE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N	e1*2001/116*0450*	110-176	215/65R17 99W	120	ohne R-Line; Allspace;
			225/60R17 99W	120	ab
			235/60R17 102	12A	e1*2001/116*0450*31;
			245/55R17 102	11A; 12A; 27I	Allradantrieb;
			255/55R17 104	11A; 12A; 24J; 27H; 27I	Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7BN; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					75I; 76S; 77E; 4CA
5N	e1*2001/116*0450*	85 - 176	215/65R17 99	120	ab
			225/60R17 99	120	e1*2001/116*0450*24;
			235/60R17 102	12A	ohne R-Line; nicht
			245/55R17 102	11A; 12A; 27I	Allspace;
			255/55R17 104	11A; 12A; 24J; 27H; 27I	Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7BN; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E; 4CA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 11 von 29

Verkaufsbezeichnung:	TIGUAN. TIGUAN ALLSPACE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N	e1*2001/116*0450*	85 - 176	215/65R17 99	120	ab
			225/60R17 99	120	e1*2001/116*0450*24;
			235/60R17 102	12A	ohne R-Line; nicht
			245/55R17 102	11A; 12A; 27I	Allspace;
			255/55R17 104	11A; 12A; 24J; 27H; 27I	Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7BN; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E; 4CA
5N	e1*2001/116*0450*	85 - 176	215/65R17 99	120	ab
			225/60R17 99	120	e1*2001/116*0450*24;
			235/60R17 102	12A	mit R-Line; nicht
				11A; 12A; 27I	Allspace;
			255/55R17 104	11A; 12A; 27H; 27I	Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7BN; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
- FNI	e1*2001/116*0450*	440 470	045/05047.00\\	400	76S; 77E; 4CA
5N	ei 2001/116 0450	110-176	215/65R17 99W		ohne R-Line; Allspace;
			225/60R17 99W		ab
			235/60R17 102	12A	e1*2001/116*0450*31;
			245/55R17 102	11A; 12A; 27I	Allradantrieb;
			255/55R17 104	11A; 12A; 24J; 27H; 27I	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7BN; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					75I; 76S; 77E; 4CA

Verkaufsbezeichnung: TOURAN

verkaufsbezeichnung: IOURAN							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
1t	DE*2007/46*0506*,	66 - 103	205/50R17 89	11A; 24J; 24M; 5FM	nicht CrossTouran;		
	e1*2007/46*0506*	66 - 130	205/50R17 93	11A; 24J; 24M	bis		
1T	e1*2001/116*0211*,		215/45R17 91	11A; 24J; 24M; 5GG	e1*2007/46*0357*13;		
	e1*2007/46*0357*		215/45R17 91W	11A; 24J; 24M; 5GG	bis		
			225/45R17	11A; 24J; 24M; 51G	e1*2001/116*0211*35;		
			225/45R17 91	11A; 24J; 24M; 5GG	10B; 11B; 11G; 11H;		
			225/45R17 94	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 7FJ; 71C;		
					71K; 721; 725; 73C;		
					74C; 77E		
1t	DE*2007/46*0506*,	75 - 130	205/50R17 91	52J	nur CrossTouran; bis		
	e1*2007/46*0506*		225/45R17 91	52J	e1*2007/46*0357*13;		
1T	e1*2001/116*0211*,				bis		
	e1*2007/46*0357*				e1*2001/116*0211*35;		
					10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 7FJ; 71C;		
					71K; 721; 725; 73C;		
					74C; 76U; 76Z; 77E		

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 12 von 29

Verkaufsbezeichnung: TOURAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1T	e1*2001/116*0211*,	81 - 140	205/50R17 93	11A; 245	ab
					e1*2007/46*0357*14;
	e1*2007/46*0357*		205/55R17 95	11A; 245	ab
			215/50R17 95	11A; 245; 248; 27I	e1*2001/116*0211*36;
			215/55R17 94	11A; 245; 248; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R17 94	11A; 241; 248; 26P; 27I	12A; 51A; 7BN; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
			235/50R17 96	11A; 241; 246; 248;	74C; 76S; 77E
				26P; 27B	

Verkaufsbezeichnung: T-ROC

Fahrzougtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagon
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					Auflagen
A1	e13*2007/46*1845*	110-221	195/55R17 88	12M	Allradantrieb;
			205/50R17 89	12A	_10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R17 91	12M	51A; 71C; 71K; 721;
			205/60R17 93	12A	725; 73C; 74C; 76S;
			215/50R17 91	12A	77E
			215/55R17 94	12M	
			225/50R17 94	12A	
			225/55R17 97	12M	
			235/50R17 96	11A; 12A; 245; 248;	
				26P; 27I	
A1	e13*2007/46*1845*	85 - 110	195/55R17 88	12M	Frontantrieb;
			205/50R17 89	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R17 91	12M	51A; 71C; 71K; 721;
			205/60R17 93	12A	725; 73C; 74C; 76S;
			215/50R17 91	12A	77E
			215/55R17 94	12M	
			225/50R17 94	12A	
			225/55R17 97	12M	
			235/50R17 96	11A; 12A; 245; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: VW PASSAT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3B	e1*95/54*0043*,	66 - 92	215/45R17 87	11A; 24J	B5 ab MJ 1996; Kombi;
	e1*98/14D0043*,	66 - 142	215/45R17 91	11A; 24J	Limousine;
	e1*98/14*0043*				Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: VW SHARAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7N	e1*2007/46*0401*,	85 - 125	225/45R17 94		Allradantrieb;
	e1*2007/46*0434*	85 - 162	225/45R17 94W		Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 75I; 76S; 77E



ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 13 von 29

Verkaufsbezeichnung: VW SHARAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
7N	e1*2007/46*0401*,	85 - 162	225/50R17	123; 51G	Allradantrieb;	
	e1*2007/46*0434*				Frontantrieb;	
					10B; 11G; 11H; 51A;	
					573; 71C; 71K; 721;	
					725; 73C; 74C; 75I;	
					76S; 76Z; 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist 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.
- 123) Es ist nur die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten (Kettengliedstärke einschl. Kettenschloss 9 mm entspricht max. Überstand über Reifenprofil) an der in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannten Achse möglich.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.



ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 14 von 29

12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

- 120) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 241) 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. Die



ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 15 von 29

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.

- 244) 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. 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.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) 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. 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.
- 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.



ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 16 von 29

270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4BB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1K0 907 253 C (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 3AA 907 275 B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4LY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1K0 907 253 C (nur e1*2001/116*0307*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw.
 Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
 Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.



ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 17 von 29

- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 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.
- 7FE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur e1*2001/116*0307*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System



ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 18 von 29

muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

- 7FJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur e1*2001/116*0211*..,e1*2007/46*0357*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- VB0) Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugen mit leicht auftragender Türinnenverkleidung (Überstand über den unteren Längsrahmen der seitlichen Schiebetür weniger als 3mm) der seitlichen Schiebetüren. Bei Fahrzeugen mit stark auftragender Türinnenverkleidung ist die Freigängigkeit der Schiebetür zu prüfen.
- VB1) Diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll-Bereifung (schmale Hinterachse).
- VB2) Diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit 16 Zoll-Bereifung (breite Hinterachse).

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 19 von 29

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: 3C

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0307*..

Handelsbez.: PASSAT

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 400	y = 300	VA
26P	x = 370	y = 250	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 400	y = 300	15	VA
26N	x = 400	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 400	30	HA
27H	x = 300	y = 400	8	HA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 20 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: 1K

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0242*..

Handelsbez.: GOLF

Variante(n): Cabrio, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 380	VA
26P	x = 230	y = 330	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 280	y = 380	16	VA
26N	x = 280	y = 380	8	VA
27F	x = 260	y = 310	36	HA
27H	x = 260	y = 310	8	HA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 21 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: 1T

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0357*..

Handelsbez.: TOURAN

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

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 22 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: AUV

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0627*..

Handelsbez.: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, GOLF ALLTRACK

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 260	y = 280	VA
26P	x = 210	y = 230	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 260	y = 280	10	VA
26N	x = 260	y = 280	8	VA
27F	y = 300	y = 320	30	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 23 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: AU

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0623*..

Handelsbez.: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, E-GOLF

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 310	30	HA
27H	x = 400	y = 310	8	HA
26J	x = 300	y = 300	30	VA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 24 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: 1KM

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0492*..

Handelsbez.: GOLF, GOLF SPORTSVAN

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 260		VA
26P	x = 210	y = 230	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
ranagon	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	7101100
26J	x = 260	y = 280	10	VA
26N	x = 260	y = 280	8	VA
27F	y = 300	y = 320	30	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 25 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: A1

Genehm.Nr.: e13*2007/46*1845*..

Handelsbez.: T-ROC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 200		VA
27B	x = 270	y = 300	HA
271	x = 220	y = 260	HA

Auflagen	Im Be	Im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 250	y = 250	25	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 300	15	HA
27H	x = 270	y = 300	8	HA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 26 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: A1

Genehm.Nr.: e13*2007/46*1845*..

Handelsbez.: T-ROC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 200		VA
27B	x = 270	y = 300	HA
271	x = 220	y = 260	HA

Auflagen	Im Be	Im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 250	y = 250	25	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 300	20	HA
27H	x = 270	y = 300	8	HA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 27 von 29

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]		
26B	x = 200	y = 300	VA
26P	x = 150		VA
27U	y = 100	y = 200	HA
27V	y = 100	y = 200	HA

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

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 28 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: 16

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0539*.. Handelsbez.: JETTA, BEETLE

Variante(n): Frontantrieb, Nur Beetle (Schrägheck)

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 300	y = 350	VA
26P	x = 250		VA
27B	x = 350	y = 300	HA
271	x = 300	y = 250	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 350	18,5	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27F	x = 350	y = 300	26,5	HA
27H	x = 350	y = 300	8	HA

ANLAGE: 4 VW Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 29 von 29

Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: 5N

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0450*..

Handelsbez.: TIGUAN, TIGUAN ALLSPACE

Variante(n): ab e1*2001/116*0450*24, Allradantrieb, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
27B	x = 300 y = 330		HA
271	x = 250	y = 280	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27H	x = 300	y = 330	8	HA
27F	x = 300	y = 330	30	HA

ANLAGE: 5 QUATTRO Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller QUATTRO GmbH

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			3	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm)		last (kg)		Fertig datum
TTWY8BL40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19
TTWY8SA40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19

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 : QUATTRO GmbH

Befestigungsteile : Kugelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: AUDI A4,S4,RS4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QB6	e1*2001/116*0243*	162 - 253	215/50R17	12T; 51G; 52J	Cabrio;
			225/45R17 91 M+S	12M; 51J	10B; 11G; 11H; 51A;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74C; 77E; AFF;
					4AU; 4BF

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.
- 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



ANLAGE: 5 QUATTRO

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 2 von 3

gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

Radtyp: TTWY_E

- 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.
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 4AU) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4F0 907 275 B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.



ANLAGE: 5 QUATTRO Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 3 von 3

- 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.
- AFF) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm (Dicke 30mm) und Bremssattel Typ FNRG-60 16" (Kennz. z. B. ATE E187) an der Vorderachse nicht zulässig.

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 1 von 15



Fahrzeughersteller AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			3	zul. Rad-		gültig ab		
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm)		last (kg)		Fertig datum		
TTWY8BL40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19		
TTWY8SA40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19		

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

Befestigungsteile : Kugelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm,

für Typ: F3

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJV8

Befestigungsteile : Kugelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm,

für Typ : GA; (Kugelbund)

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Befestigungsteile : Kugelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm, für

Typ: 8P; 4F; 8PB; 8J; 4F1; D2; 8H; 8PA; 8E; GA; 8V; B5; 4B

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : B5

120 Nm für Typ: D2; 4B; 4F; 4F1; 8E; 8H; 8J; 8P; 8PA; 8PB; 8V

140 Nm für Typ: F3; GA



Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00055-00

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 2 von 15

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3 CABRIOLET

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0456*	75 - 118	205/50R17 89	11A; 21P; 22H; 22M;	Cabrio; Frontantrieb;
				24J; 24M; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
		75 - 147	205/50R17 89Y	11A; 21P; 22H; 22M;	12A; 51A; 71C; 71K;
				24J; 24M; 51J	721; 725; 73C; 74C;
			215/45R17 91	11A; 24J; 24M; 51J	77E
			225/45R17 91	11A; 21P; 22H; 22M;	
				24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3, S3

VCIRAGISDOZO	verkaulsbezeichhung. Abbi A3, 33							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
8V	e1*2007/46*0607*	77 - 140	205/50R17 93	11A; 248; 26P	Sportback (4-türig);			
			215/45R17 91	11A; 26P	inkl. S3; 2-türig;			
			225/45R17 91	11A; 248; 26P	Allradantrieb;			
		206 - 228	205/50R17 93	11A; 248; 26P; 52J	Frontantrieb;			
			215/45R17 91	11A; 26P; 52J	10B; 11B; 11G; 11H;			
			225/45R17 91	11A; 248; 26P; 52J	12A; 51A; 71C; 71K;			
					721; 725; 73C; 74C;			
					76S; 77E			
8V	e1*2007/46*0607*	77 - 140	205/50R17 89	12Q	Cabrio; Limousine;			
			215/50R17 91	12A	Allradantrieb;			
		77 - 228	225/45R17 91	12A	Frontantrieb;			
		206-228	205/50R17 M+S	12Q; 52J	10B; 11B; 11G; 11H;			
			215/50R17 M+S	12A; 52J	51A; 71C; 71K; 721;			
					725; 73C; 74C; 76S;			
					77E			

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3,S3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0217*	66 - 110	205/50R17 89	11A; 22L; 24J; 24M	Sportback (4-türig);
8PA	e1*2001/116*0418*		215/45R17 87W	11A; 24J; 5ET	S3; Schrägheck 2-
8PB	e13*2007/46*1082*	66 - 147	205/50R17 93	11A; 22L; 24J; 24M	türig;
			215/45R17 91	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
		66 - 184	225/45R17 91	11A; 22L; 24J; 24M	12A; 51A; 573; 71C;
		66 - 195	205/50R17	11A; 22L; 24J; 24M;	71K; 721; 725; 73C;
				51G; 52J	74C; 77E
			225/45R17 91	11A; 22L; 24J; 24M;	
			M+S	52J	

Verkaufsbezeichnung: AUDI A4, AUDI S4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B5	e1*93/81*0013*,	55 - 92	215/45R17 87	11A; 22B; 367	Kombi; Limousine;
	e1*98/14*0013*		225/45R17-90	11A; 22B; 367	Frontantrieb;
		110-132	215/45R17	nicht für TDI V6; 11A;	10B; 11B; 11G; 11H;
				22B; 367; 5ET; 631	12A; 51A; 71C; 71K;
		110-142	225/45R17	11A; 22B; 367; 631	721; 725; 73C; 74C

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 3 von 15

Verkaufsbezeichnung: AUDI A4, AUDI S4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B5	e1*93/81*0013*,	81 - 92	215/45R17 87	5ET	Kombi; Limousine;
	e1*98/14*0013*		225/45R17 90	11A; 367	Allradantrieb;
		81 - 142	225/45R17	AEU	10B; 11B; 11G; 11H;
		110-132	215/45R17	nicht für TDI V6; 5ET;	12K; 51A; 71C; 71K;
				631	721; 725; 73C; 74C
		110-142	225/45R17	11A; 367; 631	

Verkaufsbezeichnung: AUDI A4 CABRIOLET

VEIRAUISDEZE	sicilliarig. Addi A	+ CADINIC			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8H	e1*2001/116*0177*,	96 - 162	225/45R17 91	12U; 51J	Cabrio;
	e1*98/14*0177*				10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 573; 7EB; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 77E; AFF
8H	e1*2001/116*0177*,	96 - 125	205/50R17 89W	5FM; 51J	Cabrio;
	e1*98/14*0177*	96 - 162	225/45R17 91	51J	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 7EB;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74C; 77E; AFF
8H	e1*2001/116*0177*	162 - 253	215/50R17	12T; 51G; 52J	Cabrio;
			225/45R17 91	12M; 51J	10B; 11G; 11H; 51A;
			M+S		
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74C; 77E; AFF

Verkaufsbezeichnung: AUDI A4,S4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8E	e1*2001/116*0151*,	74 - 110	215/45R17 87W	Frontantrieb; 5ET; 51J	nur bis
	e1*98/14*0151*	74 - 125	205/50R17 89W	5FM; 51J	e1*2001/116*0151*09;
		74 - 162	225/45R17 91	AFI; 51J	Kombi; Limousine;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76S; 76T; 77E;
					4AU
8E	e1*2001/116*0151*	75 - 188	225/45R17 91	AFI; 12U; 51J	ab
					e1*2001/116*0151*10;
					Kombi; Limousine;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 573; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 76T; 77E; AFF;
	4*0004/440*0454*				4AU
8E	e1*2001/116*0151*			Frontantrieb; 5ET; 51J	ab
		75 - 120	•	5FM; 51J	e1*2001/116*0151*10;
		75 - 188	225/45R17 91	AFI; 51J	Kombi; Limousine;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76S; 76T; 77E;
					AFF; 4AU

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 4 von 15

Verkaufsbezeichnung: AUDI A4,S4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8E	e1*2001/116*0151*, e1*98/14*0151*	74 - 162	225/45R17 91	AFI; 12U; 51J	nur bis e1*2001/116*0151*09; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 76T; 77E; 4AU

Verkaufsbeze	eichnung: AUDI A	6, S6, ALI	LROAD		
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4B	e1*2001/116*0051*, e1*98/14*0051*		225/45R17 91		nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung ohne 215/55R16; breite Achsen; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; AF5; AF8; 4AT
4B	e1*2001/116*0051*, e1*98/14*0051*		225/45R17 91	5GG	ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung ohne 215/55R16; breite Achsen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; AF5; AF8; 4AT
4B	e1*2001/116*0051*, e1*98/14*0051*		225/45R17 91		ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung mit 215/55R16; schmale Achsen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; AF6; AF8; 4AT
4B	e1*2001/116*0051*, e1*98/14*0051*	110-184	225/45R17 91		nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung mit 215/55R16; schmale Achsen; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; AF6; AF8; 4AT

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 5 von 15

Verkaufsbezeichnung: AUDI A6, S6, ALLROAD

Verkaufsbeze		46, S6, AL			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4B	e1*96/27*0051*, e1*98/14*0051*	81 -142	225/45R17 91	11A; 24J; 24M; 367	nur bis e1*98/14*0051*16; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4AT
4B	e1*96/27*0051*, e1*98/14*0051*	110-142	225/45R17 91	11A; 24J; 24M; 367	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; nur bis e1*98/14*0051*16; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4AT
4B	e1*96/27*0051*, e1*98/14*0051*	81 - 142	225/45R17 91	11A; 24J; 24M; 367	nur bis e1*98/14*0051*16; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4AT
4B	e1*96/27*0051*, e1*98/14*0051*	110-142	225/45R17 91	11A; 24J; 24M; 367	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; nur bis e1*98/14*0051*16; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4AT

Verkaufsbezeichnung: AUDI A6,S6,ALLROAD QUATTRO

VCINAUISDCZC	donnang. AODIA	0,00,ALL	NOAD WOAT INC	<u> </u>	
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4F	e1*2001/116*0254*,	89 - 257	225/50R17	12T; 51G; 52J	Limousine u. Kombi;
	e13*2007/46*1080*				Front- u.
4F1	e13*2007/46*1080*				Allradantrieb; Nicht
					Allroad Quattro;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 573; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					76S; 76Z; 77E; 4BF
4F	e1*2001/116*0254*,	120 - 257	215/55R17	51G; 52J	Nur Allroad Quattro;
	e13*2007/46*1080*		225/55R17	51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H;
4F1	e13*2007/46*1080*				12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76S; 76Z; 77E;
					4BF

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 6 von 15

Verkaufsbezeichnung: AUDI A8 / S8

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D2	e1*93/81*0005*,	110-250	225/55R17-97		nicht für gepanzerte
	e1*98/14*0005*	110-265	225/55R17	51G	Fz; Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 10S; 11B; 11G;
					11H; 12A; 51A; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
I					74C

Verkaufsbezeichnung: AUDI TT

verkauisbeze	ichnung. Aubi i				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J		200	225/50R17	51G; 52J	bis e1*2001/116*0369*16; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76Z; 77E
8J	e1*2001/116*0369*, e1*2001/116*0374*	118 - 184	225/50R17	51G; 52J	bis e1*2001/116*0369*16; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7FD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76Z; 77E

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 7 von 15

Verkaufsbezeichnung: Q2, SQ2

Fahrzeug	typ Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA	e1*2007/46*1552*	85 - 140	205/50R17 89	120	Allradantrieb;
			205/55R17 91	120	Frontantrieb;
			215/50R17 91	ohne	10B; 11B; 11G; 11H;
				Radhausverbreiterung	51A; 71C; 71K; 721;
				(Flap) Serie; 11A; 12A;	725; 73C; 74C; 76S;
			0.4.5./5.0.5.4.5.0.4	245	
			215/50R17 91	mit	77E
				Radhausverbreiterung	
			045/55047.04	(Flap) Serie; 120	-
			215/55R17 94	mit Padhausvarhraitarung	
				Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 120	
			215/55R17 94	ohne	
				Radhausverbreiterung	
				(Flap) Serie; 11A; 12A; 245	
			225/50R17 94	ohne	
				Radhausverbreiterung	
				(Flap) Serie; 11A; 12A;	
				245; 248	
			225/50R17 94	mit	
				Radhausverbreiterung	
			00=/==0.4=.0=	(Flap) Serie; 12A	_
			225/55R17 97	ohne	
				Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 11A; 12A;	
				245; 248	
			225/55R17 97	mit	
				Radhausverbreiterung	
			00=/=0= := := :	(Flap) Serie; 12A	4
			235/50R17 96	11A; 12A; 241; 244	4
			245/50R17 99	11A; 12A; 241; 244; 246	
GA	e1*2007/46*1552*	221	215/55R17 94	52J	SQ2;
			225/50R17 94		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R17 97		12A; 51A; 71C; 71K;
			235/50R17 96		721; 725; 73C; 74C;
					76S; 77E

Verkaufsbezeichnung: Q3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*	110-169	215/65R17 99	12R	Q3; Allradantrieb;
			225/60R17 99	121	Frontantrieb;
			225/65R17 101	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R17 102	12A	51A; 7BN; 71C; 71K;
			245/55R17 102	12A	721; 725; 73C; 74A;
			255/55R17 104	11A; 12A; 248	76S

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 8 von 15

Verkaufsbezeichnung: Q3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*	110 - 169	215/65R17 99	121	Q3 Sportback;
			225/60R17 99	121	Allradantrieb;
			225/65R17 101	12A	Frontantrieb;
			235/60R17 102	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/55R17 102	12A	51A; 7BN; 71C; 71K;
			255/55R17 104	11A; 12A; 245; 248	721; 725; 73C; 74A;
					76S

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

VEIRAUISDEZE	rerkadisbezeichhang. Troupe, 110 coupe, 11 Koadster, 110 Koadster					
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
8J	e1*2001/116*0369*	132 - 228	225/50R17 M+S	11A; 26P; 52J	ab	
			235/50R17 M+S	11A; 26B; 26N; 52J	e1*2001/116*0369*17;	
					Allradantrieb;	
					Frontantrieb; TT; TTS;	
					10B; 11B; 11G; 11H;	
					12A; 51A; 7BN; 71C;	
					71K; 721; 725; 73C;	
					74C; 76S; 76Z; 77E;	
					BEO	

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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist 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.



ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 9 von 15

11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12U) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, deren Kettenglieder nicht mehr als 11 mm und Kettenschloss nicht mehr als 15 mm auftragen,z. B. RUD Diskmatic, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.



ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 10 von 15

- 241) 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. 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.
- 244) 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. 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.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.



ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 11 von 15

- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4AT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4D0 907 275 C (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4AU) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4F0 907 275 B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
 Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
 Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.



ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 12 von 15

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

- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 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.
- 7EB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4F0 907 275 D (nur e1*98/14*0177*..) (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.
- AEU) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen auf diesem Rad (Radgröße und Einpresstiefe) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
- AF5) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist "nur zulässig" an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/55R16 (breite Hinterachse) nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist, es sei denn dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.



ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 13 von 15

- AF6) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist "nur zulässig" an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/55R16 (schmale Hinterachse) serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist, es sei denn dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
- AF8) Die Verwendung der Sonderräder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe an der Vorderachse (Durchmesser 320 mm, Dicke 30 mm) in Verbindung mit dem Bremssattel Typ HP2 16".
- AFF) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm (Dicke 30mm) und Bremssattel Typ FNRG-60 16" (Kennz. z. B. ATE E187) an der Vorderachse nicht zulässig.
- AFI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist an Fahrzeugen mit 6-Zylinder-Motoren nur mit M+S-Profil zulässig.
- BEO) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 338 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 14 von 15

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	Nacharbei	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

Auflagen	Im Be	Im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [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	v = 350	21	HA

ANLAGE: 6 AUDI Radtyp: TTWY_E
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 30.04.2020



Seite: 15 von 15

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: 8V

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0607*.. Handelsbez.: AUDI A3, S3

Variante(n): Frontantrieb, 2-türig

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 400	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 400	y = 400	8	HA
27F	x = 400	y = 400	30	HA

ANLAGE: 16 MG

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 1 von 2



Fahrzeughersteller MG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

roomnoono zaton, rtalziacoung											
Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenl och		zul. Rad-		gültig ab				
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		last	umf.	Fertig				
	Rad	Zentrierring			(kg)	(mm)	datum				
TTWY8BL40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19				
TTWY8SA40ED571	PCD112 ET40	ohne	57,1		715	2178	04/19				

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 : MG

Befestigungsteile : Kugelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJV8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: MG ZS EV. ROEWE ZS EV

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
ZS1	e4*2007/46*1417*	68	215/50R17 92	124	Frontantrieb; Elektro;			
					10B; 11G; 11H; 51A;			
					71C; 71K; 721; 725;			
					73C; 74A			

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 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.



ANLAGE: 16 MG

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTWY_E

Stand: 30.04.2020



Seite: 2 von 2

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

