

DE-24932 Flensburg

# Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 6½ J x 16 H2

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)** 

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

special wheels for passenger cars 6½ J x 16 H2

Genehmigungsnummer: 55764\*00

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:

Holder of the approval: **G.M.P. GROUP S.R.L.** 

IT-24061 Albano Sant' Alessandro (BG)

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:

If applicable, name and address of representative:

Entfällt

Not applicable

3. Typbezeichnung:

Type:

**CARTESIO 1665** 

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 55764\*00

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:

Identification markings:

Hersteller oder Herstellerzeichen

Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Typ und die Ausführung Type and version

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

Genehmigungszeichen Approval identification

Einpresstiefe Inset/outset

Felgengröße Size of the wheel

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:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln

- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: **07.10.2024**
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55810424 (1. Ausfertigung)

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 55764\*00

Approval number:

# 9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt "Sonderräder für Pkw" darf nur zur Verwendung gemäß:

The use of the approval object "special wheels for passenger cars" is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht Annex/es of the test report 1 - 24

1. Ausfertigung

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 § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 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.

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.

National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.

Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
 Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
 Siehe Prüfbericht
 See test report



# DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 55764\*00

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erteilt** Approval is **granted** 

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

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

**Entfällt** 

Not applicable

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

Place:

15. Datum: **25.10.2024** 

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: 55764\*00

Approval No.

Ausgabedatum: 25.10.2024 letztes Änderungsdatum: --

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

55810424 (1. Ausfertigung) 07.10.2024

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

CARTESIO 1665 25.07.2024

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Entfällt

Not applicable



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 55764\*00

- Anlage -

# Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

# Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

#### **KBA 55764**

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.: 55764\*00

- Attachment -

# Collateral clauses and instruction on right to appeal

#### Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

# Instruction on right to appeal

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





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 5

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

ModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6,5 J x 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
CART6516 35020	CARTESIO 1665 4X100 ET35 / Ø73,1-Ø54,1	4/100/54,1	35	550	2150	1/2024
CART6516 35020	CARTESIO 1665 4X100 ET35 / Ø73,1-Ø56,1	4/100/56,1	35	550	2150	1/2024
CART6516 35020	CARTESIO 1665 4X100 ET35 / Ø73,1-Ø57,1	4/100/57,1	35	550	2150	1/2024
CART6516 35020	CARTESIO 1665 4X100 ET35 / Ø73,1-Ø60,1	4/100/60,1	35	550	2150	1/2024
CART6516 30028	CARTESIO 1665 4X108 ET30 / Ø73,1-Ø63,4	4/108/63,4	30	550	2150	1/2024
CART6516 30028	CARTESIO 1665 4X108 ET30 / Ø73,1-Ø65,1	4/108/65,1	30	550	2150	1/2024
CART6516 30033	CARTESIO 1665 4X98 ET30 / ohne Ring	4/98/58,1	30	550	2150	1/2024
CART6516 45110	CARTESIO 1665 5X100 ET45 / Ø73,1-Ø54,1	5/100/54,1	45	550	2200	1/2024
CART6516 45110	CARTESIO 1665 5X100 ET45 / Ø73,1-Ø56,1	5/100/56,1	45	550	2200	1/2024
CART6516 45110	CARTESIO 1665 5X100 ET45 / Ø73,1-Ø57,1	5/100/57,1	45	550	2200	1/2024
CART6516 40131	CARTESIO 1665 5X108 ET40 / Ø73,1-Ø63,4	5/108/63,4	40	600	2200	1/2024
CART6516 40131	CARTESIO 1665 5X108 ET40 / Ø73,1-Ø65,1	5/108/65,1	40	600	2200	1/2024
CART6516 35134	CARTESIO 1665 5X110 ET35 / ohne Ring	5/110/65,1	35	600	2200	1/2024
CART6516 45146	CARTESIO 1665 5X112 ET45 / Ø66,45-Ø57,1	5/112/57,1	45	600	2200	1/2024
CART6516 45146	CARTESIO 1665 5X112 ET45 / ohne Ring	5/112/66,5	45	600	2200	1/2024
CART6516 45146	CARTESIO 1665 5X112 ET45 / ohne Ring	5/112/66,5	45	600	2200	1/2024
CART6516 35209	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 / Ø73,1-Ø60,1	5/114,3/60,1	35	600	2200	1/2024

Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

					Sei	te 2 von 5
Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
CART6516 45209	CARTESIO 1665 5X114,3 ET45 / Ø73,1-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	600	2200	1/2024
CART6516 35209	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 / Ø73,1-Ø64,1	5/114,3/64,1	35	600	2200	1/2024
CART6516 45209	CARTESIO 1665 5X114,3 ET45 / Ø73,1-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	600	2200	1/2024
CART6516 35209	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 / Ø73,1-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	600	2200	1/2024
CART6516 45209	CARTESIO 1665 5X114,3 ET45 / Ø73,1-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	600	2200	1/2024
CART6516 35209	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 / Ø73,1-Ø67,1	5/114,3/67,1	35	600	2200	1/2024
CART6516 45209	CARTESIO 1665 5X114,3 ET45 / Ø73,1-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	600	2200	1/2024

# Kennzeichnung

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpreßtiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstellungsdatum Jahr

# Befestigungselemente

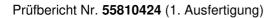
Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

# Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 3 von 5

# Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Aus- führung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll- umfang (mm)	Ver- fahr- en	Datum	Ort
CART65 1635020	4/100	35	550	2150	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1630028	4/108	30	550	2150	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1630033	4/98	30	550	2150	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1645110	5/100	45	550	2200	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1640131	5/108	40	600	2200	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1635134	5/110	35	600	2200	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1645146	5/112	45	600	2200	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1635209	5/114,3	35	600	2200	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1645209	5/114,3	45	600	2200	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese

FE=Farbeindringverfahren ZnO=Zinkoxydpaste

# Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Aus- führung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifen- größe	Datum	Ort
CART65 1630033	4/98	30	550	185/50R16	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1630028	4/108	30	550	185/50R16	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1635020	4/100	35	550	185/50R16	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1645110	5/100	45	600	185/50R16	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1645209	5/114,3	45	600	185/50R16	09/2024	TRI Pogliano Milanese

Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 5

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Aus- führung	Anschluß	Ein- press-	Radlast (kg)	Reifen- größe	Ver- fahr-	Datum	Ort
		tiefe (mm)			en		
CART65 1630033	4/98	30	550	255/70R16	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1630028	4/108	30	550	255/70R16	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1645110	5/100	45	600	255/70R16	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese
CART65 1645209	5/114,3	45	600	255/70R16	FE	09/2024	TRI Pogliano Milanese

FE=Farbeindringverfahren

ZnO=Zinkoxydpaste

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung CART651645110 betrug 9,23 kg.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in (siehe Tabelle Testdaten durchgeführt.

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

#### **Hinweis**

Bei Radausführungen ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858) gilt:

Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung der in den Anlagen genannten Rad-/Reifen-Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 5

# **Anlagen**

Beschreibung		25.07.2024
Radzeichnung	CARTESIO 65x16 NF	13.06.2024
	mit Änderung vom	25.07.2024
Radzeichnung	CART651630033	13.06.2024
Radzeichnung	CART651635020	13.06.2024
Radzeichnung	CART651635209	13.06.2024
Radzeichnung	CART651645110	13.06.2024
Radzeichnung	CART651645209	13.06.2024
Radzeichnung	CART651630028	13.06.2024
Radzeichnung	CART651635134	13.06.2024
Radzeichnung	CART651638105	13.06.2024
Radzeichnung	CART651640131	13.06.2024
	mit Änderung vom	19.06.2024
Radzeichnung	CART651645146	13.06.2024
	mit Änderung vom	25.07.2024
Befestigungsmittelzeichnung	BOLT 60	11.04.2016
	mit Änderung vom	26.07.2023
Befestigungsmittelzeichnung	NUT 60	11.04.2016
	mit Änderung vom	23.10.2019
Befestigungsmittelzeichnung	BOLT R13	11.04.2016
Zentrierringzeichnung	7P665571	06.06.2018
Zentrierringzeichnung	Anelli_PL73,1	10.09.2005
	mit Änderung vom	01.08.2008
Nabenkappenzeichnung	CS61	13.04.2021
Nabenkappenzeichnung	C30	13.04.2021
Nabenkappenzeichnung	C250	28.04.2020
	mit Änderung vom	03.03.2021
Verwendungen	Anlagen 1-24	07.10.2024

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 5.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

( thurs

Schmidt 00435901.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 16

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 4X100 ET35 /	4/100/54,1	35	550	2150
35020	Ø73,1-Ø54,1				

# Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

# **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S07	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S08	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	26
S09	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	26
S10	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	26

#### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

# Verwendungsbereich

Hersteller Citroen, Daihatsu, Fiat, Hyundai, Kia, Mazda, Opel, Peugeot, Subaru,

Suzuki, Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 16

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C1 (II) P*****, P e11*2001/116* 0238*11; e6*2007/46*0349* ab Modell 2014, incl. Facelift 2018	51, 53, 60 51, 53, 60	195/40R16 195/45R16	K1a K1b K2b K6f K1a K1b K2b K6f	A01 A12 A14 A18 Flh LA2 S08
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*.	73 73 73 73	185/50R16 195/45R16 195/50R16 205/45R16	A01 K1c K2b K42 K56 A01 K1a K2b K42 K56	A12 A14 A18 Flh V16 S02
Daihatsu Materia M4 e13*2001/116*0198*.	67,76 67,76	195/45R16 205/45R16	K1a K42 K1c K42	A01 A12 A14 A18 A58 S02
Daihatsu Sirion M3 e13*2003/97*0147*, e13*2001/116*0147*.	<u>51-76</u> <u>51-76</u>	195/45R16 205/45R16	K1a K1b K2b K42 K44 K56 K1c K2b K42 K44 K56	A01 A12 A14 A18 A58 S06
Daihatsu YRV M2 e6*98/14*0077*	43-64 43-95	195/40R16 195/40R16	A01 A56 K42 K56 A58	A12 A14 A18 S02
Fiat 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*; e5*2007/46*1036*; e3*2007/46*0474*	103 103 103	195/50R16 205/45R16 205/50R16	A01 K1a A01 K1a	A12 A14 A18 Cbo S03
Fiat/Abarth 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*; e5*2007/46*1036*; e3*2007/46*0474*	125 125 125	195/50R16 205/45R16 205/50R16	A01 K1a A01 K1a	A12 A14 A18 B01 Cbo Z16 S03
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*,	71-83 71-83 71-83 71-83	185/50R16 195/45R16 195/50R16 205/45R16	K1a K2b K1a T80 T84 K1c K2b K56 K1a K2b	A01 A12 A14 A18 Flh S02
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*, e4*2001/116*0110*	71-83 71-83 71-83 71-83	185/50R16 195/45R16 195/50R16 205/45R16	K1a K56 K1a T80 T84 K1c K2b K56 K1a K56	A01 A12 A14 A18 Sth S02
Hyundai Bayon BC3 e5*2007/46*0121* - 15/16-Zoll Serie	62-88 62-88 62-88 62-88	185/55R16 185/60R16 195/55R16 205/50R16	A90 A01 A12 G01 A01 A12 K1a K1b K2b K6w K8h A01 A12 K1c K2b K6w K8h	A14 A18 A58 Flh KMV Z15 Z16 S01
Hyundai i10 (I) PA e4*2001/116*0131*	47-63	195/40R16	K1c K2b K41 T80	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

-				Seite 3 von 16
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i10 (II) IA, IA-HME e11*2007/46*1008*; e13*2007/46*1602*; e5*2007/46*1086* incl. Facelift 2017	48-64 48-64 48-64	195/40R16 195/45R16 205/45R16	K1c K2b K8e K1c K2c K4h K6k K8i K1c K2c K4h K5b K6k K8i	A01 A12 A14 A18 A58 Flh Y13 S02
Hyundai i10 (III) AC3 e5*2007/46*0090*	49-74	195/45R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S02
Hyundai i20 (II) GB, GB-HME e11*2007/46*1600*; e13*2007/46*1087* Fließheck - Coupé	55-88 55-88 55-88 55-88	185/55R16 195/50R16 195/55R16 205/50R16	K1c K2b K1c K2b K1c K2b K1c K2c K5b K8h	A01 A12 A14 A18 Cpe Flh KOV S01
incl. Facelift 2018  Hyundai i20 (II) Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*; e13*2007/46*1603*, e5*2007/46*1087*	66-88 66-88 66-88	185/55R16 195/50R16 195/55R16 205/50R16	A01 K6w	A12 A14 A18 Flh KMV S01
Hyundai i20 (III) BC3 e5*2007/46*0121*	61-88 61-88	185/55R16 195/55R16	K1c K2b K1c K2b K8h	A01 A12 A14 A18 A58 Flh NoE NoP S01
Kia Picanto (I) BA e4*2001/116*0085*	44-55	195/40R16	K1c K2b K41 K42 K45 T80	A01 A12 A14 A18 Flh S06
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*; e5*2007/46*1078* incl. Facelift 2020+2024	46-74 46-74	195/45R16 205/45R16	K1c K2c K5b K5k K7b K8m K1c K2c K3i K5b K5i K5k K7i K8m	A01 A12 A14 A18 A58 Flh KOV S02
Kia Picanto (III) X-Line JA e11*2007/46*3848*; e5*2007/46*1078* - incl. Facelift 2020	49-74 49-74	195/45R16 205/45R16	K5v K6x K8m K5x K6x K8m	A01 A12 A14 A18 A58 Flh KMV S02
Kia Rio (I) DC e11*98/14* 0132*00-03	55-73 55-73	195/40R16 195/45R16	K42 K45 K66 K42 K45 K66	A01 A12 A14 A18 BK5 S09
Kia Rio (I) DC e11*98/14*0132*04 - Facelift 2003	60-72 60-72	195/40R16 195/45R16	K42 K45 K66 K42 K45 K66	A01 A12 A14 A18 BK5 S02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 4 von 16
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Rio (II)	65-83	185/50R16	A01 K1a K2b T81	A12 A14 A18
DE `´	65-83	195/45R16	T80 T84	Flh S02
e4*2001/116*0093*	65-83	195/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	
	65-83	205/45R16	A01 K1a K2b	
Kia Rio (III)	55-80	185/55R16		A12 A14 A18
UB	55-80	195/50R16	A01 K2b	A58 Flh S02
e11*2007/46*0195*	55-80	195/55R16	A01 K2b	
- incl. Facelift 2015	55-80	205/50R16	A01 K1a K1b K2b	
Kia Rio (IV)	57-89	185/55R16	K1c K2b K8e	A01 A12 A14
YB	57-89	195/50R16	K1c K2b K8e	A18 A58 Flh
e11*2007/46*3777*;	57-89	195/55R16	K1c K2b K8e	S01
e5*2007/46*1077* - incl. Facelift 2020	57-89	205/50R16	K1c K2c K5b K8m	
Kia Stonic	61-100	185/55R16	A94	A14 A18 A58
YB, YB-KMD	61-100	185/60R16	A01 A12 G01	Z15 Z16 S01
e11*2007/46*	61-100	195/55R16	A12	
3777*01;	61-100	205/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
e5*2007/46*1077*; e1*2007/46*2094* - 15/16-Zoll Serie - incl. Facelift 2020				
Mazda 2 (II)	50-76	195/45R16		A12 A14 A18
DE, DE1 e13*2001/116*0254*, e13*2001/116*0255*.	50-76	205/45R16		Flh S02
Mazda 2 (III)	55-85	185/55R16	A91	A14 A18 Flh
DJ1	55-85	185/60R16	A91	S02
e1*2007/46*1335*	55-85	195/55R16	A01 A12 K1a K1b	
	55-85	205/50R16	A01 A12 K1c K6f	
	55-85	205/55R16	A01 A12 K1c K6f	
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*, e1*98/14*0093*	46-55	195/40R16	K1a K2b K42 K70 K71	A01 A12 A14 A18 S02
Mazda MX-5 (II)	81-107	195/45R16	R37	A12 A14 A18
NB, NBD e11*96/79*0083*, e11*98/14*0083*,	81-107	205/45R16		S02
e1*98/14*0192*	00.07	105/50010		A10 A14 A10
Mazda MX-5 1,5l (IV) ND	96, 97	195/50R16		A12 A14 A18 Cbo S03
e11*2007/46*2661*, e5*2007/46*0069* - Roadster / RF	96, 97 96, 97	205/45R16 205/50R16	A01 K1a K1b K3u	000 303
Mazda MX-5 2,0I (IV)	118	195/50R16		A12 A14 A18
Mazda MX-5 2,01 (1V)	118	205/45R16		Cbo Z16 S03
e11*2007/46*2661*, e5*2007/46*0069*	118	205/45R16 205/50R16	A01 K1a K1b	CDU 216 SU3
- Roadster / RF				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 5 von 16
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
Opel Agila-A	43-55	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A12 A14
H00 e1*98/14*0141*00-07				A18 S04
bis MJ2003				
Opel Agila-A	43-59	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A12 A14
H00				A18 S07
e1*98/14*0141*08 ab MJ2004				
Opel Agila-B	48-69	185/50R16	K1c K2c K41 K42	A01 A12 A14
H-B	48-69	195/45R16	K1c K2b K41 K42	A18 S10
e4*2001/116*0135*	48-69	205/45R16	K1c K2c K41 K42 K44	
Peugeot 108	51, 53, 60	195/40R16	K1a K1b K2b K6f	A01 A12 A14
P****, P	51, 53, 60	195/45R16	K1a K1b K2b K6f	A18 Flh LA2
e11*2001/116*				S08
0237*11;				
e6*2007/46*0350* ab Modell 2014,				
incl. Facelift 2018				
Subaru Justy	51	195/45R16	K1a K1b K2b K42 K44 K56	A01 A12 A14
M3, M3G	51	205/45R16	K1c K2b K42 K44 K56	A18 A58 S06
e13*2001/116*,				
2003/97*0147*03,				
e11*2001/116*0354*.	154.70	105/50510		101.010.011
Subaru Justy G3X NH	51-73	185/50R16	K1c K2c K42	A01 A12 A14 A18 S09
e4*2001/116*0071*	51-73 51-73	195/45R16 205/45R16	K1c K2c K42 K1c K2c K42 K44	A10 309
Suzuki Baleno	66-82	185/50R16	K2b	A01 A12 A14
EW	66-82	185/55R16	K2b	A18 A58 Flh
e6*2007/46*0177*	66-82	195/50R16	K1c K2b K6c K6i	V16 S05
	66-82	205/45R16	K1c K2b K6j	
	66-82	205/50R16	K1c K2b K6c K6j	
Suzuki Ignis (I)	61	195/45R16	B51 K1c K42 K45	A01 A12 A14
FH				A18 S04
e4*98/14*0047*	1-1-2	1		
Suzuki Ignis (II)	51-73	185/50R16	K1c K2c K42	A01 A12 A14
MH e4*2001/116*0070*	51-73 51-73	195/45R16	K1c K2c K42 K1c K2c K42 K44	A18 KOV S09
- ohne Radhaus-	51-73	205/45R16	K 10 K20 K42 K44	
Verbreiterungen				
Suzuki Ignis (II)	51-73	185/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14
MH	51-73	195/45R16	K1c K2b K42	A18 KMV S09
e4*2001/116*0070*	51-73	205/45R16	K1c K2b K42 K44	
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen	61 66	195/50D16	Ant Kta Kah Keh Kem	A12 A14 A10
Suzuki Ignis (III) MF, MF-2S	61, 66 61, 66	185/50R16 185/55R16	A01 K1a K2b K6b K6w A01 K1a K2b K6b K6w	A12 A14 A18 A58 F23 KMV
e4*2007/46*1162*;	61, 66	195/50R16	A01 K1a K2b K6b K6w  A01 K1c K2b K6b K6x	S05
e6*2018/858*00227*	61, 66	195/55R16	A01 K1c K2b K6b K6x	
- mit Radhaus-	3., 33	100,001110	1.00	
Verbreiterungen	1			



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

-				Seite 6 von 16
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Ignis (III)	61, 66	185/50R16	K1c K2c K6b	A01 A12 A14
MF, MF-2S	61, 66	185/55R16	K1c K2c K6b	A18 A58 F23
e4*2007/46*1162*;	61, 66	195/50R16	K1c K2c K6b	KOV S05
e6*2018/858*00227*	61, 66	195/55R16	K1c K2c K6b	
- ohne Radhaus- Verbreiterungen	, , , ,			
Suzuki Ignis All Grip	61, 66	185/50R16	K1a K2b	A01 A12 A14
(III)	61, 66	185/55R16	K1a K2b	A18 A56 KMV
MF, MF-2S	61, 66	195/50R16	K1c K2c K6b K6w	S05
e4*2007/46*1162*; e6*2018/858*00227* - mit Radhaus- Verbreiterungen	61, 66	195/55R16	K1c K2c K6b K6w	
Suzuki Ignis Sport (I)	80	195/45R16	K42	A01 A12 A14
FH				A18 KMV Skb
e4*98/14*0047*				S04
- breite Karosserie				
Suzuki Splash	48-69	185/50R16	K1c K2c K41 K42	A01 A12 A14
EX	48-69	195/45R16	K1c K2b K41 K42	A18 S10
e4*2001/116*0130*; e4*2007/46*0283*	48-69	205/45R16	K1c K2c K41 K42 K44	
Suzuki Swift (IV)	67-75	185/50R16	A01 K2b K42	A12 A14 A18
EZ	67-75	195/45R16		A58 Flh S04
e4*2001/116*0102*	67-75	195/50R16	A01 K1a K2b K42	
	67-75	205/45R16	A01 K2b K42	
Suzuki Swift (IV)	51-75	185/50R16	A01 K2b K42	A12 A14 A18
MZ	51-75	195/45R16		A58 Flh S09
e4*2001/116*0090*	51-75	195/50R16	A01 K1a K2b K42	
	51-75	205/45R16	A01 K2b K42	
Suzuki Swift (V)	55,66,69	185/50R16	K1c K2b K6d K6g	A01 A12 A14
NZ	55,66,69	185/55R16	K1c K2b K6d K6g	A18 A58 Flh
e4*2007/46*0155*;	55,66,69	195/45R16	K1a K1b K6d K6g	V16 S10
e4*2007/46*0293*	55,66,69	195/50R16	K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	205/45R16	K1c K2b K6d K6g	
Suzuki Swift (VI)	61-82	185/50R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
AZ, AZ-2S	61-82	185/55R16	K1a K1b K2b	A18 A58 Flh
e4*2007/46*1205*;	61-82	195/50R16	K1c K2b K6c	S05
e6*2018/858*00229*	61-82	205/45R16	K1a K1b K2b	
0 110 16 0 10	61-82	205/50R16	K1c K2b K4i K6c	
Suzuki Swift (VII)	61	185/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
UZ	61	195/50R16	K1c K2b K6d	A18 A58 Flh
e6*2018/858*00307*	61	205/50R16	K1c K2c K4i K6d K8e	S05
Suzuki Swift 4x4 (IV)	67-68	185/50R16	A01 K2b	A12 A14 A18
EZ	67-68	195/45R16	A04 I/4 - I/0b	A56 Flh S04
e4*2001/116*0102*	67-68	195/50R16	A01 K0b	
0 1. 0 10 4 4 0 0	67-68	205/45R16	A01 K2b	404 440 444
Suzuki Swift 4x4 (V)	66,69	185/50R16	K1c K2b	A10 A50 51b
FZ	66,69	185/55R16	K1c K2b	A18 A56 Flh
e4*2007/46*0198*;	66,69	195/45R16	K1a K1b	S04
e4*2007/46*0294*	66,69	195/50R16	K1c K2b	
	66,69	205/45R16	K1c K2b	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 7 von 16	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Suzuki Swift 4x4 (V)	66,69	185/50R16	K1c K2b	A01 A12 A14	
NZ	66,69	185/55R16	K1c K2b	A18 A56 Flh	
e4*2007/46*0155*	66,69	195/45R16	K1a K1b	S10	
	66,69	195/50R16	K1c K2b		
	66,69	205/45R16	K1c K2b		
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042*, e4*2001/116*0042* 00-06; bis MJ 2003	39-69	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K56 T80	A01 A12 A14 A18 S04	
Toyota Aygo (II)	51, 53, 60	195/40R16	K1a K1b K2b K6f	A01 A12 A14	
AB1, AB1-TMG e11*2001/116*0236*1 1; e13*2007/46*1909*; e6*2007/46*0348* ab Modell 2014 incl. Facelift 2018	51, 53, 60	195/45R16	K1a K1b K2b K6f	A18 Flh LA2 S08	
Toyota IQ	50,66,72	185/50R16	K1c K2b K6c K6i	A01 A12 A14	
AJ1, /-MS1	50,66,72	185/55R16	K1c K2b K6c K6i	A18 Flh V16	
e6*2001/116*0119*; e11*2007/46*0238*	50,66,72	205/45R16	K1c K2b K6c K6i K8c	S02	
Toyota Yaris (I)	48-110	195/45R16	K41 K42	A01 A12 A14	
P1, P1F, P1-TMG	48-110 205/45R16 K1b K2b K41 K42		A18 S02		
e6*/e2*/e1* 98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*	48-64	195/40R16	K42		
Toyota Yaris (II)	51-74	185/50R16		A12 A14 A18	
XP9, XP9F	51-74	195/45R16	T80	Flh V16 S02	
e11*2001/116*0248*,	51-74	195/50R16	A01 K1c K2b K42 K56		
e11*2001/116*0249*.	51-74	205/45R16	A01 K1a K2b K42 K56		
Toyota Yaris (III)	51-82	185/50R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i T81	A01 A12 A14	
XP13M(a), -/TMG	51-82	185/55R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	A18 Flh LY2	
e11*2007/46*0152*;	51-82	195/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	V16 S02	
e13*2007/46*1722*;	51-82	195/50R16	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i		
e6*2007/46*0344* - incl. Facelift 2017	51-82	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i		
Toyota Yaris (III)	51-82	185/50R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i T81	A01 A12 A14	
XP13M(a), XP13N(a),	51-82	185/55R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	A18 Flh LY1	
-/TMG	51-82	195/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	V16 S02	
e11*2007/46*0152*;	51-82	195/50R16	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i		
e11*2007/46*0153*; e13*2007/46*1722*; e6*2007/46*0344* - incl. Facelift 2017	51-82	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i		
Toyota Yaris Hybrid	54, 55	185/50R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i T81	A01 A12 A14	
(III)	54, 55	185/55R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	A18 Flh LY1	
XP13M(a), -/TMG	54, 55	195/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	V16 S02	
e11*2007/46*0152*;	54, 55	195/50R16	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i		
e13*2007/46*1722*; e6*2007/46*0344* - incl. Facelift 2017	54, 55	205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 8 von 16
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris Hybrid (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*; e13*2007/46*1722*; e6*2007/46*0344* - incl. Facelift 2017	54, 55 54, 55 54, 55 54, 55 54, 55	185/50R16 185/55R16 195/45R16 195/50R16 205/45R16	K1a K1b K2b K6f K6g K6i T81 K1a K1b K2b K6f K6g K6i K1a K1b K2b K6f K6g K6i K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i K1a K1b K2b K6f K6g K6i	A01 A12 A14 A18 Flh LY3 V16 S02
Toyota Yaris TS (II) XP9 e11*2001/116*0248*	98 98 98 98 98 98	185/50R16 185/55R16 195/50R16 195/55R16 205/45R16 205/50R16	A01 K1c K2b K42 K56 A01 K1c K2b K42 K56 A01 K1a K2b K42 K56 A01 K1c K2b K42 K56	A12 A14 A18 Flh S02
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*	55-78 55-78	195/45R16 205/45R16	A01 K42	A12 A14 A18 S02

#### Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 16

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

# Spezielle Auflagen und Hinweise

- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 16

- **A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B01** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- **B51** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremsschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.
- **BK5** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum ABS-Kabel (links + rechts) und das OBD-Kabel (rechts) bzw. deren Halterungen ist zu achten. Ggf. Befestigungsclip verwenden (z.B. Kia Ersatzteil-Nr. 0K72A 67C12)
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 16

- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K3c** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K3u** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 16

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

**K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

**K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K70** An der Hinterachse ist die Plastikecke am Übergang zum Radhausauschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

**K71** An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

**K7b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K7i** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 13 von 16

An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

- Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10 m bzw. 10,20 m (2,6 Lenkradumdrehungen) von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 4,5x15, ET35 in Verbindung mit 165/60R15.
- Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitige Ausrüstung 6,0x16 ET51 in Verbindung mit 195/50R16 (kleiner Spurkreis (Rad) von 9,6 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).
- Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurkreis (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).
- Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurkreis (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).
- Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV"). NoE
- NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 14 von 16

- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe **S10** Seite 1) verwendet werden.
- Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Skb Karosserievariante.
- Sth Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 T81 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 15 von 16

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

Vardarachae Llintarachae

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

- Y13 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 16 von 16

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 16 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

1 thurs

Schmidt 00435877.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 6

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 4X100 ET35 /	4/100/56,1	35	550	2150
35020	Ø73,1-Ø56,1				

# Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

# **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	28

### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

# Verwendungsbereich

Hersteller Honda

Kia Mini/BMW Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Jazz (I)	57,61	195/45R16	K1c K2b K42 K56	A01 A12 A14
GD1,GD5,GE2,GE3	57,61	205/45R16	K1c K2b K42 K56	A18 S01
e6*98/14*0088,87*, e6*2001/116*0101*, e6*2001/116*0102*	57,61	215/40R16	K1c K2b K42 K56 R70	
Honda Jazz (II)	66, 73	185/55R16	K1c K2b K3b K5b K6b	A01 A12 A14
GE6,GG1,-2,-3,-5,-6	66, 73	195/50R16	K1c K2b K3b K5b K6b	A18 S01
e6*2001/116* 0125, 0126, 0127,	66, 73	205/45R16	K1c K2b K3b K5b K6b	
0128, 0131, 0132*	00.70	105/55010	IZA - IZOL IZOL IZEL IZOL	A04 A40 A44
Honda Jazz (II)	66, 73	185/55R16	K1c K2b K3b K5b K6b	A01 A12 A14 A18 S01
GE6,GG1,-2,-3,-5,-6	66, 73	195/50R16	K1c K2b K3b K5b K6b	A 18 SUI
e6*2007/46* 0010, 0011, 0013, 0014, 0015,0016* - ab MJ 2011	66, 73	205/45R16	K1c K2b K3b K5b K6b	
Honda Jazz (III) GK e6*2007/46*0162* - incl. Facelift 2018	75, 96	185/55R16	K1c	A01 A12 A14 A18 Flh KOV S01
Honda Jazz (IV) GR e6*2007/46*0415* - Hybrid	72, 79	185/55R16	K1c K2b K5d	A01 A12 A14 A18 A58 Flh KOV S01
Honda Jazz Crosstar	72, 79	185/60R16	A90	A14 A18 A58
(IV)	72, 79	195/55R16	A12	Flh KMV S01
ĠŔ	72, 79	205/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K5v K6r K6w	
e6*2007/46*0415* - Hybrid	72, 79	205/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b K5v K6r K6w	
Kia Sephia, Shuma	65-85	195/45R16		A01 A12 A14
FB	65-85	195/50R16	A01 K42	A18 Flh Sth
e4*96/27*0024*, e4*98/14*0024* - Shuma I/II, Spectra	65-85	205/45R16	A01 K42	S01
Mini One, Cooper, -S	55-147	185/55R16	K2b M+S	A01 A12 A14
Mini-N, UKL-	55-147	195/50R16	K1a K1b K2b M+S	A18 Car Cbo
C,/K,/L,/B-L, -N1	55-147	195/50R16	K1a K1b K2b M+S	Cpe Flh S02
e1*2001/116*0343*;	55-147	205/50R16	K1a K1b K2b K1c K2b K42	
e1*2007/46*	55-147		K2b K42	$\dashv$
0369, 0370, 0593*		185/50R16	K2b	-
e1*2007/46*0371*00-	55-90 55-90	185/55R16 195/50R16	K1a K1b K2b	-
09, e24*2007/46*0023* - Mini/Clubman/Cabrio	55-90	205/45R16	K2b	
- Coupé/Roadster	<u> </u>	1.22/12		1.2.1.2.2.2
Mitsubishi Space Star	52, 59	195/40R16	K2b K6r	A01 A12 A14
A00 e1*2007/46*0951*	52, 59	195/45R16	G01 K2b K6r	A18 Flh KOV S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 6
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Space Star	52, 59	195/40R16	K2b K6r K6w	A01 A12 A14
Cross A00 e1*2007/46*0951*	52, 59	195/45R16	G01 K2b K6r K6w	A18 Flh KMV S01

# Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

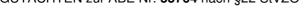
Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)					
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)					
	V	W	Υ			
210 km/h	100%	100%	100%			
220 km/h	97%	100%	100%			
230 km/h	94%	100%	100%			
240 km/h	91%	100%	100%			
250 km/h	-	95%	100%			
260 km/h	-	90%	100%			
270 km/h	-	85%	100%			
280 km/h	-	-	95%			
290 km/h	-	-	90%			
300 km/h	-	-	85%			

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 6

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

# Spezielle Auflagen und Hinweise

- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

GUTAGHTEN ZULABE NI. 33/64 Hach 922 SIVZO



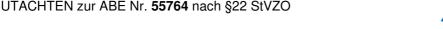
Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 6

- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K3b** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).





PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 6 von 6

Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den **R70** Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Sth Stufenheck.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

# Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

1 thurs

Schmidt 00435878.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 6

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 4X100 ET35 /	4/100/57,1	35	550	2150
35020	Ø73,1-Ø57,1				

# Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

# **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26

# Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Seat

Skoda Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*, e9*98/14*0037*	37-74 37-74	195/40R16 195/45R16	T76 A01 G01 K25 K2b K42	A12 A14 A18 S01
Seat Mii AA, AAN e13*2007/46*1168*; e13*2007/46*1183*	44, 50, 55 44, 50, 55 44, 50, 55	185/50R16 195/45R16 205/45R16	K1a K1b K2b K1a K2b K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 Flh NoE V16 S01
Seat Mii electric AA e13*2007/46*1168* - Elektro	61 61 61	185/50R16 195/45R16 205/45R16	K1a K1b K2b K1a K2b K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 Flh V16 S01
Skoda Citigo AA, AAN e13*2007/46*1169*; e13*2007/46*1184* - incl. Facelift 2017	44, 50, 55 44, 50, 55 44, 50, 55	185/50R16 195/45R16 205/45R16	K1a K1b K2b K1a K2b K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 Flh NoE V16 S01
Skoda Citigo E IV AA e13*2007/46*1169* - Elektro	61 61 61	185/50R16 195/45R16 205/45R16	K1a K1b K2b K1a K2b K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 Flh V16 S01
VW cross UP! AA e13*2007/46*1167* - incl. Facelift 2016	55, 66 55, 66 55, 66	185/50R16 195/45R16 205/45R16	A01 K2b A01 K2b	A12 A14 A18 Flh KMV V16 S01
VW e-UP! AA, AAN e13*2007/46*1167*; e13*2007/46*1182* - incl. Facelift 2016 - Elektro	60,61 60,61 60,61	185/50R16 195/45R16 205/45R16	K1a K1b K2b K1a K2b K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 Flh V16 S01
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27,98/14, 2001/116* 0085,0114*	37-77	195/40R16	T76	A12 A14 A18 N3L S01
VW UP! AA, AAN e13*2007/46*1167*; e13*2007/46*1182* - incl. Facelift 2016	44-66 44-66 44-66	185/50R16 195/45R16 205/45R16	K1a K1b K2b K1a K2b K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 Flh NoE Npf V16 S01
VW UP! GTI AA e13*2007/46*1167*20- 	85 85 85	185/50R16 195/45R16 205/45R16	M+S M+S M+S	A12 A14 A18 Flh NoE S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 3 von 6

## **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschv	vindigke	itssymbol (GSY)		
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

GUTACHTEN zur ABE Nr. 55764 nach §22 StVZO



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

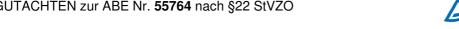
Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 4 von 6

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Flh Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- K<sub>2</sub>b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.





PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 5 von 6

Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

N<sub>3</sub>L Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert (Ausf. "3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

Npf Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T76** Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

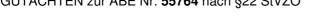
Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 6

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

1 thurs

Schmidt 00435879.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 15

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 4X100 ET35 /	4/100/60,1	35	550	2150
35020	Ø73,1-Ø60,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	26
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	26

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Dacia

Lada Mitsubishi Nissan Renault Smart

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 15

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Dokker	55-96	195/50R16	K4h K6g K6i K8h T88 110	A01 A12 A14
SD	55-96	195/55R16	K4h K6g K6i K8h T87 T91 110	A18 A58 KOV
e2*2001/116* 0314*55; e2*2007/46*0030*16 (OSD/8SD/SD*O/S D*8)	55-96	205/50R16	K2b K4h K6g K6i K8h T87 T91 110	S02
Dacia Jogger	67-81	205/55R16	K2b K6w K8h	A01 A12 A14
DJF	67-81	205/60R16	K2b K6w K8h	A18 A58 Car
e19*2007/46*0026*	67-81	215/55R16	K2b K6w K8h	KMV V16 S03
	67-81	225/50R16	K2b K6x K8m	
	67-81	225/55R16	K2b K6x K8m	
Dacia Lodgy	59-96	195/50R16	K4g K6g K6i T88 110	A01 A12 A14
SD (JSD/SD*J)	59-96	195/55R16	K4g K6g K6i T87 T91 110	A18 A58 KOV
e2*2001/116* 0314*49	59-96	205/50R16	K4g K6g K6i T87 T91 110	S02
Dacia Logan (I)	50-77	185/55R16		A12 A14 A18
SD/SR	50-77	195/50R16		Sth S03
e2*2001/116*	50-77	195/55R16		
0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*;	50-77	205/50R16	A01 K17	
e2*2007/46*0013*				
Dacia Logan MCV (I)	50-77	185/55R16	K56 T87 110	A01 A12 A14
SD/SR	50-77	195/50R16	K2b K44 K56 T88 110	A18 Car S03
e2*2001/116* 0314*00-61;	50-77	195/55R16	K2b K44 K56 110	
0323*00-29; e2*2007/46*0030*; e2*2007/46*0013* - Kombi	50-77	205/50R16	K2b K44 K56 110	
Dacia Logan MCV (II)	53-74	185/55R16	A13 110	A14 A18 A58
SD/SR	53-74	195/50R16	A91 110	Car KOV S03
e2*2001/116*	53-74	195/55R16	A91 110	
0314*64, 0323*31 - Kombi - (7SD/7SR/SD*7)	53-74	205/50R16	A01 A12 K1b 110	
Dacia Logan MCV	66-74	205/55R16	A98	A14 A18 A58
Stepway (II)	66-74	215/50R16	A12	Car KMV V16
SD (7SD/SD*7) e2*2001/116* 0314*82	66-74	225/50R16	A01 A12 K6y R03	S03
Dacia Sandero (I)	50-77	185/55R16		A12 A14 A18
SD/SR	50-77	195/50R16		Flh S03
e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	50-77	195/55R16		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Sandero (II)	53-74	185/55R16		A12 A14 A18
SD/SR	53-74	195/50R16	A01 K2b	A58 Flh KOV
e2*2001/116*	53-74	195/55R16	A01 K2b	S03
0314*58;0323*29;	53-74	205/50R16	A01 K2b A01 K1b K2b	- 000
e2*2007/46*0030*20 - (5SD/5SR/SD*5)	30-74	203/301110	AUTRIBILED	
Dacia Sandero (III)	49-74	185/55R16	A91	A14 A18 A58
DJF	49-74	195/50R16	A01 A12 K2b K8j	Flh KOV NoE
e19*2007/46*0026*	49-74	195/55R16	A01 A12 K2b K8j	NoP S03
	49-74	205/50R16	A01 A12 K1a K1b K2c K4h K5r K6i K8j	
Dacia Sandero	50-77	195/55R16	A33	A14 A18 Flh
Stepway (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61;	50-77	205/50R16	A12	KMV S03
0323*00-29				
Dacia Sandero	54-74	195/55R16	A13 R09	A14 A18 A58
Stepway (II)	54-74	205/55R16	A33	Flh KMV V16
SD/SR e2*2001/116* 0314*58, 0323*29 - (5SD/5SR/SD*5)	54-74	225/50R16	A12	S03
Dacia Sandero	67-81	205/55R16	K2b K4g K6x K8j	A01 A12 A14
Stepway (III)	67-81	205/60R16	K2b K4g K6x K8j	A18 A58 Flh
DJĖ	67-81	215/55R16	K2b K4g K6x K8o	KMV V16 S03
e19*2007/46*0026*	67-81	225/50R16	K2b K4g K6y K8o	
	67-81	225/55R16	K2b K4g K6y K8o	
Dacia Spring DBG e9*2018/858*11001* - Elektro	19	195/45R16	K1a K1b K2b K6w	A01 A12 A14 A18 A58 Y85 ZAB S03
Lada Vesta	75,78	185/55R16	K1c K2b	A01 A12 A14
GF	75,78	185/60R16	G01 K1c K2b	A18 A58 B67
e1*2007/46*1695*	75,78	195/50R16	K1c K2b	Car KOV Lim
	75,78	195/55R16	K1c K2b	S02
	75,78	205/50R16	K1c K2b	
Mitsubishi Colt	49-69	185/55R16	A90	A14 A18 A58
RJA	49-69	185/60R16	A12	Flh MHy S02
e2*2007/46*0676*22	49-69	195/50R16	A01 A12 K8h	7
	49-69	195/55R16	A01 A12 K8h	
	49-69	205/50R16	A01 A12 K2b K6i K8m	
Nissan Micra (III)	48-81	185/50R16	K1c K2c K42 K44	A01 A12 A14
K12	48-81	195/45R16	K1c K2c K42	A18 Cbo Flh
e11*2001/116*0195*.	48-81	205/45R16	K1c K2c K42 K44	S04
Nissan Micra (IV)	59, 72	185/50R16	K1c K2b K6g K6i K8c	A01 A12 A14
K13	59, 72	185/55R16	G03 K1c K2b K6g K6i K8m	A18 Flh V16
e13*2007/46*1111*	59, 72	195/45R16	K1c K2b K8c	S01
incl. Facelift 2014	59, 72	205/45R16	K1c K2b K6g K6i K8c	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

			S	Seite 4 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Micra (V)	52-74	185/55R16	K1b K2b K6g K6i K8h	A01 A12 A14
K14	52-74	195/50R16	K1a K1b K2b K6g K6i K8h	A18 A58 Flh
e9*2007/46*6454*	52-74	195/55R16	K1a K1b K2b K6g K6i K8h	S03
	52-74	205/50R16	K1c K2c K3a K3c K6h K6i K8m	
	52-74	215/50R16	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8s	
	52-86	185/55R16	K1b K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	195/50R16	K1a K1b K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	195/55R16	K1a K1b K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	205/50R16	K1c K2c K3a K3c K6h K6i K8m M+S	
	52-86	215/50R16	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8s M+S	
Nissan Note	50-85	185/55R16	A01 A31 K1a K2b	A14 A18 S04
E11	50-85	195/50R16	A01 A12 K1c K2b	1.11.110.004
e11*2001/116*0268*.	50-85	195/55R16	A01 A12 K1c K2b	=
0.7 200 17 17 0200 1	50-85	205/50R16	A01 A12 K1c K2b	=
Nissan Note	59, 66, 72	185/55R16	AOTATERIORED	A12 A14 A18
E12	59, 66, 72	195/50R16		A58 S01
e11*2007/46*0753*	59, 66, 72	195/55R16		730 301
C11 2007/40 0750	59, 66, 72	205/50R16	A01 K1c K2b	-
Denovit Contra (I)				A14 A18 A58
Renault Captur (I)	66	195/60R16	A90 R37	V16 S03
e2*2001/116*	66	195/65R16	A12 R37	V 16 S03
0327*52	66-110	205/55R16	A12	4
0027 02	66-110	205/60R16	A12	4
	66-110	215/55R16	A12	4
	66-110	215/60R16	A12	4
D 1: O1: (11)	66-110	225/50R16	A12	1 4 4 0 4 4 4 4 4 0
Renault Clio (III)	48-102	185/55R16	100110	A12 A14 A18
R -0*0001/110*0007* ·	48-102	195/50R16	A01 K1a K1b	Car Flh R1S
e2*2001/116*0327*; e2*2007/46*0008*	48-102	205/45R16	101.077111	RC3 S04
	48-102	205/50R16	A01 G77 K1c K2b	<u> </u>
Renault Clio (III)	48-102	185/55R16	R37	A12 A14 A18
R	48-102	195/50R16		Car Flh R1B
e2*2001/116*0327*;	48-102	205/45R16	2400	RC3 S04
e2*2007/46*0008*	48-102	205/50R16	X30	
	48-102	205/50R16	A01 G77	
Renault Clio (IV)	48-87	185/55R16	A90 B03	A14 A18 A58
R	48-87	185/60R16	A90 B03	Car Flh RC4
e2*2001/116*	48-88	195/50R16	A01 A12 K6j	S03
0327*46;	48-88	195/55R16	A01 A12 K6j	_
e2*2007/46*0008*16 - incl. Facelift 2016	48-88	205/50R16	A01 A12 K2b K6g K6j K8h	
Renault Clio (V)	48-103	185/55R16	A90	A14 A18 A58
RJA	48-103	185/60R16	A12	Flh MHy S02
e2*2007/46*0676*	48-103	195/50R16	A01 A12 K8h	
- incl. Facelift 2023	48-103	195/55R16	A01 A12 K8h	
	48-103	205/50R16	A01 A12 K2b K6i K8m	<u> </u>
Renault Megane (I)	59-85	195/50R16	K1a K46 K56	A01 A12 A14
Break KA	59-85	205/45R16	K1a K2b K46 K56	A18 B02 X24 S04
e2*98/14*0192*				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

			C	Seite 5 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane (I) Break KA e2*98/14*0192*	47-70 47-70	195/50R16 205/45R16	K46 K56 K1a K2b K46 K56	A01 A12 A14 A18 B02 L02 X23 S04
Renault Modus P e2*2001/116*0319*; e2*2007/46*0007*	48-76 48-82 48-82 48-82 48-82 48-82	185/50R16 185/55R16 185/55R16 195/45R16 195/50R16 205/45R16 205/50R16	A11 R37 T81 A11 X75 A01 A11 G77 A11 T80 T84 A01 A12 K1a K1b K2b K44 K46 A01 A12 K44 K46 A01 A12 G77 K1a K1b K2b K44 K46 K56	A14 A18 A60 S04
Renault Scenic (I) JA e2*93/81*0068*, e2*98/14*0068*	55-66 55-66	205/45R16 205/50R16	T83 T87 A01 K1a K2c K42 K56 L02	A12 A14 A18 B02 X04 S04
Renault Scenic (I) JA e2*93/81*0068*, e2*98/14*0068*	44-103	205/50R16	K1c K2c K42 K56	A01 A12 A14 A18 B02 L02 X05 S04
Renault Twingo (II) N e2*2001/116*0359*; e2*2007/46*0122* - incl. Facelift 2012	43 43-75 47-75	195/45R16 195/40R16 195/45R16	A01 G50 T76 T80	A12 A14 A18 Flh S03
Renault ZOE (I) AG e2*2007/46* 0251*00-16; 0681*00-04	43 43, 53 43, 53 43, 53	185/55R16 195/50R16 195/55R16 205/50R16	A90 T87 110 A12 T88 110 A12 T87 T91 110 A01 A12 K2b T87 T91 110	A14 A18 A58 Flh S02
- Elektro Smart forfour 451 e1*2001/116* 0413*23 (FIN: WME453)	45-80 45-80	185/50R16 205/45R16	K1a K1b R02 K2b K6j R03	A01 A12 A14 A18 KOV NoE TV6 Vn2 Y85 S03
Smart forfour ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*35 (FIN: W453) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60) 41 (60)	185/50R16 205/45R16	K1a K1b R02 K2b K6j R03	A01 A12 A14 A18 KOV TV6 Vn2 Y85 S03
Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22 (FIN: WME453)	45-80 45-80	185/50R16 205/45R16	K1a R02 K2b R03	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe KOV NoE TV6 Vn2 S03



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

			S	Seite 6 von 15
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22 (FIN: WME453) - mit Radhaus- Verbreiterungen	45-80 45-80	185/50R16 205/45R16	R02 R03	_ A12 A14 A18 Cbo Cpe KMV NoE TV6 Vn2 S03
Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*33 (FIN: W453) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60) 41 (60)	185/50R16 205/45R16	K1a R02 K2b R03	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe KOV TV6 Vn2 S03
Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*22 (FIN: W453) - mit Radhaus- Verbreiterungen	41 (60) 41 (60)	185/50R16 205/45R16	R02 R03	A12 A14 A18 Cbo Cpe KMV TV6 Vn2 S03

## **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 15

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GS)			
	V	W	Υ	
210 km/h	100%	100%	100%	
220 km/h	97%	100%	100%	
230 km/h	94%	100%	100%	
240 km/h	91%	100%	100%	
250 km/h	-	95%	100%	
260 km/h	-	90%	100%	
270 km/h	-	85%	100%	
280 km/h	-	-	95%	
290 km/h	-	-	90%	
300 km/h	-	-	85%	

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1100 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

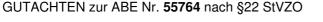


Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 15

- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A98 Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B67** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 258 mm an Achse 1.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 15

Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

- Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- Ist die Reifengröße 165/70R14 oder 175/65R14 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39. § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- An Achse 1 ist durch Umlegen der Befestigungslaschen am Radlauf eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder K1c durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 15

- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K3c** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5r** An Achse 1 ist das Halteblech der Radhausverbreiterung an den Radhausausschnittkanten im Bereich Radmitte vollständig anzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

3**764** nach §22 StVZO



Anlage 4 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 15

**K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K80** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.

**K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 15

- Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= A, C, F, H, R oder 6).
- Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- RC3 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 3 (4.und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= BR, CR, KR, oder SR).
- RC4 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 4 (4. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5, 6, 7 oder R).
- S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe S02 Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe S03 Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16 T76 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 4 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 13 von 15

Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Folgende Reifenkombinationen an Vorder- und Hinterachse sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	175/50R16	195/45R16, 215/40R16
Nr.	2	175/55R16	195/50R16
Nr.	3	185/50R16	205/45R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16, 225/45R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 14 von 15

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vo	rderachse	Hint	erachse
Nr. 1	18	5/50R16	205	/45R16
Nr. 2	18	5/60R16	205	/55R16
Nr. 3	19	5/40R16	215	/35R16
Nr. 4	19	5/45R16	215	/40R16, 225/40R16
Nr. 5	19	5/50R16	215	/45R16
Nr. 6	20	5/45R16	225	/40R16
Nr. 7	20	5/50R16	225	/45R16
Nr. 8	20	5/55R16	225	/50R16, 245/45R16
Nr. 9	20	5/60R16	225	/55R16
Nr. 10	21	5/40R16	225	/40R16, 245/35R16
Nr. 11	21	5/55R16	235	/50R16
Nr. 12	22	5/40R16	245	/35R16
Nr. 13	3 22	5/50R16	245	/45R16
Nr. 14	- 22	5/55R16	245	/50R16
Nr. 15	22	5/60R16	245	/55R16

Vardarachae Llintarachae

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

- **Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.
- **X04** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X05** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X23** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- X24 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X30** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X75** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 15 von 15

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

**ZAB** Abweichend von der im Gutachten angegebenen Zentrierart des Sonderrades hat dieser Fahrzeugtyp eine "Lochkreiszentrierung".

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

Schmidt

thurs

00435880.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 7

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 4X108 ET30 /	4/108/63,4	30	550	2150
30028	Ø73,1-Ø63,4				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Ford

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford B-MAX	55-103	185/55R16		A12 A14 A18
JK8	55-103	195/50R16		A58 S02
e9*2007/46*0092*00-	55-103	195/55R16		
17	55-103	205/50R16	A01 K2b	
Ford EcoSport	66-103	195/60R16	A12	A14 A18 A58
JK8	66-103	205/55R16	A91	B02 V16 S02
e9*2007/46*0092*00-	66-103	205/60R16	A12	
17	66-103	215/55R16	A12	
	66-103	225/50R16	A01 A12 K1b K2a	
	66-103	225/55R16	A01 A12 K1b K2a	
	66-103	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2c	
Ford EcoSport	73-103	205/55R16	A91	A14 A18 A58
JK8	73-103	205/60R16	A91	S02
e9*2007/46*0092*18	73-103	215/55R16	A01 A12 K9v	
- ab Baujahr 2018	73-103	225/50R16	A01 A12 K1b K2a K9v	1
	73-103	225/55R16	A01 A12 K1b K2a K9v	
	73-103	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2c K8c K9v	1
Ford Fiesta (VII)	44-99	195/45R16	K1a K2b K41 K45	A01 A12 A14
JA8, JR8	44-99	195/50R16	G01 K1c K2b K32 K41 K44 K45	A18 B02 Flh
e9*2001/116*	44-99	205/45R16	K1a K2b K41 K45	S01
0069*00-10; e9*2007/46* 0002*00-06; DE*2007/46*0072*; e13*2007/46* 1058*00-08				
Ford Fiesta (VII)	44-103	195/50R16	K1c K2b K32 K41 K44 K45	A01 A12 A14
JA8, JR8	44-147	195/45R16	K1a K2b K41 K45	A18 B02 Flh
e9*2001/116* 0069*11; e9*2007/46*	44-147	205/45R16	K1a K2b K41 K45	S02
0002*07; e13*2007/46* 1058*09 - ab Modell 2013				
Ford Fiesta (VIII)	51-103	195/50R16	K1a K1b K2b K5a	A01 A12 A14
JHH, JGH	51-103	195/55R16	K1a K1b K2b K5a	A18 A58 Flh
e9*2007/46*3142*;	51-103	205/50R16	K1c K2b K4i K5d K7a K8h	KOV S02
e9*2007/46*3159*	51-103	215/50R16	K1c K2b K4i K5d K5i K6i K7d K8h	
Ford Fiesta Active	62-103	195/50R16	K2b M+S	A01 A12 A14
(VIII)	62-103	195/55R16	K2b M+S	A18 A58 Flh
JHH e9*2007/46*3142*	62-103	205/50R16	K2b K4i K6y K8h M+S	KMV S02
Ford Fiesta ST (VIII)	147	195/50R16	K1a K1b K2b K5a M+S	A01 A12 A14
JHH	147	195/50R16	K1a K1b K2b K5a M+S	A18 A58 Flh
e9*2007/46*3142*	147	205/50R16	K1a K1b K2b K3a M+3 K1a K1b K2b K4i K5d K7a K8h M+S	KOV S02
00 Z007/40 014Z	14/	200/30H 10	N 1 a N 1 D N 2 D N 4 I N 3 D N 7 a N 0 I 1 W + 3	1.0 4 002



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 7
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford KA+	51-63	185/50R16	K1a K1b K2b K5d K7d K8d	A01 A12 A14
KAF	51-63	195/45R16	K1a K1b K2b K5d K7d K8d	A18 Flh KOV
e13*2007/46* 1637*01-03	51-63	205/45R16	K1c K2b K5d K7d K8m	S02
Ford Street-KA RL2 e9*2001/116*0047*	70	195/45R16	K25	A01 A12 A14 A18 B02 Cbo S01
Ford Transit/Tourneo	55-74	185/55R16	A01 K5d	A12 A14 A18
Courier	55-74	195/50R16		S02
JU2, JN8	55-74	195/55R16	A01 K5d	
e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*	55-74	205/50R16	A01 K5d	

#### Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 7

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.



Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Prüfgegenstand

Seite 5 von 7

Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

- K<sub>1</sub>b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt
- K<sub>1</sub>c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Bei Fahrzeugausführungen mit Zusatzradabdeckungen an Achse 2, ist durch Nacharbeit dieser Radabdeckungen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen
- An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 7

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K7d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 7

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

( thurs

Schmidt 00435881.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 8

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 4X108 ET30 /	4/108/65,1	30	550	2150
30028	Ø73,1-Ø65,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	26
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	26
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	115	26

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Chrysler

Citroen DS Opel Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jeep Avenger FH1 e3*2018/858*00078* - Elektro	62 (115) 62 (115)	215/65R16 225/60R16	A90 A12	A14 A18 A58 S03
Jeep Avenger FH1 e3*2018/858*00078*	74, 100 74, 100	215/65R16 225/60R16	A90 A12	A14 A18 A58 NoE NoP S03
Citroen C4 (II) N e2*2007/46*0040*; e2*2007/46*0079*	68-88 68-88 68-88 68-88	195/55R16 195/60R16 205/55R16 215/55R16 225/50R16	A33 110 A33 110 A90 110 A12 110 A12 110	A14 A18 B03 Flh S01
Citroen C4 (III) B e9*2007/46*6816*	74, 81, 96 74, 81, 96	215/65R16 225/60R16	A90 A12	A14 A18 A58 FIh NoE NoP S03
Citroen ë-C4 B e9*2007/46*6816* - Elektro	57 (100) 57 (100)	215/65R16 225/60R16	A90 A12	A14 A18 A58 Flh Z16 Z17 S03
DS 3 Crossback U e2*2007/46*0639*	74-114 74-114 74-114	215/60R16 215/65R16 225/60R16	A90 A90 A12	A14 A18 A58 NoE NoP S03
Opel Corsa-e (F) U e2*2007/46* 0639*06 - Elektro - incl. Facelift 2023	57, 62 57, 62	195/55R16 205/50R16	A90 A01 A12 K2b K6j	A14 A18 A58 Flh S03
Opel Corsa-F U e2*2007/46* 0639*05 - incl. Facelift 2023	55-100 55-100 55-96	195/55R16 205/50R16 185/55R16	K2b K2b K6i K6j K2b R37	A01 A12 A14 A18 A58 Flh KOV NoE S03
Opel Mokka (B) U e2*2007/46*0639*12	74-100 74-100 74-100	215/65R16 225/60R16 235/60R16	A90 A12 A01 A12 K1a K1b K2b	A14 A18 A58 NoE NoP S03
Opel Mokka-e (B) U e2*2007/46*0639*12 - Elektro	57, 62 57, 62 57, 62	215/65R16 225/60R16 235/60R16	A90 A12 A01 A12 K1a K1b K2b K4i	A14 A18 A58 S03
Peugeot 2008 (II) U e2*2007/46* 0639*05 - incl. Facelift 2023	74-114 74-114 74-114	215/60R16 215/65R16 225/60R16	A90 A90 A01 A12 K1c K2b	A14 A18 A58 NoE NoP S03
Peugeot 206+ 2***** e2*2001/116*0374*; e2*2007/46*0109*	44-55	195/45R16		A12 A14 A18 Flh S02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 208 (II)	55-100	195/55R16	A01 A12 K2b	A14 A18 A58
U	55-100	205/50R16	A01 A12 K2b K6i K6j	Flh KOV NoE
e2*2007/46* 0639*03 - ohne GT-Line - incl. Facelift 2023	55-96	185/55R16	A90 R37	S03
Peugeot 208 (II) GT-	74-100	195/55R16	A90 M+S	A14 A18 A58
Line U	74-100	205/50R16	A12 M+S	Flh KMV NoE S03
e2*2007/46* 0639*03 - incl. Facelift 2023				
Peugeot 307	50-130	205/55R16		A12 A14 A18
3** e2*98/14,2001/116* 0235,0242-245,0251, 0252,0287-0288, 0290,0299,0301, 0313,0333*	50-130	225/50R16	A01 K1c K2b K45	Flh V16 S01
Peugeot 307	50-103	205/55R16	110	A12 A14 A18
Break/SW 3** e2*98/14,2001/116* 0235,0242-245,0251, 0252,0287-288,0299, 0301,0313,0333*	50-103	225/50R16	A01 K1c K2b K45 110	Car V16 S01
Peugeot 307 CC	80-130	205/55R16	110	A12 A14 A18
3** e2*98/14,2001/116* 0235,0243-244,0290, 0313* Cabrio/Coupé	80-130	225/50R16	A01 LK6 110	Cbo V16 S01
Peugeot 308 (I)	66-110	195/60R16	A13 T89 110	A14 A18 B03
4****, 4	66-120	205/55R16	A13 110	Flh V16 S01
e2*2001/116*0362*,	66-120	215/50R16	A12 110	
e2*2007/46*0101* - Fließheck incl. Facelift 2011	66-120 66-120	215/55R16 225/50R16	A12 110 A01 A12 K42 110	
Peugeot 308 (I)	66-110	195/60R16	A13 T89 110	A14 A18 B03
Break/SW	66-120	205/55R16	A13 110	Car V16 S01
4****, 4	66-120	215/50R16	A12 110	
e2*2001/116*0362*,	66-120	215/55R16	A12 110	
e2*2007/46*0101* incl. Facelift 2011	66-120	225/50R16	A12 110	
Peugeot e-2008 (II)	57, 62	215/60R16	A90	A14 A18 A58
U	57, 62	215/65R16	A90	S03
e2*2007/46* 0639*05 - Elektro - incl. Facelift 2023	57, 62	225/60R16	A01 A12 K1c K2b	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot e-208	57, 62	195/55R16	A90	A14 A18 A58
U	57, 62	205/50R16	A12	Flh KMV S03
e2*2007/46*0639*				
- Elektro				
- incl. Facelift 2023				

## Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 6 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 5 von 8

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1100 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig. A12
- A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich A33 Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 8

- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 8

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 8

**Z17** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

Schmidt

thurs

00435882.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 9

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 4X98 ET30 /	4/98/58,1	30	550	2150
30033	ohne Ring				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	26
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	26
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	24
S04	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	110	24

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Alfa Romeo

Citroen Fiat Ford Lancia Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 9

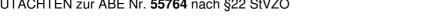
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa Mito	51-99	195/55R16		A12 A14 A18
955 e3*2001/116*0278*	51-99	205/50R16	A01 K2b K6c	B02 B03 B31 Flh Z15 S02
Citroen Nemo	50,54,55	195/50R16	K1c K2b	A01 A12 A14
A, 225L e3*2001/116*0273*; e3*2007/46*0013*; N130	50,54,55	195/55R16	K1c K2b	A18 B02 S01
Fiat 500 /-C	44-77	195/45R16		A12 A14 A18
312 e3*2001/116*0261*; e3*2007/46*0064*; e3*2007/46*0071*	44-77	205/45R16	A01 K1a K2b	B02 Cbo Flh NoE NoP R52 S03
Fiat 500 Abarth /-C	99-121	195/45R16		A12 A14 A18
312 e3*2001/116*0261*; e3*2007/46*0064*	99-121	205/45R16	A01 K1a	B01 B02 Cbo Flh S02
Fiat 500e	43	185/55R16	K1c K2b K5d K6f K6h K6i K9v	A01 A12 A14
FA1	43	195/50R16	K1c K2b K5d K6f K6h K6i K8j K9v	A18 A58 B02
e3*2018/858*00001*; e3*2018/858*00012* - Elektro	43	195/55R16	K1c K2b K5d K6f K6h K6i K8j K9v	B54 Cbo Y84 S01
Fiat Bravo (II)	66-121	195/55R16	A90 R37	A14 A18 B02
198	66-121	205/55R16	A12	Flh S03
e3*2001/116*0248*, e3*2001/116*0288*, e3*2007/46*0022*	66-121	215/50R16	A12	
Fiat Fiorino/Qubo	51-70	195/50R16	K1c K2b	A01 A12 A14
225, 225L e3*2001/116*0271*; e3*2007/46*0011*; N157	51-70	195/55R16	K1c K2b	A18 B02 S01
Fiat Idea 350 e3*2001/116*0153*	51-88	205/50R16		A12 A14 A18 B02 S03
Fiat Linea	57-94	195/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
323	57-94	205/50R16	K1a K1b K2b K42 K56	A18 B02 Sth
e3*2001/116*0260*	57-94	215/50R16	K1c K2b K42 K44 K56	S03
Fiat Multipla	68-85	195/50R16	T84 T88 110	A12 A14 A18
186	68-85	195/55R16	T87 110	B02 B03 S02
e3*96/79*0042*,	68-85	205/45R16	T83 T87 110	
e3*98/14*D050*, e3*98/14*0042*00-07	68-85	205/50R16	A01 K1a K56 T87 T91 110	
Fiat Multipla	68-88	195/50R16	T88 110	A12 A14 A18
186	68-88	195/55R16	T87 110	B02 B03 S02
e3*98/14*0042*08	68-88	205/45R16	T87 110	
	68-88	205/50R16	A01 K2b T87 T91 110	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 9
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
Fiat Palio Weekend	44-76	195/45R16	K1c K2b T80 T84	A01 A12 A14
178				A18 B02 K42
e3*96/27*0033*,				K46 K56 S02
e3*98/14*0033*				
Fiat Panda	38-57	195/40R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
169	38-57	195/45R16	K1a K1b K2b	A18 A58 B02
e3*2001/116/0151*				K42 K56 S03
Fiat Panda	44-70	195/45R16		A12 A14 A18
312, 312P	44-70	205/45R16	A01 K2b	A58 B02 KOV
e3*2007/46*0064*;				S03
e3*2007/46*0071*	44.51	10F/F0D10	128.417	A10 A14 A10
Fiat Panda 4x4 169	44,51 44,51	185/50R16 185/50R16	KMV A01 K1a K2b KOV	A12 A14 A18 A56 B02 S03
e3*2001/116*0151*	44,51	195/45R16	KMV	A30 B02 303
00 2001/110 0101	44,51	195/45R16	A01 K1a K2b KOV	-
	44,51	205/45R16	A01 K14 K1a K2b K66 KMV	-
	44,51	205/45R16	A01 K14 K1a K2b K66 K0V	
Fiat Panda Sport	73-74	195/40R16	AUT KT4 KT4 K20 K00 KOV	A12 A14 A18
169	73-74	195/40110		A58 B02 S02
e3*2001/116				A30 B02 002
*0151*06				
Fiat Punto	38-96	195/40R16	K2b T76 T80	A01 A12 A14
188	38-96	195/45R16	K2b T80	A18 B02 K42
e3*98/14*0048*				K56 S02
Fiat Stilo, - Kombi	59-125	205/55R16	K1a K2b 110	A01 A12 A14
192	59-125	215/50R16	K1a K2b 110	A18 B02 B03
e3*98/14*0089*				Car Flh K41
				K42 K44 K45
				K56 S03
Fiat Strada	44-62	195/55R16	G12 K1a K1b K2b K45 T87 T91 110	A01 A12 A14
178E, 278	44-62	205/45R16	G10 K1a K2b T87 110	A18 B02 K41
K383;				K42 S02
e3*2007/46*0048*		105/105/10	1.00	110 111 110
Ford KA II	51,55	195/40R16	T80	A12 A14 A18
RU8 e3*2001/116*0280*	51,55	195/45R16	A04 K0k	B02 Flh S04
	51,55	205/45R16	A01 K2b	101 110 111
Lancia Lybra	76-125	205/55R16	110	A01 A12 A14
839 e3*98/14*0047*				A18 B02 Car K1a K2b K42
e3*98/14*0084*				K1a K20 K42 K56 Lim S02
Lancia Musa	51-88	205/50R16		A12 A14 A18
350	01-00	203/30110		B02 S03
e3*2001/116*0153*				502 000
Lancia Y	40-63	195/45R16		A01 A12 A14
840				A18 B02 K1a
H262,				K2b K42 K56
e3*95/54*0004*,				S03
e3*98/14*0004*				
Lancia Ypsilon	51-70	195/40R16		A12 A14 A18
312, 312Y	51-70	195/45R16		S03
e3*2007/46*0064*	51-70	205/45R16		





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 9
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lancia Ypsilon 843 e3*2001/116*0149*	44-77 44-77	195/45R16 205/45R16		A12 A14 A18 B02 S03
Peugeot Bipper A, 225L e3*2001/116*0272*; e3*2007/46*0012*; N127	50,54,55 50,54,55	195/50R16 195/55R16	K1c K2b K1c K2b	A01 A12 A14 A18 B02 S01

#### Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 9

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1100 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- B01 Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

GUTACHTEN ZULABE NI. 33/64 Hach 922 51/20



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 6 von 9

- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B31** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm an Achse1.
- **B54** Betrifft Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G10 Ist die Reifengröße 175/70R14 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G12 Ist die Reifengröße 175/80R14 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 9

- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- **K6c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K8j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- **K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 9

- Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit **R37** größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **R52** Diese Rad-Reifen-Kombination ist nur zulässig für Fahrzeuge mit elektrischer Servolenkung.
- S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T76** Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 9 von 9

Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 **T91** bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**Y84** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

( thurs

Schmidt 00435883.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 6

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X100 ET45 /	5/100/54,1	45	550	2200
45110	Ø73,1-Ø54,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	105	-

### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Lexus

Mazda Subaru Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus CT 200h A10(a)	73 73	195/55R16 195/60R16	A91 R37 A90 R37	A14 A18 A58 Flh S01
e11*2007/46*0150*; e6*2007/46*0334*	73	205/55R16	A63	
Mazda 2 Hybrid	68	185/55R16	A91	A14 A18 A58
ZV	68	195/55R16	A91	Flh NoE NoP
e6*2018/858*00149*	68	205/50R16	A12	Z15 Z16 S02
Subaru Trezia	66, 73	185/55R16		A12 A14 A18
D1(a)	66, 73	185/60R16		A58 S01
e11*2007/46*0021*	66, 73	195/55R16		
Toyota Avensis	81-120	205/55R16	A13	A14 A18 Car
T25	81-120	215/50R16	A12	Flh Sth S01
e11*2001/116*0196*.				
Toyota Prius (II) HW2	57	195/55R16		A12 A14 A18 S01
e11*2001/116*0200*.				
Toyota Prius (III)	73	195/55R16	A33	A14 A18 S01
XW3(a), XW3P	73	195/60R16	A33	
e11*2001/116*0264*. e11*2007/46*0015*	73	205/55R16	A12	
Toyota Prius (IV)	72	195/55R16	A31	A14 A18 A58
XW5(EU,M), -/TMG	72	195/60R16	A12	Flh S01
e11*2007/46*2971*;	72	205/55R16	A31	
e13*2007/46*1931*; e6*2007/46*0339*	72	215/50R16	A12	
Toyota Verso-S	66, 73	185/55R16		A12 A14 A18
XP12(a)	66, 73	185/60R16		A58 S01
e11*2007/46*0020*	66, 73	195/55R16		
Toyota Yaris (IV)	53,68,92	185/55R16	A91 R37	A14 A18 A58
XPA1F(EU,M/N), -	53,68,92	195/55R16	A91	Flh KOV LY5
/TGRE e6*2007/46*0437*; e13*2007/46*2342*; e13*2018/858*00004*.	53,68,92	205/50R16	A12	NoE NoP S02
e20*2018/858*00007*.				
Toyota Yaris (IV)	53,68,92	185/55R16	A91	A14 A18 A58
XPA1F(EU,M/N), -	53,68,92	195/55R16	A91	Flh KOV LY4
/TGRE e6*2007/46*0437*; e13*2007/46*2342*; e13*2018/858*00004*. .; e20*2018/858*00007*.	53,68,92	205/50R16	A12	NoE NoP S02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 3 von 6

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 6

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **LY4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET50 in Verbindung mit 195/55R16 oder 6,5x17, ET50 in Verbindung mit 205/45R17. (kleiner Spurkreis (Rad) von 9,8 m bzw. 2,9 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 6

**LY5** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET50 in Verbindung mit 195/55R16 oder 6,5x17, ET50 in Verbindung mit 205/45R17. (großer Spurkreis (Rad) von 10,4 m bzw. 2,75 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

**Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 6

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

1 thurs

Schmidt 00435884.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 10

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X100 ET45 /	5/100/56,1	45	550	2200
45110	Ø73,1-Ø56,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	120	-

### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller MG Rover

Subaru Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Rover 75, MG ZT	85-130	205/55R16	K2b R37	A01 A12 A14
RJ, J	85-130	205/60R16	K2b R37	A18 B03 Lim
e11*98/14*0111*,	85-130	215/55R16	K1a K2b	S01
e11*2001/116*0111*.		<u> </u>		
Rover 75, MG ZT-T	85-130	205/55R16	R37 T88	A12 A14 A18
RJ, J	85-130	205/60R16	R37	B03 Car S01
e11*98/14*0111*,	85-130	215/55R16	A01 K1a K2b	
e11*2001/116*0111*.				
- Tourer/Kombi	1.4=	005/555.40	1.10	44444
Subaru BRZ (Z)	147	205/55R16	A10	A14 A18 A58
ZC, GC/GF e13*2007/46*1281*; e13*2001/116* 0026*05	147	225/50R16	A12	Cpe V16 Z16 S04
Subaru Forester (II)	90-169	205/60R16	R09	A13 A14 A18
SG, SGS, SGG	90-169	205/65R16	R09	S02
e13*98/14*0087*,	90-169	215/55R16	R37	
e1*2001/116*0209*,	90-169	215/60R16		
e11*2001/116*0242*.				
Subaru Forester (III)	104-110	205/60R16	A13 R37	A14 A18 Car
SH, SHS, SHLPG	104-110	205/65R16	A13 R37 117	S03
e13*2001/116*	104-110	215/60R16	A13 R37	
0982*00-08;	104-169	215/65R16	A13 115	
e1*2001/116*0485*, e24*2007/46*0007*	104-169	225/60R16	A12 116	
Subaru Forester (IV)	108, 110	215/65R16	A13	A14 A18 A56
SJ, SH	108, 110	215/70R16	A12 112	B68 Car S04
e13*2007/46*1305*	108, 110	225/65R16	A12	
e13*2001/116*	108, 110	235/60R16	A12	
0982*09 (Ausf. SJ)	108, 110	235/65R16	A12 111	
Subaru Impreza (II)	160-165	195/50R16	M+S R09 T84 T88	A13 A14 A18
GD/GG ww GD/GGS	70-118	195/50R16	R37 T84 T88	B03 Sth S02
e1*98/14*0145*,	70-118	195/55R16	R37	
e1*98/14*0163*	70-169	205/50R16	R37	
- Limousine	70-169	205/55R16		
Subaru Impreza (II)	160-165	195/50R16	A13 M+S R09 T84 T88	A14 A18 B03
GD/GG ww GD/GGS	70-118	195/50R16	A13 R37 T84 T88	Car S02
e1*98/14*0145*,	70-118	195/55R16	A13 R37 T87	
e1*98/14*0163*	70-169	205/50R16	A01 A12 K42 R37 T86 T87 Z49	
- Kombi	70-169	205/55R16	A01 A12 K42 Z49	
	70-169	215/50R16	A01 A12 K42 Z49	
Subaru Impreza (III)	79, 110	195/60R16	A13 T89	A14 A18 Flh
G3, G3S	79-195	205/55R16	A33	KOV S03
e1*2001/116*0438*,	79-195	215/50R16	A01 A12 K1c	
e1*2001/116*0460*	79-195	215/55R16	A01 A12 K1c	
	79-195	225/50R16	A01 A12 K1c	
	79-195   235/50R16   A01 A12 K1c K2b K42			



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Impreza (III)	110	205/55R16	A33	A14 A18 Flh
XV	110	215/50R16	A12	KMV S03
G3	110	215/55R16	A12	
e1*2001/116*0438*	110	225/50R16	A12	
	110	235/50R16	A01 A12 K42 K6y	
Subaru Impreza (IV)	84	195/60R16	A13 R37	A14 A18 Flh
G4	84, 110	205/55R16	A13	S03
e1*2007/46*0597*	84, 110	215/55R16	A12	
0. 2007 10 0007 11	84, 110	225/50R16	A01 A12 K6d	
Subaru Impreza (V)	84-115	205/55R16	A11	A14 A18 A56
G5	84-115	215/50R16	A11	MHy S04
e13*2007/46*1648*	84-115		A12	IVINY 304
613 2007/40 1040	84-115	215/55R16	A12	
0.11		225/50R16	I.	140 444 440
Subaru Legacy	92	205/45R16	T83 T87 Z14	A12 A14 A18
BE/BH, BE/BHS	92-115	195/50R16	A01 K2b R37 T84 T88 Z49	X26 S02
e1*98/14*0108*,	92-115	195/55R16	A01 K2b T87 Z49	
e1*98/14*0149*	92-115	205/50R16	A01 K1c K2c K42 T86 T87 Z49	
	92-115	215/50R16	A01 K1c K2c K42 K56 Z49	
Subaru Legacy	101-127	195/55R16	A13 T87 X06 120	A14 A18 B03
BL/BP, -S, -G	101-127	195/60R16	A13 R37 T89 120	Car Lim X26
e1*2001/116*0228*,	101-127	205/50R16	A13 R09 T87 T91 120	S02
e1*2001/116*0256*,	101-127	205/55R16	A13 T89 T91 120	
e11*2001/116*0240*.	101-127	205/60R16	A12 R09 120	
	101-127	215/50R16	A01 A12 K1a K1b T90 120	
Subaru Legacy (V)	110-127	205/55R16	A13 120	A14 A18 A56
BM/BR, BM/BRS	110-127	205/60R16	A13 120	B68 Car Lim
e1*2007/46*0079*;	110-127	205/65R16	A12 117	NfS X26 S04
e13*2007/46*1074*	110-127	215/50R16	A13 T90 120	
	110-127	215/55R16	A13 120	
	110-127	215/60R16	A12 118	
	110-127	225/50R16	A13 120	
	110-127	225/55R16	A13 120	
	110-127	235/50R16	A12 120	
Subaru Legacy	110-180	205/60R16	R09 120	A12 A14 A18
Outback	110-180	215/55R16	R09 120	B03 Car S02
BL/BP, -S, -G	110-180	215/60R16	118	
e1*2001/116*0228*,	110-180	225/55R16	A01 Z49 120	
e1*2001/116*0256*	110 100	220/001110	7101 240 120	
e11*2001/116*0240*.				
Subaru Outback (IV)	110-127	215/65R16	A33 115	A14 A18 A56
BM/BR, BM/BRS	110-127	215/70R16	A33 112	B68 Car S04
e1*2007/46*0079*;	110-127	225/60R16	A33 116	
e13*2007/46*1074*	110-127	225/65R16	A33 113	
Subaru XV (I)	80-110	205/60R16	A13 M+S	A14 A18 A56
G4	80-110	205/65R16	A13 M+S	Flh KMV S03
e1*2007/46*0597*	80-110	215/60R16	A13 M+S	
2. 2007.10 0007 1.	80-110	215/65R16	A90 M+S	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru XV (II)	84-115	215/65R16	A33	A14 A18 A56
G5	84-115	215/70R16	A33 112	BS1 KMV
e13*2007/46*1648*	84-115	225/65R16	A33 113	MHy
	84-115	235/60R16	A01 A12 K1c K2b	S04
Toyota GT86 (Z)	147	205/55R16	A10	A14 A18 A58
ZN, GC/GF e13*2007/46*1287*; e13*2001/116* 0026*05 - incl. Facelift 2016	147	225/50R16	A12	B68 Cpe V16 Z16 S04

### Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

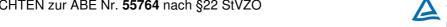
Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Prüfgegenstand



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 5 von 10

**TÜV**Rheinland®

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M. N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1110 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1120 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1130 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1150 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1170 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1180 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- 120 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 10

- **A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B68** Die Räder sind nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser bis max. 294 mm an Achse 1.
- BS1 Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 294 mm an Achse 1.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 10

- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 10

- **NfS** Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Ausstattungspaket Sport (Bilstein Sportfahrwerk).
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 10

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

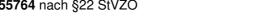
**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr. 1	0	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 1	1	215/55R16	235/50R16
Nr. 1	2	225/40R16	245/35R16
Nr. 1	3	225/50R16	245/45R16
Nr. 1	4	225/55R16	245/50R16
Nr. 1	5	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

- **X06** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- X26 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Outback.
- **Z14** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff- Kederband) zu entfernen.



TÜVRheinland® Precisely Right.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 10

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt 00435885.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 7

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X100 ET45 /	5/100/57,1	45	550	2200
45110	Ø73,1-Ø57,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28

### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Audi

Seat Skoda Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A1 Sportback	70-110	185/55R16	A39 M+S R37 T83 T87	A14 A18 A58
GB .	70-110	185/60R16	A91 M+S R37	Flh KOV V16
e1*2007/46*1892*	70-110	195/55R16	A90	S01
	70-110	205/50R16	A12	
	70-110	205/55R16	A12	
	70-110	215/50R16	A12	
	70-110	225/50R16	A01 A12 K2b R03	
	70-152	195/55R16	A90 M+S	
	70-152	205/50R16	A12 M+S	
	70-152	205/55R16	A12 M+S	
	70-85	185/55R16	A39 R37 T83 T87	
	70-85	185/60R16	A91 R37	
Seat Arona	66-110	195/60R16	A90 R09	A14 A18 A58
KJ	66-110	195/65R16	A12 R37	V16 S02
e9*2007/46*3134*02	66-110	205/55R16	A12	
	66-110	205/60R16	A12	
	66-110	215/55R16	A01 A12 K2b	
	66-110	215/60R16	A01 A12 K2b	
	66-110	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	66-110	225/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
Seat Ibiza	48-110	185/55R16	A31	A14 A18 A58
KJ	48-110	185/60R16	A90	Flh V16 S01
e9*2007/46*3134*	48-110	195/55R16	A12	1 111 4 10 301
C3 2007/40 0104	48-110	205/50R16	A01 A12 K2b	
	48-110	205/55R16	A01 A12 K2b	
	48-110	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	48-110	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
Seat Toledo / Leon	50-150	205/55R16	AUT ATE INTO NED	A12 A14 A18
9841 1016407 Leon 1M e9*97/27*0026*, e9*98/14*0026*	30-130	203/33HT0		Au0 Au5 B03 B56 Flh Lim Se3 S01
Skoda Fabia	48-110	185/55R16	A11	A14 A18 A58
PJ	48-110	185/60R16	A90	Flh NoE NoP
e8*2018/858*00014*	48-110	195/55R16	A91	V16 S01
	48-110	205/50R16	A01 A12 K2b	
	48-110	205/55R16	A01 A12 K2b	
	48-110	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K8j	
VW Polo (VI)	48-110	185/55R16	A33	A14 A18 A58
AW `´´	48-110	185/60R16	A90	Flh V16 S01
e1*2007/46*1783*	48-110	195/55R16	A90	
	48-110	205/50R16	A12	
	48-110	205/55R16	A12	
	48-110	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	48-110	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K8h	
VW Polo (VI) GTI	147, 152	185/60R16	A90 M+S	A14 A18 A58
AW	147, 152	195/55R16	A90 M+S	Flh S01
e1*2007/46*1783*	147, 152	205/50R16	A01 A12 K1a K1b M+S	
2. <u>200., 10 1700 11</u>	147, 152	205/55R16	A01 A12 K1a K1b M+S	
	177, 102	200/001110	I NOT ATE INTO INTO	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 3 von 7

### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Tragfähigkeit (%)					
Geschwindigkeitssymbol (GSY)					
V	W	Υ			
100%	100%	100%			
97%	100%	100%			
94%	100%	100%			
91%	100%	100%			
-	95%	100%			
-	90%	100%			
-	85%	100%			
-	-	95%			
-	-	90%			
-	-	85%			
	Geschv V 100% 97% 94%	Geschwindigke V W 100% 100% 97% 100% 94% 100% 91% 100% - 95% - 90%			

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 7

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Au0 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas 38 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 255 mm an Achse 2.
- Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel-Typ "FS III" in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 256 mm an Achse 1.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 7

- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B56** Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 288 mm an Achse 1.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- **NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 7

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Se3** Aufgrund fehlender Freigängigkeit der Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel-Typ Ate in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 312 mm an Achse 1.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 7

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt 00435886.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 11

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X108 ET40 /	5/108/63,4	40	600	2200
40131	Ø73,1-Ø63,4				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Ford

Jaguar Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ	KVV DCICIOII	richen	Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Ford C-MAX	66-107	205/55R16		A12 A14 A18
DM2	66-107	215/50R16	A01 K2b K42 K46 K56	B02 V16 S04
e13*2001/116*0109*.	66-107	225/50R16	A01 K29 K2b K41 K42 K45 K46 K56	
Ford C-Max	63-134	205/55R16	R09	A12 A14 A18
(Compact)	63-134	205/60R16	R37	A58 B02 KoS
DXA	63-134	215/55R16		V16 S05
e13*2007/46*1103*	63-134	225/50R16	A01 K1a K2b	
- incl. Facelift 2015				
Ford Focus (II)	166	205/55R16	M+S	A12 A14 A18
DA3, DB3	59-107	205/55R16		B02 Car Flh
e13*2001/116*	59-107	215/50R16		Sth V16 S04
0144,0157*	59-107	215/55R16	A01 K56	
	59-107	225/50R16	A01 K1a K2b K44 K46 K56	
	59-92	195/55R16	R37 T87	
Ford Focus (III)	63-134	205/55R16	A91	A14 A18 A58
DYB	63-134	215/55R16	A12	Car Flh Lim
e13*2007/46*1138*	63-134	225/50R16	A01 A12 K1a K8d	V16 S04
- incl. Facelift 2014				
Ford Focus (IV)	63-134	195/60R16	A91 R37	A14 A18 A58
DEH e13*2007/46*1911*	63-134	195/65R16	A94 R09	F23 Flh KOV
e13*2007/46*1911*	63-134	205/60R16	A94	NoP S05
	63-134	215/55R16	A01 A12 K2b	
	63-134	215/60R16	A01 A12 K2b	
	63-134	225/55R16	A01 A12 K2b	
	63-134	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K5b	1
Ford Focus (IV)	85-134	195/60R16	A91 R37	A14 A18 A58
DEH	85-134	195/65R16	A94 R09	F24 Flh KOV
e13*2007/46*1911*	85-134	205/60R16	A94	NoP S05
	85-134	215/55R16	A01 A12 K2b	4
	85-134	215/60R16	A01 A12 K2b	
	85-134	225/55R16	A01 A12 K2b	4
E 15 0 1 : (II)	85-134	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K5b	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Ford Focus Cabrio (II)	74-107	205/55R16	4041/50	A12 A14 A18
DB3	74-107	215/50R16	A01 K56	B02 Cbo V16
e13*2001/116*0157*.	74-107	215/55R16	A01 K56	S04
5 15 OT (III)	74-107	225/50R16	A01 K2b K44 K46 K56	140 14 1 10
Ford Focus ST (III)	136, 184	215/55R16	M+S	A12 A14 A18
DYB	136, 184	225/50R16	A01 K1a K8d M+S	A58 B03 Car
e13*2007/46*1138* - incl. Facelift 2015				Flh S04
	CO 104	10E/C0D1C	A01 D07	A14 A10 AE0
Ford Focus Turnier	63-134	195/60R16	A91 R37	A14 A18 A58 Car F24 KOV
(IV) DEH	63-134	195/65R16	A94 R09	NoP S05
e13*2007/46*1911*	63-134	205/60R16	A94	1101 303
010 2007/40 1011	63-134 63-134	215/55R16	A01 A12 K2b	-
	63-134	215/60R16 225/55R16	A01 A12 K2b A01 A12 K2b	-
	63-134	235/50R16	A01 A12 K2b A01 A12 K1a K1b K2b K5b	-
	00-104	200/00H10	AUT ATZ KTA KTO KZO KOO	
		•		<u> </u>



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (I)	100	215/70R16	A13 R09 120	A14 A18 A57
DM2	100-147	215/65R16	A13 120	B02 S04
e13*2001/116*	100-147	225/65R16	A33 120	
0109*19-31	100-147	235/60R16	A33 120	
Ford Kuga (II)	85-134	215/65R16	A13 120	A14 A18 A57
DM2	85-134	225/60R16	A13 120	Z16 S05
e13*2001/116*	85-134	225/65R16	A33 120	
0109*31	85-134	235/60R16	A33 120	
- ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016				
Ford Mondeo (III)	66-150	205/50R16	R37 T87 T91	A12 A14 A18
B4Y, B5Y	66-150	205/55R16	T91	A58 B02 B03
e1*98/14*	66-166	205/55R16	M+S T91	Flh Sth S03
0154,0155*				
Ford Mondeo (IV)	74-176	215/55R16	A12 R09 120	A14 A18 A58
BA7	74-176	215/55R16	A01 A12 G03 120	B02 Flh Lim
e13*2001/116*	74-92	205/55R16	A31 R09 120	S02
0249*00-25	85-120	215/60R16	A12 R09 120	
- incl. Facelift 2010				
Ford Mondeo (V)	85-177	215/60R16	120	A12 A14 A18
BA7 e13*2001/116* 0249*26	85-177	225/55R16	120	A57 Flh Lim S05
- ab MJ 2015 (MK5)				
Ford Mondeo Hybrid	103	215/60R16		A12 A14 A18
(V)	103	225/55R16		A58 Car Lim
BA7-HEV, BA7H e13*2007/46*1485*				S06
Ford Mondeo Turnier	66-150	205/50R16	R37 T87 T91 120	A12 A14 A18
(III)	66-150	205/55R16	T91 120	A58 B02 B03
BWY e1*98/14*0156*	66-166	205/55R16	M+S T91 120	Car S03
Ford Mondeo Turnier	74-176	215/55R16	A12 R09 T91 T93 120	A14 A18 A58
(IV)	74-176	215/55R16	A01 A12 G03 T91 T93 120	B02 Car S02
BA7	74-92	205/55R16	A31 R09 T91 T93 120	
e13*2001/116* 0249*00-25	85-120	215/60R16	A12 R09 120	
- incl. Facelift 2010 Ford Mondeo Turnier	Q5 177	215/60016	120	A12 A14 A18
(V)	85-177 85-177	215/60R16 225/55R16	120	A57 Car S05
BA7	00-177	223/33N 10	120	A01 Oal 303
e13*2001/116*				
0249*26 - ab MJ 2015 (MK5)				
Ford Puma	70-114	205/65R16	A94	A14 A18 A58
J2K	70-114	215/60R16	A12	NoE NoP S06
e9*2007/46*3165*00-	70-114	225/55R16	A01 A12 K1b	1.02.101.000
	70-114	225/60R16	A01 A12 K1b	<del></del>
15	1/0-114	1223/00010	I AUT ATZ NTD	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Tourneo Connect	55-85	205/55R16	K2b T91 T94 120	A01 A12 A14
PH2, PJ2 e1*2001/116* 0206*, 0207*00-15	55-85	225/50R16	K1a K1b K2b T92 T93 120	A18 B02 S01
Ford Transit Connect	55-85	205/55R16	K2b T91 T93 T94 120	A01 A12 A14
PT2, PU2 L071; L072; e1*2007/46*0271*; e1*2007/46* 0272*00-03	55-85	225/50R16	K1a K1b K2b T92 T93 120	A18 B02 S01
Ford Transit/Tourneo	55-125	205/60R16	A90 T96 120	A14 A18 A58
Connect	55-125	215/55R16	A12 T93 T97 120	V16 S05
PJ2, PU2 e1*2001/116* 0207*16-25; e1*2007/46* 0272*04-13, - Modell 2014 bis 2017 - mit Radmuttern M12x1,5	55-125	225/55R16	A12 120	
Jaguar X-Type	96-170	205/55R16	K1a K2b K45 K46 K56 T88	A01 A12 A14
CF1	96-170	215/50R16	K1a K2b K42 K45 K46 K56	A18 B02 B03
e11*98/14*0176*	96-170	225/50R16	K1a K2b K42 K45 K46 K56 L02	K41 Lim V16 S03
Volvo C30	73-169	195/60R16	A33 R37	A14 A18 A58
M, M-2D	73-169	205/55R16	A12	B02 Com V16
e4*2001/116*0076*,	73-169	215/50R16	A01 A12 K1a K2b K42	S03
e1*2001/116*0427*	73-169	215/55R16	A01 A12 K1a K2b K42	
	73-169	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K42	
Volvo S40, V50	73-169	195/60R16	K46 R37	A01 A12 A14
M	73-169	205/55R16	K42 K46	A18 B02 B03
e4*2001/116*0076*	73-169	215/50R16	K1a K1b K2b K42 K46	Car Lim V00
	73-169	215/55R16	K1a K1b K2b K42 K45 K46	V16 S03
	73-169	225/50R16	K1c K2b K42 K46	
Volvo V40	84	195/60R16	A90 R37	A14 A18 A58
M, M-N2E	84 - 187	205/55R16	A12	Flh V16 X4V
e4*2001/116*	84 - 187	215/55R16	A12	S04
0076*27; e13*2007/46*1337*	84 - 187	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K6g	
Volvo V40 CC	84-187	205/60R16	A13	A14 A18 A57
M, M-N2E	84-187	215/55R16	A13	Flh S04
e4*2001/116*	84-187	215/60R16	A13	
0076*29;	84-187	225/55R16	A33	
e13*2007/46*1337* - Cross Country				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 11

### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Tragfähigkeit (%)		
Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
V	W	Υ
100%	100%	100%
97%	100%	100%
94%	100%	100%
91%	100%	100%
-	95%	100%
-	90%	100%
-	85%	100%
-	-	95%
-	-	90%
-	-	85%
	Geschv V 100% 97% 94%	Geschwindigke V W 100% 100% 97% 100% 94% 100% 91% 100% - 95% - 90%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

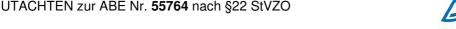
Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 6 von 11

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der A14 Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren A18 verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front **A57** bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 7 von 11

- Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Compact (3-türig).
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die äußeren Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze K29 in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 11

- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- **L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- **NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

Prüfgegenstand

TÜVRheinland®



Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 9 von 11

- Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe **S04** Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 **T88** bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 11

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 11 von 11

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

( thurs

Schmidt 00435887.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 9

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø	(mm)	(kg)	
		(mm)			
CART65	CARTESIO 1665 5X108 ET40 /	5/108/65,1	40	600	2200
1640131	Ø73,1-Ø65,1				

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	28
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	26
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S04	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	24
S05	Schraube M12x1,75	Kegel 60°	110	27
S06	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	115	26

### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Citroen

Opel Peugeot Toyota Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citr. C4 Picasso/	68-133	205/60R16	K1a K2b 120	A01 A12 A14
Spacetourer	68-133	215/55R16	K1c K2b K5a K6d 120	A18 A58 A60
3 e2*2007/46*0356*	68-133	225/55R16	K1c K2b K6d K7a 120	BP3 S02
Citroen Berlingo (IV)	55-96	205/55R16	A90 T91 T94 120	A14 A18 A58
E	55-96	205/60R16	A90 T92 T96 120	KOV NoE
e2*2007/46*0624*	55-96	215/55R16	A12 120	X99
02 20077 10 0021	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a K2b T92 T96 120	S06
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1a K2b 120	
Citroen Berlingo (IV)	55-96	205/55R16	A90 T91 T94 120	A14 A18 A58
E	55-96	205/60R16	A90 T92 T96 120	KOV NoE
e2*2007/46*0625*	55-96	215/55R16	A12 120	X99
02 20077 10 0020	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a K2b T92 T96 120	S06
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1a K2b 120	
Citroen Berlingo (IV)	55-81	195/55R16	A90 T91	A14 A18 A58
E	55-81	195/60R16	A90	A59 KOV
e2*2007/46*0624*;	55-81	205/55R16	A12	NoE
e2*2007/46*0625*	55-81	215/55R16	A01 A12 G01	X16 X87 S06
- 15 Zoll Serie	55-81	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Opel Combo-E	55-96	205/55R16	A90 T91 T94 120	A14 A18 A58
E	55-96	205/60R16	A90 T92 T96 120	KOV NoE
e2*2007/46*0623*	55-96	215/55R16	A12 120	X99
02 2007, 10 0020	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a K2b T92 T96 120	S06
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1a K2b 120	
Opel Combo-E	55-81	195/55R16	A90 T91	A14 A18 A58
E	55-81	195/60R16	A90	A59 KOV
e2*2007/46*0623*	55-81	205/55R16	A12	NoE
- 15 Zoll Serie	55-81	215/55R16	A01 A12 G01	X16 S06
	55-81	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Opel Combo-E Life	55-96	205/55R16	A90 T91 T94 120	A14 A18 A58
E	55-96	205/60R16	A90 T92 T96 120	KOV NoE
e2*2007/46*0622*	55-96	215/55R16	A12 120	X99
	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a K2b T92 T96 120	S06
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1a K2b 120	
Peugeot 308, 308SW	60-96	195/55R16	A90	A14 A18 A58
(II)	60-96	195/60R16	A90	B83 Car Flh
Ĺ	60-96	205/55R16	A90	S02
e2*2007/46*0405*	60-96	215/55R16	A12	
	60-96	225/50R16	A12	
Peugeot 407, 407SW	80-120	205/60R16	A11 120	A14 A18 B03
6**; 6*****; 6	80-120	225/55R16	A12 120	Car Lim V16
e2*2001/116*				S01
0292-0297,0312,				
0328,0330-0332,				
0336,0346,0352*;				
e2*2001/116*0369*;				
e3*2007/46*0062*				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 9
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	KVV-Dereicit	nellell	Hinweise	Hinweise
Peugeot 607	79-116	215/60R16	R37 120	A14 A18 A30
9 / 9****	79-116	225/55R16	120	B03 Pe8 S04
e2*98/14*0199*	79-110	225/55h16	120	D03 1 60 304
Peugeot Partner (IV)	55-81	195/55R16	A90 T91	A14 A18 A58
E	55-81	195/60R16	A90	A59 KOV
e2*2007/46*0625*	55-81	205/55R16	A12	NoE
- 15 Zoll Serie	55-81	215/55R16	A01 A12 G01	X16 S06
	55-81	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Peugeot Partner (IV)	55-96	205/55R16	A90 T91 T94 120	A14 A18 A58
E	55-96	205/60R16	A90 T92 T96 120	KOV NoE
e2*2007/46*0625*	55-96	215/55R16	A12 120	X99
	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a K2b T92 T96 120	S06
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1a K2b 120	
Peugeot Rifter	56-96	215/65R16	A90 120	A14 A18 A58
E	56-96	225/60R16	A12 120	KMV NoE
e2*2007/46*0625*	56-96	235/60R16	A12 120	S06
Toyota Proace City	55-96	205/55R16	A90 T91 T94 120	A14 A18 A58
E, E(EU,N), -/TMG	55-96	205/60R16	A90 T92 T96 120	KOV NoE
e2*2007/46*0686*;	55-96	215/55R16	A12 120	X15
e13*2007/46*2270*	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a K2b T92 T96 120	X99 S06
0.0 2007, 10 2270	55-96	225/55R16	A01 A12 K1a K2b 120	
Toyota Proace City	55-81	195/55R16	A90 T91 120	A14 A18 A58
E, E(EU,N), -/TMG	55-81	195/60R16	A90 T89 T93 120	A59 KOV
e2*2007/46*0686*;	55-81	205/55R16	A12 120	NoE
e13*2007/46*2270*	55-81	215/55R16	A01 A12 G01 120	Z15 S06
- 15 Zoll Serie	55-81	225/50R16	A01 A12 K1a K2b 120	
Toyota Proace City	75-96	205/55R16	A90 T91 T94 120	A14 A18 A58
Verso	75-96 75-96	205/55R16 205/60R16	A90 T91 T94 120 A90 T92 T96 120	KOV NoE
E, E(EU,M), -/TMG	75-96 75-96	215/55R16	A12 120	X15
e2*2007/46*0685*;	75-96	225/50R16	A01 A12 K1a K2b T92 T96 120	X99 S06
e13*2007/46*2269*	75-96	225/55R16	A01 A12 K1a K2b 192 190 120	700 000
	70 00	220/001110	7.01 7.12 Tela Tela Tela	
Volvo C70	120-180	205/55R16	A11 T89	A14 A18 B02
N	120-180	205/55R16	A11 M+S R09 T88	B03 Cbo Cpe
e4*96/27, 98/14,	120-180	225/50R16	A12 T92	V16 S05
2001/116*0015*				
Volvo S80, -/BiFuel	96-125	205/60R16	A13 R37 120	A14 A18 B02
T, K	96-166	215/55R16	A12 120	B03 NBF S03
e9*96/79,98/14,	96-200	215/55R16	A12 M+S 120	
2001/116*	96-200	225/55R16	A12 120	
0028,0043*				
Volvo V70, -/BiFuel	85-191	205/55R16	T88 T91	A12 A14 A18
S, J	85-191	215/55R16	A01 K1a K2b	B02 B03 X7V
e4*98/14,2001/116*				S03
0040,0061*	1100 151	005/555 : 3	LALON O DOS TOS TOS	A 4 4 4 6 7 5 5
Volvo XC70; V70 XC	120-154	205/55R16	A13 M+S R09 T90 T91	A14 A18 B02
S -4*00/14*0040*	120-154	215/65R16	A63	B03 KMV S03
e4*98/14*0040*,	120-154	225/60R16	A12	
e4*2001/116*0040* - XC (Cross Country)				
- AO (Oloss Coullily)			1	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 9

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Tragfäh	nigkeit (9	%)		
Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
V	W	Υ		
100%	100%	100%		
97%	100%	100%		
94%	100%	100%		
91%	100%	100%		
-	95%	100%		
-	90%	100%		
-	85%	100%		
-	-	95%		
-	-	90%		
-	-	85%		
	Geschv V 100% 97% 94%	V W 100% 100% 97% 100% 94% 100% 91% 100% - 95% - 90%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 5 von 9

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der A14 Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren A18 verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 9

**B83** Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 283 mm an Achse 1.

**BP3** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 304 mm an Achse1.

**Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

**Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

**Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

**FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 9

Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

- Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung. M+S
- **NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 309 mm an Achse 1.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 9

- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	10100100100	i iii tordonoo
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

Hinterachse

Vorderachse

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

- X15 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 15 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X16** Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 16 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 9

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

**X87** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X99** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16 ww. 215/60R17 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt 00435888.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 10

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART65	CARTESIO 1665 5X110 ET35 /	5/110/65,1	35	600	2200
1635134	ohne Ring				

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S02	Serienschraube M12x1,25	Kegel 60°	135	25
S03	Serienschraube M12x1,25	Kegel 60°	120	22

### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Chrysler

Fiat Opel Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jeep Compass	88-125	215/65R16	A33	A14 A18 A57
MX, MP	88-125	215/70R16	A12	NoP S02
e11*2007/46*4037*;	88-125	225/65R16	A33	
e4*2007/46*1410*;	88-125	235/60R16	A12	
e3*2007/46*0508*	88-125	235/65R16	A12	
Jeep Renegade 2WD	81-103	215/65R16	A91	A14 A18 A58
BU	81-103	215/70R16	A12	S03
e3*2007/46*0300*	81-103	225/65R16	A12	
00 2007/10 0000 ::	81-103	235/60R16	A12	<del> </del>
	81-103	235/65R16	A12	
Jana Danasada AMD				A14 A10 AEC
Jeep Renegade 4WD	88-125	215/65R16	A91	A14 A18 A56
BU -0*0007/40*0000*	88-125	215/70R16	A12	S03
e3*2007/46*0300*	88-125	225/65R16	A12	
	88-125	235/60R16	A12	
	88-125	235/65R16	A12	
Fiat 500X 2WD	70-103	215/60R16	A33	A14 A18 A58
334 e3*2007/46*0318*	70-103	225/55R16	A90	S03
Fiat 500X 4WD	100-125	215/60R16	A33	A14 A18 A56
334	100-125	225/55R16	A90	S03
e3*2007/46*0318*				
Fiat Croma	85-110	205/55R16	A13 R37 120	A14 A18 Car
194	85-147	215/55R16	A13 120	V16 S01
e3*2001/116*0210*	85-147	225/50R16	A12 120	
Opel Adam Rocks S	110	195/50R16	M+S	A12 A14 A18
S-D	110	195/55R16	M+S	A58 KMV Y84
e1*2001/116*	110	205/50R16	M+S	S01
0379*22	110	203/30h16	IVI+3	301
Opel Adam S	110	195/50R16		A12 A14 A18
S-D	110	195/55R16		A58 Y84 S01
e1*2001/116*	110		A01 K2b	A30 104 301
0379*31	110	205/50R16	AUT KZD	
Opel Astra-G	55-108	195/50R16	K56 R37 T84 T88	A01 A12 A14
T98, T98/NB	55-108	205/45R16	K1a K42 K45 K56 R37 T83 T87	A18 Flh Sth
e1*97/27,98/14*	55-147	205/50R16	K1a K42 K45 K56 R35	V16 S01
0086, 0101*	33-147	203/301110	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	110 001
Opel Astra-G	74-108	195/50R16	K56 R37 T84 T88	A01 A12 A14
T98C	74-108	205/45R16	K1a K2b K42 K56 R37 T83 T87	A18 Cbo Cpe
e1*98/14*0132*	74-147	205/50R16	K1c K2b K42 K56 R37	V16 S01
- Coupé, Cabrio	,		TO THE THE HOUTING	
Opel Astra-G Caravan	55-108	195/50R16	K56 R37 T84 T88	A01 A12 A14
T98/Kombi	55-108	205/45R16	K1a K2b K42 K56 R37 T83 T87	A18 Car V16
e1*97/27,	55-147	205/50R16	K1a K2b K42 K56 R35	S01
98/14*0087*				
Opel Astra-H	59-103	195/55R16	A11 R37	A14 A18 Flh
A-H	59-103	205/50R16	A11 R37	S01
e1*2001/116*0261*;	59-147	205/55R16	A11	7
e1*2007/46*0344*				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

			S	eite 3 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-H Caravan	59-103	195/55R16	A11 R37	A14 A18 Car
A-H/SW -/Van	59-103	205/50R16	A11 R37	S01
e1*2001/116*0293*;	59-147	205/55R16	A11	
e1*2007/46*0341*; e1*2007/46*0576*	59-147	215/50R16	A12	
Opel Astra-H GTC	59-103	195/55R16	A11 R37	A14 A18 Cpe
A-H/C	59-103	205/50R16	A11 R37	S01
e4*2001/116*0094*	59-147	205/55R16	A11	
	59-147	215/50R16	A12	
Opel Astra-H Twin Top	77-147	205/55R16	A11	A14 A18 Cbo
A-H/C	77-147	215/50R16	A12	S01
e4*2001/116*0094*			, <u> </u>	
Opel Corsa-C	74	195/45R16	K2b K42 T80 T84	A01 A12 A14
Corsa-C	74	205/45R16	K2b K41 K42 K45	A18 S01
e1*98/14*0148*				
Opel Corsa-D	88,92,96	195/55R16	A90	A14 A18 Flh
S-D	88,92,96	205/50R16	A12	S01
e1*2001/116*	88,92,96	215/50R16	A01 A12 K1a K2b K41 K44 K46 K56	
0379*00-29	88-110	195/55R16	A90 M+S	
	88-110	205/50R16	A12 M+S	_
Opel Corsa-D OPC	141	195/55R16	A30 M+S	A14 A18 Flh
S-D e1*2001/116* 0379*00-29	141	205/50R16	A12 M+S	S01
Opel Corsa-E	110	195/50R16	A12	A12 A14 A18
S-D	110	195/55R16	A12	Flh S01
e1*2001/116* 0379*32	110	205/50R16	A01 A12 K2b K4i K6g K8h	
Opel Meriva-A	132	185/55R16	A11 K2b K46 K56 M+S T87	A01 A12 A14
X01Monocab	132	195/50R16	K2b K46 K56 M+S T88	A18 S01
e1*2001/116*0215*	55-132	205/50R16	K1a K1b K2b K46 K56	
	55-92	185/55R16	A11 K2b K46 K56 R37 T87	
	55-92	195/50R16	K2b K46 K56 R37 T88	
Opel Meriva-B	55-103	205/50R16	A91 T87 T91	A14 A18 S01
S-D/Monocab B /-V	55-103	205/55R16	A91 T88 T89	7
e4*2007/46*0165*;	55-103	215/55R16	A12	1
e4*2007/46*0271*	55-96	195/55R16	A33 R37 T87 T91	1
incl. Facelift 2014	55-96	195/60R16	A91 R37	1
	55-96	195/60R16C	A91 R37	1
Opel Signum	74-114	205/55R16	A13 R37 T91 120	A14 A18 B03
Vectra/Car, Z-C/S	74-184	215/55R16	A13 120	DB8 Flh S01
e1*2001/116*0214*, e1*2001/116*0291*	74-184	225/50R16	A01 A12 K1a K2b 120	
Opel Vectra-C	74-129	205/55R16	A13 R37 T91	A14 A18 B03
Vectra/Lim, Z-C	74-129	215/50R16	A13 R37	DB8 Flh Lim
	· · — •			
e1*98/14*0187*,	74-184	215/55R16	A13	V16 S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra-C Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*, e1*2001/116*0292* - Caravan, Kombi	74-129 74-129 74-184 74-184	205/55R16 215/50R16 215/55R16 225/50R16	A13 R37 T91 120 A13 R37 T90 120 A13 120 A12 120	A14 A18 B03 Car DB8 V16 S01
Opel Zafira-B A-H/Monocab /-V e1*2001/116*0325*; e1*2007/46*0497*: e1*2007/46*0595*	69-147 69-147 74-110 74-110	205/55R16 225/50R16 195/60R16 195/60R16C	A33 T91 T94 120 A12 120 A13 R37 T89 120 A13 R37 120	A14 A18 B03 V16 S01
Saab 900, Saab 9-3 YS3D e4*95/54*0012*, e4*98/14*0012*	169 85-151	205/50R16 205/50R16	K1a K2b K56 M+S K1a K2b K56	A01 A12 A14 A18 B03 S01
Saab 9-3 YS3F e4*2001/116*0065*, e4*2001/116*0077*	88-110 88-129 88-188 88-188 88-188	205/55R16 215/50R16 205/55R16 215/55R16 225/50R16	A13 R37 T91 A12 R37 A13 M+S T91 A12 A12	A14 A18 A58 B03 Car Cbo DB8 KOV Lim V16 S01
Saab 9-5 YS3E e11*96/27*0073*, e4*2001/116*0096*	88-147 88-184 88-184 88-191 88-191	205/55R16 215/55R16 225/50R16 205/55R16 215/55R16	K42 K56 R37 K1a K2b K42 K56 K1c K2c K42 K56 K42 K56 M+S R37 K1a K2b K42 K56 M+S	A01 A12 A14 A18 B03 V16 S01

### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 10

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 10

- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.
- **Flh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

do l'Acili Eli zui Abe III. 33/04 liacii gez 31/20

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 10

- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

40170111EN 201 ABE NI. 33704 Hach 322 31720

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 10

- **K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- **R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 10

Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Y84** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 10

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt 00435889.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 19

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X112 ET45 /	5/112/57,1	45	600	2200
45146	Ø66,45-Ø57,1				

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=26mm	120	27
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=26mm	140	27
S03	Schraube M14x1,5	Kugel D=26mm	140	30
S04	Schraube M14x1,5	Kugel D=26mm	170	30
S05	Schraube M14x1,5	Kugel D=26mm	125	30

### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

#### Verwendungsbereich

Hersteller Audi

Ford MG (Saic) Seat Skoda Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 19

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3	77-140	205/55R16	A11 M+S	A14 A18 A57
8V	77-140	215/55R16	A12 M+S	Cbo F24 Lim
e1*2007/46*0607* - Limousine / Cabrio - incl. Facelift 2016	77-140	225/50R16	A12 M+S	S01
Audi A3	77-92	205/55R16	A11 M+S	A14 A18 A58
8V	77-92	215/55R16	A12 M+S	Cbo F23 Lim
e1*2007/46*0607* - Limousine / Cabrio - incl. Facelift 2016	77-92	225/50R16	A12 M+S	S01
Audi A3 Cabriolet	75-147	205/55R16	A13	A14 A18 A58
8P e1*2001/116*0456*	75-147	225/50R16	A01 A12 K1a K1b	B03 Cbo V16 S01
Audi A3 Limousine	110-147	205/55R16	A91 M+S	A14 A18 A57
GY	110-147	215/55R16	A12 M+S	F24 Lim NoE
e1*2007/46*2060*	110-147	225/50R16	A12 M+S	NoP Z16 S02
Audi A3 Sportback	110-147	205/55R16	A91 M+S	A14 A18 A57
GY	110-147	215/55R16	A12 M+S	F24 Flh KOV
e1*2007/46*2060*	110-147	225/50R16	A12 M+S	NoE NoP Z16 S02
Audi A3 Sportback	81-96	205/55R16	A90 M+S	A14 A18 A58
GY	81-96	215/55R16	A12 M+S	F23 Flh KOV
e1*2007/46*2060*	81-96	225/50R16	A12 M+S	NoE NoP S02
Audi A3 Sportback	110	205/55R16	A90	A14 A18 A58
e-tron 8V e1*2007/46*0607*	110	215/55R16	A12	F24 Flh S01
- incl. Facelift 2016				
Audi A3 Sportback	110	205/55R16	A91 M+S	A14 A18 A58
TFSIe	110	215/55R16	A12 M+S	AuT F24 Flh
GY e1*2007/46*2060* - Plug-in Hybrid	110	225/50R16	A12 M+S	KOV Z16 S02
Audi A3, -/Sportback	66-147	205/55R16	A13	A14 A18 B03
8P, 8PA, 8PB	66-147	225/50R16	A01 A12 K1a K1b	Flh V16 S01
e1*2001/116*0217*; e1*2001/116*0241*; e1*2001/116*0418*; e13*2007/46*1082*	77	195/60R16	A13 R37	
Audi A3, -/Sportback	77-140	205/55R16	A90	A14 A18 A57
8V '	77-140	215/55R16	A12	F24 Flh V00
e1*2007/46*0607* - incl. Facelift 2016	77-140	225/50R16	A12	V16 S01
Audi A3, -/Sportback	77-96	205/55R16	A90	A14 A18 A58
8V	77-96	215/55R16	A12	F23 Flh V16
e1*2007/46*0607* - incl. Facelift 2016	77-96	225/50R16	A01 A12 K6g K8h	S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 19
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ	KVV-Dereicit	nellell	Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.			Tilltweise	i iii iweise
Audi A4	74-110	205/55R16	A13 120	A14 A18 B03
8E	74-125	205/55R16	A13 M+S 120	Car Lim W20
e1*98/14*0151*,				S01
e1*2001/116*0151*				
Audi A6	162-184	205/55R16	A13 M+S T91 T92 120	A14 A18 Au9
4B	81-142	205/55R16	A13 T88 T89 T91 T92 T93 120	B03 Car Lim
e1*96/27, 98/14,	81-142	215/50R16	A12 T90 120	V16 X27 X55
2001/116*0051*	81-142	225/50R16	A12 R03 T92 T93 120	S01
Audi Q2	81-110	205/60R16		A12 A14 A18
GA	81-110	205/65R16		A58 V16 S02
e1*2007/46*1552*	81-110	215/60R16		
- Frontantrieb	81-110	225/55R16		
	81-110	225/60R16		
Audi Q2	81-110	205/60R16		A12 A14 A18
GA	81-110	205/65R16		A58 KMV
e1*2007/46*1552*	81-110	215/60R16		R92
- Frontantrieb	81-110	225/55R16		V16 S02
- mit Zusatz-	81-110	225/60R16		
Verbreiterungen	0			
Audi Q2 Quattro	110, 140	205/60R16		A12 A14 A18
GA	110, 140	205/65R16		A56 S02
e1*2007/46*1552*01	110, 140	215/60R16		
	110, 140	225/55R16		
	110, 140	225/60R16		
Audi Q2 Quattro	110, 140	205/60R16		A12 A14 A18
GA	110, 140	205/65R16		A56 KMV
e1*2007/46*1552*01	110, 140	215/60R16		R92
- mit Zusatz-	110, 140	225/55R16		S02
Verbreiterungen	110, 140	225/60R16		
Audi Q3 (I)	88-162	215/60R16	120	A12 A14 A18
8U, 8U1	88-162	215/65R16	120	A57 S03
e1*2007/46*0591*;	88-162	225/60R16	120	
e13*2007/46*1163*	88-162	235/60R16	120	
Audi Q3 (I)	88-162	215/60R16	120	A12 A14 A18
8U, 8U1	88-162	215/65R16	120	A57 KMV S03
e1*2007/46*0591*;	88-162	225/60R16	120	
e13*2007/46*1163*	88-162	235/60R16	120	
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen	FF 00	005/00540		A 4 4 4 4 0 4 5 0
Ford Tourneo Connect		205/60R16	A13 T92 T96 120	A14 A18 A58
SK e13*2018/858*	55-90	215/55R16	A01 A33 K2b T93 T97 120	A60 Car V16
00270*	55-90	215/55R16	A33 K2h T93 T97 120	S02
00210	55-90	215/60R16	A01 A33 K2b 120 A33 K2h 120	_
	55-90	215/60R16		_
	55-90	225/55R16	A01 A12 K2b 120	_
MC4 Floatria	55-90	225/55R16	A12 K2h 120	A14 A10 AF0
MG4 Electric SEH3	54, 68	205/55R16	A10	A14 A18 A58 Flh V16 X88
e4*2018/858*00093*	54, 68	205/60R16	A10	S05
e4 2018/858 00093 - Elektro	54, 68	215/55R16	A10	
- LICKIIO	54, 68	225/50R16	A12	
	54, 68	225/55R16	A12	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 4 von 19
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
MG5 Electric (SW EV)	73, 75	205/55R16		A12 A14 A18
EP22-L	73, 75	205/60R16		A58 Car F23
e4*2018/858*00053*	73, 75	215/55R16		V16 S05
- Elektro	73, 75	225/50R16		
	73, 75	225/55R16		
Seat Altea / Toledo	63-155	205/55R16	A33 120	A14 A18 A60
5P, 5PN	63-155	225/50R16	A01 A12 K1c R02 120	Flh KOV SeF
e9*2001/116*0050*; e9*2007/46*0012*	63-155	225/50R16	A12 R03 120	Sth V16 S01
Seat Ateca	85, 110	215/60R16	A13	A14 A18 A58
5FP	85, 110	215/65R16	A01 A12 G01	F23 KMV
e9*2007/46*6394*	85, 110	225/55R16	A33	NoP
- incl. ab Modell 2021	85, 110	225/60R16	A12	Z16 S02
- Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	235/60R16	A01 A12 G01	
Seat Ateca	81-110	215/60R16	A13	A14 A18 A58
5FP	81-110	215/65R16	A01 A12 G01	F23 KOV
e9*2007/46*6394*	81-110	225/55R16	A33	NoP
- incl. ab Modell 2021	81-110	225/60R16	A12	Z16 S02
- Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen	81-110	235/60R16	A01 A12 G01	
Seat Ateca 4drive	110, 140	215/60R16	A13	A14 A18 A56
5FP	110, 140	215/65R16	A12	F24 KMV
e9*2007/46*6394*	110, 140	225/60R16	A12	NoP
- incl. ab Modell 2021 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	235/60R16	A12	Z16 S02
Seat Leon	63-155	205/55R16		A12 A14 A18
1P, 1PN e9*2001/116*0052*; e9*2007/46*0013*	63-155	225/50R16	A01 K1a K2b	A58 Flh V16 S01
Seat Leon	63 - 110	205/55R16	A90	A14 A18 A58
5F	63 - 110	215/55R16	A12	Car F23 Flh
e9*2007/46*0094*	63 - 110	225/50R16	A12	KOV V16 S01
Seat Leon	81-135	205/55R16	A90	A14 A18 Car
5F	81-135	215/55R16	A12	F24 Flh KOV
e9*2007/46*0094*	81-135	225/50R16	A12	V00 V16 S01
Seat Leon / Cupra	66-110	205/55R16	A33	A14 A18 A58
Leon	66-110	215/55R16	A12	Car F23 Flh
KL	66-110	225/50R16	A12	KOV NoE
e9*2007/46*3167* - incl. Sportstourer				NoP V16 S02
Seat Leon / Cupra	110	205/55R16	A33	A14 A18 A57
Leon	110	215/55R16	A12	Car F24 Flh
KL	110	225/50R16	A12	KOV NoE
e9*2007/46*3167*				NoP V00 V16 Z16 S02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 5 von 19
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Karoq NU e8*2007/46*0272*	81-110 81-110 81-110	215/60R16 215/65R16 225/55R16	A13 A01 A12 G01 A33	A14 A18 A58 F23 KOV S02
- Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen	81-110 81-110	225/55R16 225/60R16 235/60R16	A12 A01 A12 G01	
Skoda Karoq 4x4 NU e8*2007/46*0272*	110, 140 110, 140 110, 140	215/60R16 215/65R16 225/60R16	A13 120 A12 120 A12 120	A14 A18 A56 F24 KOV S02
- ohne Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	235/60R16	A12 120	
Skoda Karoq Scout NU e8*2007/46*0272* - Frontantrieb	85, 110 85, 110 85, 110 85, 110	215/60R16 215/65R16 225/55R16 225/60R16	A13 A01 A12 G01 A33 A12	A14 A18 A58 F23 KMV S02
- mit Radhaus- Verbreiterungen Skoda Karoq Scout 4x4	85, 110 110, 140 110, 140	235/60R16 215/60R16 215/65R16	A01 A12 G01 A13 120 A12 120	A14 A18 A56 F24 KMV S02
NU e8*2007/46*0272* - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140 110, 140	225/60R16 235/60R16	A12 120 A12 120	
Skoda Octavia (II) 1Z e11*2001/116*0230*; e11*2007/46*0012*	55-118 55-118 55-118 55-147	205/55R16 225/50R16 225/50R16 205/55R16	A33 120 A01 A12 K1a R02 120 A12 R03 120 A33 M+S 120	A14 A18 Car Lim Npf V16 S01
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*00-19; e11*2007/46*	63-110 63-110 63-110	205/55R16 215/55R16 225/50R16	A13 A12 A12	A14 A18 A58 Car F23 Lim Npf S01
0244*00-13 Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*	77-135 77-135 77-135	205/55R16 215/55R16 225/50R16	A11 A12 A12	A14 A18 A57 Car F24 Lim Npf X55 S01
0243*00-19; e11*2007/46* 0244*00-13				A14 A18 A58
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14; e8*2007/46*0318* ab Facelift 2017	63-110 63-110 63-110	205/55R16 215/55R16 225/50R16	A11 A12 A01 A12 K2b	Car F23 Lim Npf S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 6 von 19
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Octavia (III)	81-140	205/55R16	A11	A14 A18 A57
5E	81-140	215/55R16	A12	Car F24 Lim
e11*2007/46* 0243*20-26; e11*2007/46* 0244*14; e8*2007/46*0318* ab Facelift 2017	81-140	225/50R16	A01 A12 K2b K6g K8e	Npf X55 S01
Skoda Octavia (IV)	81-110	205/60R16	A90	A14 A18 A58
NX	81-110	215/55R16	A12	Car F23 KOV
e8*2007/46*0355*	81-110	215/60R16	A12	Lim NoE NoP
	81-110	225/55R16	A12	V16 S02
Skoda Octavia (IV)	110	205/60R16	A90 120	A14 A18 A57
NX	110	215/55R16	A12 120	Car F24 KOV
e8*2007/46*0355*	110	215/60R16	A12 120	Lim NoE NoP
	110	225/55R16	A12 120	V00 V16 Z16 S02
Skoda Octavia Scout (II) 1Z e11*2001/116* 0230*21; e11*2007/46*0012*	103-118	205/55R16	A33 M+S T91 120	A14 A18 A56 Car KMV S01
Skoda Octavia Scout	81-135	205/55R16	A33 M+S	A14 A18 A56
(III)	81-135	205/60R16	A90 M+S	Car F24 S01
5E	81-135	215/55R16	A12 M+S	
e11*2007/46*	81-135	225/50R16	A12 M+S	
0243*00-19	81-135	225/55R16	A12 M+S	
Skoda Octavia Scout	110-140	205/55R16	A33 M+S	A14 A18 A56
(III)	110-140	205/60R16	A90 M+S	Car F24 S01
5E	110-140	215/55R16	A12 M+S	
e11*2007/46*	110-140	225/50R16	A12 M+S	
0243*21-26; e8*2007/46*0318* ab Facelift 2017	110-140	225/55R16	A12 M+S	
Skoda Octavia Scout	85, 110	205/60R16	A90	A14 A18 A58
(IV)	85, 110	215/55R16	A12	Car F23 KMV
NX	85, 110	215/60R16	A12	NoE NoP V16
e8*2007/46*0355*	85, 110	225/55R16	A12	S02
Skoda Superb (II)	77-147	205/55R16	A33 M+S T91 T94 120	A14 A18 B03
3T e11*2001/116* 0326*00-31; e11*2007/46* 0014*00-21	77-147	225/50R16	A12 M+S T92 120	Car Lim S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 7 von 19
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Superb (III)	88-147	215/60R16	A33 120	A14 A18 A57
3T	88-147	225/55R16	A90 120	B03 Car Lim
e11*2001/116* 0326*32-45; e11*2007/46* 0014*22; e8*2007/46*0317*	88-147	225/60R16	A12 120	NoP S02
Skoda Yeti	77-125	205/55R16	A33 M+S T91 T94 120	A14 A18 A57
5L	77-125	205/60R16	A12 M+S 120	S01
e11*2007/46*0010*,	77-125	215/55R16	A12 M+S 120	
e11*2007/46*0034*	77-125	215/60R16	A12 M+S 120	
VW Beetle, -/Cabrio	77-162	205/60R16	A13 R09	A14 A18 A58
(II)	77-162	215/60R16	A90	Cbo Flh S01
16	77-162	225/55R16	A12	
e1*2007/46*0539*	77-162	225/60R16	A12	
VW Caddy (III)	51-125	205/55R16	K1a K2b T91 T94 120	A01 A12 A14
2K, 2KN e1*2001/116* 0252*00-41; e1*2007/46* 0217*00-19; L320 - incl. MJ 2011	51-125	215/55R16	K1c K2b 120	A18 A57 A59 S01
VW Caddy (III) Maxi	62-125	205/55R16	K1a T91 T94 120	A01 A12 A14
2K, 2KN e1*2001/116* 0252*00-41; e1*2007/46* 0217*00-19; L320 - incl. MJ 2011	62-125	215/55R16	K1c K2b T93 T97 120	A18 A57 A67 S01
VW Caddy (IV)	55-110	205/55R16	A01 A31 K2b T91 T94 120	A14 A18 A57
2K, 2KN	55-110	205/55R16	A31 K2h T91 T94 120	A59 S01
e1*2001/116*	55-110	215/55R16	A01 A12 K1a K2b 120	
0252*42; e1*2007/46* 0217*20 ab MJ 2016	55-92	195/60R16	A13 R37 T89 T93 120	
VW Caddy (IV) Alltrack	55-110	195/60R16	A13 R37 T89 T93 120	A14 A18 A57
2K, 2KN	55-110	205/55R16	A31 T91 T94 120	KMV S01
e1*2001/116* 0252*44; e1*2007/46* 0217*20 ab MJ 2016 - mit Radhaus-	55-110	215/55R16	A01 A12 K2b 120	
Verbreiterungen				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 8 von 19
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Caddy (IV) Maxi	55-110	205/55R16	A31 T91 T94 120	A14 A18 A57
2K, 2KN	55-110	215/55R16	A01 A12 K1a 120	A67 S01
e1*2001/116*	55-92	195/60R16	A13 R37 T93 120	A67 S01
0252*42; e1*2007/46*	00 02	100/001110	71107107120	
0217*20 ab MJ 2016				
VW Caddy (V)	55-90	205/60R16	A13 T92 T96 120	A14 A18 A58
SK	55-90	215/55R16	A01 A33 K2b T93 T97 120	A60 Car V16
e13*2018/858*	55-90	215/55R16	A33 K2h T93 T97 120	S02
00002*	55-90	215/60R16	A01 A33 K2b 120	
00002	55-90	215/60R16	A33 K2h 120	
	55-90	225/55R16	A01 A12 K2b 120	
	55-90	225/55R16	A12 K2h 120	
VW Cross Touran (I)	1			A14 A18 KMV
1T, 1t	75-130	205/55R16	A33 M+S 120	S01
e1*2001/116*	75-130 75-130	205/60R16 215/55R16	A12 M+S 120 A12 M+S 120	
0211*00-35; e1*2007/46* 0357*00-13; 0506*	75-130	219/99116	A12 W+5 120	
VW E-Golf (VII)	85, 100	205/55R16	A90	A14 A18 A58
AU	85, 100	215/55R16	A12	F24 S01
e1*2007/46*0623*10 - incl. Facelift 2017	05, 100	213/331110	AIZ	124 001
VW E-Golf (VII)	85, 100	205/55R16	A90	A14 A18 A58
AU e1*2007/46*0623*10	85, 100	215/55R16	A12	F23 S01
- incl. Facelift 2017				1
VW EOS	85-184	205/55R16	A33 R37	A14 A18 A58
1F	85-184	215/55R16	A12	B03 Cbo DB8
e1*2001/116*0349* - incl. Facelift 2011	85-184	225/50R16	A12	V16 S01
VW Golf (V)	55-169	205/55R16	A33	A14 A18 B03
1K	55-169	225/50R16	A01 A12 K1c R02	V16 S01
e1*2001/116*	55-169	225/50R16	A12 R03	V10 001
0242*00-24	00 100	220/001110	7112 1100	
VW Golf (V) Variant	59-147	205/55R16		A12 A14 A18
1KM	59-147	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	A58 Car V16
e1*2001/116*			7.6.1.1.6.1.1.5.1.	S01
0328*00-14				
VW Golf (VI)	59-173	205/55R16		A12 A14 A18
1K	59-173	215/50R16	A01 K1a K2b	V16 S01
e1*2001/116	59-173	215/55R16	A01 K1a K2b	
*0242*25;	59-173	225/50R16	A01 K1a K2b	
e1*2007/46*0490*				
- Fließheck/Cabrio				
VW Golf (VI) Variant	59-118	205/55R16		A12 A14 A18
1KM	59-118	215/50R16	A01 K1a K2b K6g	Car V16 S01
e1*2001/116*0328*;	59-118	215/55R16	A01 K1a K2b K6g	
e1*2007/46* 0492*00-05	59-118	225/50R16	A01 K1a K2b K6g	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 9 von 19
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf (VII) /-Variant	63 - 162	205/55R16	A90	A14 A18 A57
AU, AUV, 1K, 1KM	63 - 162	215/55R16	A12	Car F24 Flh
e1*2007/46*0623*; e1*2007/46*0627*; e1*2007/46* 0490*05; e1*2007/46*0492*06	63 - 162	225/50R16	A12	KOV NoE V00 V16 X55 S01
- incl. Facelift 2017	62 110	205/55D16	1400	A14 A10 AE0
VW Golf (VII) /-Variant	63-110	205/55R16	A90	A14 A18 A58
AU, AUV, 1K, 1KM	63-110	215/55R16	A12	Car F23 Flh
e1*2007/46*0623*; e1*2007/46*0627*; e1*2007/46* 0490*05; e1*2007/46*0492*06 - incl. Facelift 2017	63-110	225/50R16	A12	KOV NoE V16 S01
VW Golf (VII) GTE	110	205/55R16	A90	A14 A18 A58
Hybrid AU e1*2007/46*0623*11	110	215/55R16	A12	F24 S01
- incl. Facelift 2017				
VW Golf (VIII) /-Variant		205/55R16	A90	A14 A18 A57
CD, CDV	110	215/55R16	A12	Car F24 Flh
e1*2007/46*2014*;	110	225/50R16	A12	KOV NoE
e1*2007/46*2180*	110, 140	205/55R16	A90 M+S	NoP
- incl. Facelift 2024	110, 140	215/55R16	A12 M+S	V00 V16 S02
	110, 140	225/50R16	A12 M+S	
VW Golf (VIII) /-Variant	66-96	205/55R16	A90	A14 A18 A58
CD, CDV	66-96	215/55R16	A12	Car F23 Flh
e1*2007/46*2014*; e1*2007/46*2180*	66-96	225/50R16	A01 A12 K2b	KOV NoE NoP S02
- incl. Facelift 2024	110	00E/EED10	100	A14 A10 AE0
VW Golf (VIII) PHEV	110	205/55R16	A90	A14 A18 A58
CD e1*2007/46*2014*	110	215/55R16	A12	AuT F24 Flh KOV V16 Z16
- Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2024	110	225/50R16	A12	S02
VW Golf Plus	55-125	205/55R16		A12 A14 A18
1KP e1*2001/116*0304*; e1*2007/46*0491*	55-125	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	A58 B03 V16 S01
VW Golf Sportsvan	63-85	205/55R16	A90	A14 A18 A58
AUV, 1KM	63-85	215/55R16	A12	F23 V16 S01
e1*2007/46*0627*; e1*2007/46*0492*08 - incl. Facelift 2017	63-85	225/50R16	A12	
VW Golf Sportsvan	63-110	205/55R16	A90	A14 A18 A58
AUV, 1KM	63-110	215/55R16	A12	F24 V16 X55
e1*2007/46*0627*; e1*2007/46*0492*08 - incl. Facelift 2017	63-110	225/50R16	A12	S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

			Se	eite 10 von 19	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
VW Jetta	66-147	205/55R16		A12 A14 A18	
1KM e1*2001/116*0328*	66-147	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	A58 Sth V16 S01	
VW Jetta (VI)	77 - 110	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58	
16, 16H	77 - 110	195/60R16	A33 R37	Sth V16 S01	
e1*2007/46*0539*;	77 - 155	205/55R16	A90		
e1*2007/46*0584*	77 - 155	215/55R16	A12		
	77 - 155	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b		
VW Passat (V)	74-142	205/55R16	T88 T89 T91 120	A12 A14 A18	
3BG e1*98/14*0157*,	74-142	225/50R16	A01 K46 R03 120	B03 Car Lim V16 S01	
e1*2001/116*0157*	75 447	005/55040	A00 D07 100	A14 A10 D00	
VW Passat (VI) 3C	75-147 75-147	205/55R16	A33 R37 120 A12 120	A14 A18 B03 DB8 Lim V16	
e1*2001/116*	75-147 75-147	215/55R16 225/50R16	A12 120 A12 120	S01	
0307*00-23	75-147		A13 R37 T89 T93 120	- 301	
		195/60R16		A 4 4 4 4 0 D 0 0	
VW Passat (VI)	75-147	205/55R16	A33 R37 120	A14 A18 B03	
Variant	75-147	215/55R16	A12 120	Car DB8 V16	
3C e1*2001/116*	75-147	225/50R16	A12 120	S01	
0307*00-23	77-110	195/60R16	A13 R37 T89 T93 120		
VW Passat (VII)	77-130	195/60R16	A13 R09 T89 T93 120	A14 A18 Car Lim V16 VoA S01	
3C, 3c	77-130	205/55R16	A33 R37 T91 T94 120		
e1*2001/116*	77-155	205/55R16	A33 M+S T91 T94 120		
0307*24-36;	77-155	215/55R16	A12 120		
e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - ab Modell 2011	77-155	225/50R16	A12 120		
VW Passat (VII)	77-130	195/60R16	A13 R09 T89 T93 120	A14 A18 Car	
3C, 3c	77-130	205/55R16	A33 R37 T91 T94 120	KMV Lim V16	
e1*2001/116*	77-155	205/55R16	A33 M+S T91 T94 120	VoA S01	
0307*24-36;	77-155	215/55R16	A12 120		
e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - mit Radhaus- Verbreiterungen - ab Modell 2011	77-155	225/50R16	A12 120		
VW Passat (VIII)	88-147	215/60R16	A31 120	A14 A18 A57	
3C	88-147	225/55R16	A90 120	Car Lim NoP VoA S02	
e1*2001/116* 0307*37 - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-147	225/60R16	A12 120		
- incl. Facelift 2019	150	105/600100	A12 M. C D00 100	A14 A10 D00	
VW Sharan (I)	150	195/60R16C	A13 M+S R09 120	A14 A18 B03	
7M	66-128 66-128	195/60R16C 205/55R16C	A13 R37 120 A13 R37 120	V16 S04	
A1*Q2/Q1 DE/E4	I DD-17X	- /UD/DDETh( `	LA L3 B37 170	i	
e1*93/81,95/54,					
e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*	66-150 66-150	215/55R16 225/50R16	A01 A13 K56 R35 T93 T95 T97 120 A01 A12 K46 K56 T92 T93 120		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 11 von 19	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
VW Tiguan (I)	81-155	215/65R16	A13 120	A14 A18 A57 S02	
5N Č	81-155	225/60R16	A12 120		
e1*2001/116*	81-155	225/65R16	A12 120		
0450*00-10;	81-155	235/60R16	A12 120		
e1*2007/46*					
0487*00-01					
VW Tiguan (I)	81-155	215/65R16	A13 120	A14 A18 A57 KMV S02	
5N	81-155	225/60R16	A12 120		
e1*2001/116* 0450*00-23;	81-155	225/65R16	A12 120		
e1*2007/46*	81-155	235/60R16	A12 120		
0487*00-14					
- incl. Facelift 2011					
- mit Radhaus-					
Verbreiterungen					
VW Tiguan (I)	81-155	215/65R16	A13 120	A14 A18 A57	
5N	81-155	225/60R16	A12 120	S02	
e1*2001/116*	81-155	225/65R16	A12 120		
0450*11-23;	81-155	235/60R16	A12 120		
e1*2007/46*					
0487*02-14					
- ab Facelift 2011		<u> </u>			
VW Touran (I)	66-125	205/55R16	A33 K1a K2b 120	A01 A14 A18	
1T				A58 Npf S01	
e1*2001/116* 0211*00-22;					
e1*2007/46*					
0357*00-01					
VW Touran (I)	66-103	195/60R16	A13 R37 T89 T93 120	A14 A18 A58 Npf V16 S01	
1T, 1t	66-130	205/55R16	A01 A33 K2b 120		
e1*2001/116*	66-130	225/50R16	A01 A12 K1a K2b 120		
0211*23-35;	00 100	220,001110	7.617.121.141.125.126		
e1*2007/46*					
0357*02-13, 0506*					
ab MJ 2011					
VW Touran (II)	81-140	205/60R16	A31 120	A14 A18 A58 V16 S02	
1T	81-140	205/65R16	A31 120		
e1*2001/116*	81-140	215/60R16	A01 A12 K1a 120		
0211*36;	81-140	225/55R16	A01 A12 K1a K2b K6g 120		
e1*2007/46*0357*14					
ab MJ 2016	01 110	005/00010		A10 A11 A10	
VW T-ROC A1	81-140	205/60R16		A12 A14 A18 A57 Flh S02	
e13*2007/46*1845*	81-140 81-140	205/65R16		A37 FIII 302	
CIU 4001/40 1040	81-140	215/60R16			
	81-140	225/55R16 225/60R16			
VW T-ROC Cabriolet	81-110	<u> </u>	M+S	A12 A14 A18	
A1	81-110	205/60R16 205/65R16	M+S	A58 Cbo S02	
e13*2007/46*1845*	81-110	205/65R16 215/60R16	M+S	730 000 302	
010 2001/TO 1040	81-110	225/55R16	M+S		
	81-110	225/55R16 225/60R16	M+S		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 19

### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	_	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 13 von 19

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN. E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet. so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. **A56** 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

30 // 10 / / 2 / 1 / 10 / 1 / 1 / 10 / 1 / 10 / 1 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 /



Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 14 von 19

- A67 Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit langem Radstand (Caddy Maxi, 1. oder 20. Stelle des Versionenschlüssels, Feld D2, Zeile3 = L).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **Au9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.
- **AuT** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 340mm an Achse1.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

001710111211120171D21111.0010111110111 922 01120

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 15 von 19

- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2h** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps, ...).
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- **NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- **Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 16 von 19

- **R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- Diese Rad-Reifen-Kombination(en) ist/sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe **S02** Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe S03 Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- SeF Die Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Seat Altea Freetrack (Typ 5P, 5PN)
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

GOTACHTEN Zur ABE Nr. 33/64 Hach 922 31/20



Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 17 von 19

- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 18 von 19

Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Nicht für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c). VoA

W20 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 320x30 mm an Achse1.

Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4B, 4F, 4F1) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Rades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 312 mm an Achse 1.

X88 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 18 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 19 von 19

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 19 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt 00435890.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 9

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X112 ET45 /	5/112/66,5	45	600	2200
45146	ohne Ring				

# Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kugel D=26mm	130	27
S02	Schraube M12x1,5	Kugel D=26mm	110	25
S03	Schraube M14x1,5	Kugel D=26mm	130	30

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

# Verwendungsbereich

Hersteller Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	ug-Typ Hinweise		Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
A-Klasse	103	195/50R16	K1c K2b K46 K56 M+S	A01 A12 A14	
168	44-103	205/45R16	K1c K2b K46 K56	A18 A60 DBA	
e1*96/79*0073*	44-75	195/45R16	K1a K46 R37	X92 S02	
- nur mit ESP	55-92	195/50R16	K1c K2b K46 K56 R09		
A-Klasse	60-142	195/55R16	A33	A14 A18 S01	
169	60-142	205/50R16	A01 A12 K1a K2b K42		
e1*2001/116*0288*	60-142	205/55R16	A01 A12 G01 K1a K2b K42		
A-Klasse	66-135	205/55R16	A90	A14 A18 A57	
176, 245G	66-135	215/55R16	A12	Flh V00 V16	
e1*2007/46*0928*;	66-135	225/50R16	A01 A12 K2b	S03	
e1*2001/116*	66-90	195/55R16	A33 R37 T87 T91		
0470*04	66-90	195/60R16	A33 R37		
	66-90	205/50R16	A90 R37 T87 T91		
A-Klasse	70-120	205/60R16	A90	A14 A18 A58	
F2A	70-120	215/55R16	A12	F23 Lim NoP	
e1*2007/46*1829*	70-120	225/55R16	A01 A12 K5b	V16 Y85 Z16	
e1 2007/40 1029	70-120	223/33R16	AUT ATZ KOD	S01	
A-Klasse	110	205/60R16	A90	A14 A18 A58	
F2A	110	215/55R16	A12	F24 Lim NoP	
e1*2007/46*1829*	110	225/55R16	A01 A12 K5b	V00 V16 Y85 Z16 S01	
B-Klasse	70,85	195/55R16	A11 R37	A14 A18 V16	
245	70,85	195/60R16	A11 R37	S01	
e1*2001/116*0314*	70,85	205/50R16	A33 R37		
	70-142	195/55R16	A11 M+S		
	70-142	205/50R16	A33 M+S		
	70-142	205/55R16	A33		
	70-142	215/50R16	A12		
	70-142	225/50R16	A01 A12 K42		
B-Klasse	66-135	205/55R16	A33	A14 A18 A57	
246, 245G	66-135	215/55R16	A12	NoE V00 V16	
e1*2007/46*0751*;	66-135	225/50R16	A01 A12 K2b	S03	
e1*2001/116*	66-90	195/55R16	A33 R37 T87 T91	—	
0470*04	66-90	195/60R16	A33 R37		
- incl. Facelift 2014	66-90	205/50R16	A33 R37 T87 T91		
B-Klasse	70-120	205/60R16	A90	A14 A18 A58	
F2B	70-120	215/55R16	A12	F24 NoP V16	
e1*2007/46*1909*	70-120	225/55R16	A01 A12 K5b	Z16 S01	
B-Klasse	70-120	<del>-</del>	A90	A14 A18 A58	
F2B		205/60R16	A12	F23 NoP V16	
	70-120	215/55R16		Z16 S01	
e1*2007/46*1909*	70-120	225/55R16	A01 A12 K4i K5b K6f		
B-Klasse electric drive	65 (132)	205/60R16	A31	A14 A18 A58	
245G	65 (132)	215/55R16	A90	Flh KMV S01	
e1*2001/116*0470* (28kWh-Batterie)	65 (132)	225/55R16	A12		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 9
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431* - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204)	88,100,115 88,100,115 88,100,115	195/60R16 205/55R16 225/50R16	A10 120 A10 120 A12 120	A14 A18 A58 B03 Cpe DA2 Lim V16 X78 S01
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*; e1*2001/116* 0470*04	80, 90 80, 90 80, 90 80-135 80-135	195/55R16 195/60R16 205/50R16 205/55R16 215/55R16 225/50R16	A33 R37 T87 T91 A33 R37 A90 R37 T87 T91 A90 A12 A01 A12 K2b	A14 A18 A57 Lim V00 V16 S03
CLA-Klasse F2CLA e1*2007/46*1912*	85-120 85-120 85-120	205/60R16 215/60R16 225/55R16	A90 A12 A12	A14 A18 A58 F24 Lim NoP V16 Z16 S01
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12	80-135 80-135 80-135	205/55R16 215/55R16 225/50R16	A90 A12 A01 A12 K2b	A14 A18 A57 Car V00 V16 S03
CLA-Klasse Shooting Brake F2CLA e1*2007/46*1912*	85-120 85-120 85-120	205/60R16 215/60R16 225/55R16	A90 A12 A12	A14 A18 A57 Car F24 NoP V00 V16 Z16 S01

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 9

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	_	higkeit (%) nwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Υ	
210 km/h	100%	100%	100%	
220 km/h	97%	100%	100%	
230 km/h	94%	100%	100%	
240 km/h	91%	100%	100%	
250 km/h	-	95%	100%	
260 km/h	-	90%	100%	
270 km/h	-	85%	100%	
280 km/h	-	-	95%	
290 km/h	-	-	90%	
300 km/h	-	-	85%	

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

00170111 EN 201 ADE NI. 33704 Hach 322 31720

Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 9

- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **DA2** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe 300mm x 22mm an Achse 2 in Verbindung mit Bremssätteln aus Aluminium (Teilenummer A204 423 17 81, A204 423 18 81).

GUTACHTEN zur ABE Nr. 55764 nach §22 StVZO



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 6 von 9

- Bei "5-Liter"-Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "5L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind (Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 155/70R15 Serienbereifung), ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "5L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den evtl. möglichen Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 9

An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Lim Limousine.

- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV NoP bzw. OVC-HEV).
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe S01 Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 9

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Vardarachae Llintarachae

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

- X78 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 295 mm an Achse 1.
- **X92** Die Verwendung der Sonderräder ist aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse Durchmesser. 276 mm an Achse 1.
- Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 9

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

( thurs

Schmidt 00435891.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 5

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X112 ET45 /	5/112/66,5	45	600	2200
45146	ohne Ring				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kugel D=26mm	140	29,5

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

#### Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen Reifenbezogene Auflagen und Hinweise		Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe (III)	80-110	195/60R16	A33 M+S	A14 A18 A58
F1H	80-110	205/55R16	A33 M+S	Flh Z16 S01
e1*2007/46*2018*	80-110	215/55R16	A01 A12 K2b M+S	
BMW 2er Gran Coupe	85-110	195/60R16	A33 M+S	A14 A18 A58
F2GC	85-110	205/55R16	A33 M+S	Lim Z16 S01
e1*2007/46*2064*	85-110	215/55R16	A01 A12 K2b M+S	
Mini Cooper SE	75 (135)	185/55R16	K2b M+S T87	A01 A12 A14
FML2E	75 (135)	195/50R16	K2b	A18 A58 Flh
e1*2007/46*2063*	75 (135)	195/55R16	K2b	S01
- Elektro	75 (135)	205/50R16	K1a K1b K2b K4i K6w	
Mini Countryman	75-110	205/65R16	A11 M+S	A14 A18 A57
FMX	75-110	215/60R16	A33 M+S	KMV NoH
e1*2007/46*1682*	75-110	215/65R16	A12 M+S	S01
	75-110	225/60R16	A12 M+S	
Mini One/Cooper ,/D,	55-100	185/55R16	K2b	A01 A12 A14
/S	55-100	195/50R16	K2b	A18 A58 Cbo
UKL-L, FML2, FML4,	55-155	185/55R16	K2b M+S	Flh S01
FMCA	55-155	195/50R16	K2b M+S	
e1*2007/46*	55-155	195/55R16	K2b	
0371*10, e1*2007/46*1678*, e1*2007/46*1679*, e1*2007/46*1680*, - 3/5-Türer / Cabrio	55-155	205/50R16	K1a K1b K2b K4i K6w	

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 3 von 5

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	•	nigkeit (9 windigke	%) itssymbol (GSY)
	V	W	Υ
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

Prüfgegenstand

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 5

- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich A33 Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder K1a durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K<sub>1</sub>b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Lim Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 5

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt 00435892.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 13

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 /	5/114,3/60,1	35	600	2200
35209	Ø73,1-Ø60,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28
S07	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-

#### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller BYD

Fiat Lexus Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BYD Dolphin	35	195/60R16		A12 A14 A18
EM2E, EM2E-1	35	205/55R16		A58 Flh V16
e9*2018/858*11468*;	35	215/55R16	A01 K1a K1b K2b K5w	Z16 S01
e9*KS18/858*11459* - Elektro	35	225/50R16	A01 K1a K1b K2a K2b K5x	
Fiat Sedici	79-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A18
FY	79-99,2	205/60R16		A57 Flh KMV
e4*2001/116*0106*	79-99,2	215/55R16		S02
	79-99,2	225/50R16		
	79-99,2	225/55R16		
Lexus IS 200/300	114-157	205/55R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14
XE1	114-157	225/50R16	K1c K2c K41 K42 K45 K56	A18 B03 Car
e11*98/14*0110*, e11*2001/116*0110*.				Lim V16 S03
Suzuki Grand Vitara	78-122	215/70R16	A10	A14 A18 Y84
JT	78-122	225/65R16	A10	S05
e4*2001/116*0091*;	78-122	225/70R16	A10	_
e4*2007/46*0292*	78-122	235/65R16	A12	
- 3-Türer	70 122	200/001110	7112	
Suzuki Kizashi	131	215/55R16	120	A12 A14 A18
FR	131	215/60R16	120	A57 Lim S07
e4*2007/46*0142*	131	225/55R16	120	
	131	235/50R16	A01 K1a K2b 120	
Suzuki S-Cross (II)	75, 95	215/60R16		A12 A14 A18
JY, JY-2S	75, 95	225/55R16	A01 K1c	A57 S02
e4*2007/46*	70,00	220/001110	7.01 1.10	7.07 002
0779*14;				
e6*2018/858*				
00006*02				
ab Modelljahr 2022				
Suzuki Swift Sport (IV)	92	195/50R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14
MZ	92	205/45R16	K2b K42	A18 A58 Flh
e4*2001/116*0090*				S02
Suzuki Swift Sport (V)	100	195/50R16	K1c K2b K6d K6g	A01 A12 A14
NZ	100	205/45R16	K1a K1b K6d K6g	A18 A58 Flh
e4*2007/46*0155*	100	205/50R16	K1c K2b K6d K6h K8e	S06
Suzuki Swift Sport (VI)	95, 103	195/50R16	K1c K2b K4i K6b	A01 A12 A14
AZ, AZ-2S	95, 103	205/45R16	K1c K2b K4i K6b	A18 A58 Flh
e4*2007/46*1205*;	95, 103	205/50R16	K1c K2b K4i K6b	S05
e6*2018/858*00229*				
Suzuki SX4	66-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A18
EY	66-99,2	205/60R16		A57 Flh KMV
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	215/55R16		S02
e4*2007/46*0284*	66-99,2	225/50R16		
			+	<del></del>
- mit Radhaus-	66-99,2	225/55R16		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki SX4	66-99,2	205/55R16	A01 K1b K2b R37	A12 A14 A18
EY	66-99,2	205/60R16		A58 Flh KOV
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	215/55R16	A01 K1c K2b	S02
e4*2007/46*0284*	66-99,2	225/50R16	A01 K1c K2b	
- ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/55R16	A01 K1c K2b	
Suzuki SX4	79, 88	195/60R16	K1c	A01 A12 A14
GY	79, 88	205/55R16	K1c K2b K42	A18 A58 Lim
e4*2001/116*0124*	79, 88	205/60R16	G03 K1c K2b K42	V16 S04
- Limousine	79, 88	215/50R16	K1c K2b K42	
	79, 88	215/55R16	K1c K2b K42	
	79, 88	225/50R16	K2c K42 R03	
Suzuki SX4	79,82,88	205/60R16		A12 A14 A18
GY	79,82,88	215/55R16		A57 Flh KMV
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	225/50R16		S04
e4*2007/46*0291* - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/55R16		
Suzuki SX4	79,82,88	205/60R16		A12 A14 A18
GY	79,82,88	215/55R16	A01 K1b K2b	A58 Flh KOV
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	225/50R16	A01 K1b K2b	S04
e4*2007/46*0291* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/55R16	A01 K1b K2b	
Suzuki SX4 S-Cross	88	205/60R16	K1b	A01 A12 A14
(I)	88	215/55R16	K1c K2b	A18 A57 S06
JY e4*2007/46* 0779*00-03 - Modelljahr 2013- 2016	88	225/55R16	K1c K2b K6w	
Suzuki SX4 S-Cross	82-103	215/60R16	K1b K2b K6w	A01 A12 A14
(I) JY e4*2007/46* 0779*04-13; e6*2018/858* 00006*00-01 - Modelljahr 2017- 2021	82-103	225/55R16	K1a K1b K2b K6x	A18 A57 S02
Suzuki Vitara	75-103	215/60R16	K1c K2b	A01 A12 A14
LY, LY-2S	75-103	225/55R16	K1c K2b	A18 A57 S06
e4*2007/46*0928* e6*2018/858*00005*	75-103	225/60R16	G01 K1c K2b	
Toyota Auris (I)	66-108	205/55R16		A12 A14 A18
E15J, E15UT	66-108	225/50R16	A01 K1c K27 K2b K42	Flh V16 S03
e11*2001/116*0299*; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-97	195/55R16	R37 T87	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 13
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	KWV Bereierr	Tionon	Hinweise	Hinweise
Toyota Auris (I) 2,2D	130	205/55R16		A12 A14 A18
E15UT	130	225/50R16	A01 K1c K27 K2b	Flh V16 S03
e11*2001/116*				
0305*00-13				
- incl. Facelift 2010				
Toyota Auris (II)	66, 73, 85	195/55R16	A91 R37	A14 A18 A58
E15UT(a),	66, 73, 85	195/60R16	A91 R37	Car F23 Flh
E15UTN(a), -/TMG	66, 73, 85	205/55R16	A12	KOV V16 S03
e11*2001/116*	66, 73, 85	225/50R16	A01 A12 K1b K2b K6r	
0305*14; e11*2007/46*				
0019*04;				
e13*2007/46*1718*				
- ab Modell 2013 (E18)				
- incl. Facelift 2015				
Toyota Auris (II)	82 - 97	195/55R16	A91 R37	A14 A18 A58
E15UT(a),	82 - 97	195/60R16	A91 R37	Car F24 Flh
E15UTN(a), -/TMG	82 - 97	205/55R16	A12	KOV V16 S03
e11*2001/116*	82 - 97	225/50R16	A01 A12 K1b	
0305*14;				
e11*2007/46*				
0019*04;				
e13*2007/46*1718*				
- ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015				
Toyota Auris Hybrid (I)	73	195/55R16	R37	A12 A14 A18
HE15U(a)	73	205/55R16	no/	Flh S03
e11*2007/46*	73	205/55h10		1 111 303
0018*00-04				
Toyota Auris Hybrid(II)	73	195/55R16	A91 R37	A14 A18 A58
HE15U(a), -/TMG	73	195/60R16	A91 R37	Car F24 Flh
e11*2007/46*	73	205/55R16	A12	KOV V16 S03
0018*05;	73	225/50R16	A01 A12 K1b	
e13*2007/46*1549*				
- ab Modell 2013 (E18)				
- incl. Facelift 2015		1212/22212		100000000000000000000000000000000000000
Toyota Camry	112, 137	215/60R16	K42 K56 120	A01 A12 A14
V3				A18 S03
e6*98/14*0085*, e6*2001/116*0085*				
Toyota C-HR (I)	72,85	215/65R16	A91	A14 A18 A58
AX1T(EU,M), -/TMG	72,85	225/60R16	A01 A12 K1c K6w	B03 MHy S03
e11*2007/46*3641*;	72,85	235/60R16	A01 A12 K1c K2b K6b K6x	
e13*2007/46*1765*;	. 2,00		. TO THE ROOT TO	
e6*2007/46*0264*;				
e6*2007/46*0338*				
Toyota Corolla (X)	66-97	195/55R16	R37 T87	A12 A14 A18
E15EJ, E15ES	66-97	205/55R16		Sth V16 S03
e11*2001/116*	66-97	215/50R16	A01 K1a K1b K2b K42	
0304*00-08;	66-97	225/50R16	A01 K1c K27 K2b K42	
e11*2001/116*0314*.				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla (XI)	66, 73, 97	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58
E15EJ, -/TMG	66, 73, 97	195/60R16	A33 R37	F23 KOV Lim
e11*2001/116*	66, 73, 97	205/55R16	A91	V16 S03
0304*09;	66, 73, 97	225/50R16	A01 A12 K2b K6r	
e13*2007/46*1910* - ab Modell 2014 (E18)				
Toyota Corolla (XII)	72-97	195/55R16	A11	A14 A18 A58
ZE1EE(EU,M), -/TMG	72-97	195/60R16	A12	Lim NoP V16
e6*2007/46*0316*;	72-97	205/55R16	A33	Z15 S03
e13*2007/46*2013*	72-97	215/55R16	A12	
<ul><li>Limousine</li><li>incl. Hybrid</li></ul>	72-97	225/50R16	A12	
Toyota Corolla (XII)	72, 85	195/55R16	A11	A14 A18 A58
ZE1HE(EU,M), -/TMG	72, 85	195/60R16	A12	Flh KOV NoP
e6*2007/46*0318*;	72, 85	205/55R16	A33	V16 Z15 S03
e13*2007/46*2012*	72, 85	215/55R16	A12	
- Fließheck - incl. Hybrid	72, 85	225/50R16	A12	
Toyota Corolla (XII)	72, 85	195/55R16	A11	A14 A18 A58
ZE1HE(EU,M), -/TMG	72, 85	195/60R16	A12	Car KOV NoP
e6*2007/46*0318*;	72, 85	205/55R16	A33	V16 Z15 S03
e13*2007/46*2012*	72, 85	215/55R16	A12	
<ul><li>Touring Sports</li><li>incl. Hybrid</li></ul>	72, 85	225/50R16	A12	
Toyota Corolla Verso	81-130	205/55R16	A11	A14 A18 V16
R1	81-130	215/50R16	A01 A12 K42	Ver S03
e11*2001/116*0222*.	81-130	215/55R16	A01 A12 K42	
	81-130	225/50R16	A01 A12 K42 K56	
Toyota Prius Plus	73	205/60R16		A12 A14 A18
XW4(a), XW3(a), - /TMG e11*2007/46*0157*; e11*2001/116*0264*; e13*2007/46*1956*; e6*2007/46*0347*	73	215/55R16		Car Z16 S03
- Business, Comfort Toyota RAV4 (II)	05 110	215/70R16	<u> </u>	A14 A10 A00
A2	85-110	213//0010		A14 A18 A30 B03 KOV S03
e6*98/14*0070*,				B03 KOV 303
e6*2001/116*0070*				
- ohne Radhaus-				
Verbreiterungen				
Toyota RAV4 (III)	100-130	215/70R16	A13	A14 A18 A57
XA3(a)	100-130	225/65R16	A33	B03 KMV S03
e6*2001/116*	100-130	225/03R10 225/70R16	A12	
0105*00-08	100-130	235/60R16	A12	
- mit Radhaus-	100-130	235/65R16	A12	
Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	203/00010	NI2	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

			S	eite 6 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130 100-130 100-130 100-130 100-130	215/70R16 225/65R16 225/70R16 235/60R16 235/65R16	A13 A33 A12 A12 A12	A14 A18 A57 B03 KOV S03
Toyota Yaris Cross XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*; e13*2018/858*00156*.	68, 92 68, 92 68, 92 68, 92	205/65R16 215/60R16 225/55R16 225/60R16	A91 A90 A01 A12 K1c A01 A12 K1c	A14 A18 A58 F23 Flh NoE NoP S03
Toyota Yaris Cross AWD XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*; e13*2018/858*00156*.	68 68 68 68	205/65R16 215/60R16 225/55R16 225/60R16	A91 A90 A01 A12 K1c K2b A01 A12 K1c K2b	A14 A18 A56 F24 Flh NoE NoP S03

#### Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)					
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)					
	V	W	Υ			
210 km/h	100%	100%	100%			
220 km/h	97%	100%	100%			
230 km/h	94%	100%	100%			
240 km/h	91%	100%	100%			
250 km/h	-	95%	100%			
260 km/h	-	90%	100%			
270 km/h	-	85%	100%			
280 km/h	-	-	95%			
290 km/h	-	-	90%			
300 km/h	-	-	85%			

# GUTACHTEN zur ABE Nr. 55764 nach §22 StVZO

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 13

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

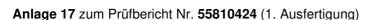


Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 13

- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich A91 Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 13

- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 13

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K5w** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 13

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe **S02** Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Sth Stufenheck.

Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 13

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Ver** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

- **Y84** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.
- **Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 13 von 13

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

( thurs

Schmidt 00435893.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 11

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET45 /	5/114,3/60,1	45	600	2200
45209	Ø73,1-Ø60,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28
S07	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-

#### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller BYD

Fiat Lexus Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BYD Dolphin	35	195/60R16	A94	A14 A18 A58
EM2E, EM2E-1 e9*2018/858*11468*; e9*KS18/858*11459* - Elektro	35	205/55R16	A91	Flh V16 Z16 S01
Fiat Sedici	79-99,2	205/55R16	A39 R37	A14 A18 A57
FY	79-99,2	205/60R16	A39	Flh KMV S02
e4*2001/116*0106*	79-99,2	215/55R16	A12	
	79-99,2	225/50R16	A12	
	79-99,2	225/55R16	A12	
Lexus IS 200/300	114-157	205/55R16		A12 A14 A18
XE1 e11*98/14*0110*, e11*2001/116*0110*.	114-157	225/50R16	A01 K1a K2b K42	B03 Car Lim V16 S03
Suzuki Grand Vitara	78-122	215/70R16	A10	A14 A18 Y84
JT	78-122	225/65R16	A10	S05
e4*2001/116*0091*;	78-122	225/70R16	A10	
e4*2007/46*0292* - 3-Türer	78-122	235/65R16	A12	
Suzuki Kizashi	131	215/55R16	A33 120	A14 A18 A57
FR	131	215/60R16	A33 120	Lim S07
e4*2007/46*0142*	131	225/55R16	A91 120	
	131	235/50R16	A12 120	
Suzuki S-Cross (II)	75, 95	215/60R16	A91	A14 A18 A57
JY, JY-2S e4*2007/46* 0779*14; e6*2018/858* 00006*02 ab Modelljahr 2022	75, 95	225/55R16	A12	S02
Suzuki Swift Sport (IV)	92	195/50R16		A12 A14 A18
MZ e4*2001/116*0090*	92	205/45R16		A58 Flh S02
Suzuki Swift Sport (V)	100	195/50R16	A90	A14 A18 A58
NZ	100	205/45R16	A91	Flh S06
e4*2007/46*0155*	100	205/50R16	A01 A12 K6d K6g	
Suzuki Swift Sport (VI)	95, 103	195/50R16	A91	A14 A18 A58
AZ, AZ-2S	95, 103	205/45R16	A91	Flh S05
e4*2007/46*1205*; e6*2018/858*00229*	95, 103	205/50R16	A01 A12 K1a	
Suzuki SX4	66-99,2	205/55R16	A39 R37	A14 A18 A57
EY	66-99,2	205/60R16	A39	Flh KMV S02
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	215/55R16	A12	
e4*2007/46*0284*	66-99,2	225/50R16	A12	
- mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/55R16	A12	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki SX4	66-99,2	205/55R16	A39 R37	A14 A18 A58
EY	66-99,2	205/60R16	A39	Flh KOV S02
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	215/55R16	A12	
e4*2007/46*0284*	66-99,2	225/50R16	A12	
- ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/55R16	A12	
Suzuki SX4	79, 88	195/60R16		A12 A14 A18
GY	79, 88	205/55R16		A58 Lim V16
e4*2001/116*0124*	79, 88	205/60R16	A01 G03	S04
- Limousine	79, 88	205/60R16	R09	
	79, 88	215/50R16	A01 K1b	
	79, 88	215/55R16	A01 K1b	
	79, 88	225/50R16	A01 K1c K2b K42	
Suzuki SX4	79,82,88	205/60R16	A39	A14 A18 A57
GY	79,82,88	215/55R16	A12	Flh KMV S04
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	225/50R16	A12	
e4*2007/46*0291* - mit Radhaus-	79,82,88	225/55R16	A12	
Verbreiterungen				
Suzuki SX4	79,82,88	205/60R16	A39	A14 A18 A58
GY	79,82,88	215/55R16	A12	Flh KOV S04
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	225/50R16	A12	
e4*2007/46*0291* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/55R16	A12	
Suzuki SX4 S-Cross	88	205/60R16	A33	A14 A18 A57
(I)	88	215/55R16	A90	S06
JÝ e4*2007/46* 0779*00-03 - Modelljahr 2013- 2016	88	225/55R16	A01 A12 K1b	
Suzuki SX4 S-Cross	82-103	215/60R16	A91	A14 A18 A57
(I) JY e4*2007/46* 0779*04-13; e6*2018/858* 00006*00-01 - Modelljahr 2017- 2021	82-103	225/55R16	A12	S02
Suzuki Vitara	75-103	215/60R16	A91	A14 A18 A57
LY, LY-2S	75-103	225/55R16	A90	S06
e4*2007/46*0928* e6*2018/858*00005*	75-103	225/60R16	A01 A12 G01	
Toyota Auris (I)	66-108	205/55R16	A91	A14 A18 Flh
E15J, E15UT	66-108	225/50R16	A12	V16 S03
e11*2001/116*0299*; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-97	195/55R16	A33 R37 T87	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130 130	205/55R16 225/50R16	A91 A12	A14 A18 Flh V16 S03
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14; e11*2007/46* 0019*04; e13*2007/46*1718* - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85 66, 73, 85 66, 73, 85 66, 73, 85	195/55R16 195/60R16 205/55R16 225/50R16	A33 R37 A33 R37 A91 A12	A14 A18 A58 Car F23 Flh KOV V16 S03
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14; e11*2007/46* 0019*04; e13*2007/46*1718* - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97 82 - 97 82 - 97 82 - 97	195/55R16 195/60R16 205/55R16 225/50R16	A33 R37 A33 R37 A91 A12	A14 A18 A58 Car F24 Flh KOV V16 S03
Toyota Auris Hybrid (I) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*00-04	73 73	195/55R16 205/55R16	A33 R37 A91	A14 A18 Flh S03
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a), -/TMG e11*2007/46* 0018*05; e13*2007/46*1549* - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73 73 73 73	195/55R16 195/60R16 205/55R16 225/50R16	A33 R37 A33 R37 A91 A12	A14 A18 A58 Car F24 Flh KOV V16 S03
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130 110,130	205/55R16 215/50R16	A13 A12	A14 A18 Car Flh Sth S03
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*, e6*2001/116*0085*	112,137 112,137	215/60R16 225/55R16	A11 120 A12 120	A14 A18 S03
Toyota C-HR (I) AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*; e13*2007/46*1765*; e6*2007/46*0264*; e6*2007/46*0338*	72,85 72,85 72,85	215/65R16 225/60R16 235/60R16	A33 A33 A12	A14 A18 A58 B03 MHy S03



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

kW-Bereich	D - 'C	D '( )	
NAA DOLOIOII	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
66-97	195/55R16	A33 R37 T87	A14 A18 Sth
66-97	205/55R16	A91	V16 S03
66-97	215/50R16	A12	
66-97	225/50R16	A12	
66, 73, 97	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58
66, 73, 97	195/60R16	A33 R37	F23 KOV Lim
66, 73, 97	205/55R16	A91	V16 S03
66, 73, 97	225/50R16	A12	
			A14 A18 V16
			Ver S03
		A12	
			A12 A14 A18
73	215/55R16		Car Z16 S03
05.440	0.45/50540		1 1 2 1 1 1 1 1 2
85-110	215/70R16		A13 A14 A18
			B03 KOV S03
100 120	215/70D16	A12	A14 A18 A57
			B03 KMV S03
			D03 1(WV 303
100-130	233/031110	AIZ	
100-130	215/70B16	A13	A14 A18 A57
			B03 KOV S03
68. 92	205/65R16	A91	A14 A18 A58
			F23 Flh NoE
			NoP S03
00, 02	220,001110	/	
	66-97 66-97 66-97 66, 73, 97	66-97         205/55R16           66-97         215/50R16           66-97         225/50R16           66-97         225/50R16           66, 73, 97         195/55R16           66, 73, 97         205/55R16           66, 73, 97         225/50R16           81-130         215/55R16           81-130         215/55R16           81-130         215/55R16           81-130         225/50R16           73         205/60R16           73         215/55R16           85-110         215/70R16           100-130         225/65R16           100-130         225/65R16           100-130         235/65R16           100-130         225/70R16           100-130         225/70R16           100-130         225/70R16           100-130         225/70R16           100-130         235/65R16           100-130         235/65R16           68, 92         205/65R16           68, 92         215/60R16           68, 92         225/55R16	66-97 195/55R16 A33 R37 T87 66-97 205/55R16 A91 66-97 225/50R16 A12 66-97 195/50R16 A12 66, 73, 97 195/50R16 A33 R37 66, 73, 97 195/50R16 A33 R37 66, 73, 97 205/55R16 A91 66, 73, 97 225/50R16 A91 66, 73, 97 225/50R16 A12 81-130 205/55R16 A12 81-130 215/50R16 A12 81-130 215/50R16 A12 81-130 225/50R16 A12 100-130 225/50R16 A12 100-130 235/65R16 A13 100-130 235/65R16 A12 100-130 235/65R16 A12 100-130 225/70R16 A12 100-130 235/65R16 A12 100-130 225/70R16 A12 100-130 235/65R16 A13 100-130 235/65R16 A13 100-130 235/65R16 A13 100-130 235/65R16 A12



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

		S	Seite 6 von 11
kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
68	205/65R16	A91	A14 A18 A56
68	215/60R16	A91	F24 Flh NoE
68	225/55R16	A12	NoP S03
68	225/60R16	A12	
	68 68 68	68 205/65R16 68 215/60R16 68 225/55R16	kW-Bereich         Reifen         Reifenbezogene Auflagen und Hinweise           68         205/65R16         A91           68         215/60R16         A91           68         225/55R16         A12

## Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)			
geeenmengmen	V	W	Y	
210 km/h	100%	100%	100%	
220 km/h	97%	100%	100%	
230 km/h	94%	100%	100%	
240 km/h	91%	100%	100%	
250 km/h	-	95%	100%	
260 km/h	-	90%	100%	
270 km/h	-	85%	100%	
280 km/h	-	-	95%	
290 km/h	-	-	90%	
300 km/h	-	-	85%	

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**TÜV**Rheinland®

Anlage 18 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 11

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen A10 Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 11

- **A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **Flh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 11

- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- **NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- **NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 11

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S06 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Mandanashaa I Batanashaa

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Ver** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

**Y84** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 11

Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt

00435894 DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 9

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 /	5/114,3/64,1	35	600	2200
	1	3/114,5/54,1	00	000	2200
35209	Ø73,1-Ø64,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Honda

Land Rover

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic (IX)	73, 104	195/60R16	A90 R37	A14 A18 Flh
FK1, FK2, FK3	73-110	205/50R16	A12 T87	V16 S01
e11*2001/116*	73-110	205/55R16	A12	
0255*07,	73-110	215/55R16	A01 A12 K1c	
0256*07,	73-110	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K5v K8a	
0257*06				
- ab Modell 2012				
Honda Civic 4-Türer	92, 104	195/55R16	K3b K5a	A01 A12 A14
(VIII)	92, 104	195/60R16	K3b K5a	A18 Sth S01
FB1,FB2,FB7,FB8	92, 104	205/50R16	K3b K5b K6b	
e11*2007/46*0183*;	92, 104	205/55R16	K3b K5b K6b	
e11*2007/46*0184*;	92, 104	215/55R16	K3b K5b K6b	
e11*2007/46*0185*; e11*2007/46*0186*	92, 104	225/50R16	K1a K2b K3a K5b K6d K6g K6i K7a	
Honda Civic Hybrid	70	195/55R16	K27 K41 K56	A01 A12 A14
(VIII)	70	205/55R16	K27 K2b K41 K42 K56	A18 Lim S01
FD3				
e11*2001/116*0271*.				
Honda Civic Sport (VII)	66-118	205/50R16	R37	A01 A12 A14
EP1,-2,-4, EV1	66-118	205/55R16	K41 K56	A18 Flh H5l
e11*98/14*	66-118	215/50R16	K1c K2c K41 K56	K42 S01
0173, 0174, 0188*				
e11*2001/116*0198*.				
Honda Civic Tourer	88,104	205/50R16	A12 T87	A14 A18 Car
(IX)	88,104	205/55R16	A12	V16 S01
FK2, FK3	88,104	215/55R16	A01 A12 K1c	
e11*2001/116*	88,104	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K5v K8a	
0256*11,				
0257*10				
- ab Modell 2014				
Honda CR-V (II)	110	205/65R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14
RD8	110	215/60R16	K1c K2b K42	A18 S01
e11*98/14*0190*	110	225/60R16	K1c K2c K42	
00-01				
Honda CR-V (II)	103-110	215/65R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14
RD8, RD9	103-110	225/60R16	K1c K2c K42	A18 S01
e11*98/14*0190*02				
e11*2001/116*0234*.				
Honda CR-Z	84, 89	195/55R16		A12 A14 A18
ZF1	84, 89	205/50R16	A01 K1c K6i	Cpe S01
e11*2007/46*0100*				
Honda FR-V	92,103,110	205/55R16	K41 K45 K46	A01 A12 A14
BE1, BE3	92,103,110	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46	A18 V16 S01
e6*2001/116*0099*				
e6*2001/116*0100*				
Honda FR-V	103	205/55R16	K41 K45 K46 T89	A01 A12 A14
BE5	103	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46	A18 V16 S01
DLU				7110 110 001



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 9
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda HR-V (I)	77-91	205/55R16		A12 A14 A18
GH1,2,3,4	77-91	205/60R16		V00 V16 S01
e6*98/14*0062,	77-91	215/55R16	A01 K1a K2b	
0063, 0067, 0068*	77-91	225/50R16	A01 K1c K2b	
	77-91	225/55R16	A01 K1c K2b	
Land Rover	71-130	205/60R16	A01 G01 R37 T91 T92 120	A12 A14 A18
Freelander	71-130	205/65R16	R37 T95 120	S01
LN, LND	71-130	215/60R16	R37 T94 T95 T99 120	
e11*96/79*0082*, e1*98/14*0134*	71-130	215/65R16	120	
	71-130	225/55R16	A01 K1a K2b T94 T95 T99 120	
	71-130	225/60R16	A01 K1a K2b 120	

#### Allgemeine Hinweise

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

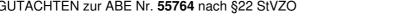
Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 19 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 4 von 9

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M. N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig. **A12**
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Car Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 9

- Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/65R15, 205/55R16 bzw. 215/45R17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der **K27** Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 9

- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 9

- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 9

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 9

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

1 thurs

Schmidt 00435895.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 8

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET45 /	5/114,3/64,1	45	600	2200
45209	Ø73,1-Ø64,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Honda

Land Rover

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord (VI) CL3, CL4 e11*98/14*0165*, e11*98/14*0166*	113 113	205/50R16 225/45R16	K2b K56 K2b K56 R70	A01 A12 A14 A18 V16 S01
Honda Accord (VII) CL7, CL9, CN1 e6*2001/116*0091, 0092, 0096*	103-140 103-140	205/55R16 225/50R16	A01 K1c K2b K46 K56	A12 A14 A18 Sth V16 S01
Honda Accord (VII) Tourer CM1,CM2,CN2 e6*2001/116*0093, 0094,0097*	103-140 103-140	205/55R16 225/50R16	A01 K1c K2c K42 K46	A12 A14 A18 Car V16 S01
Honda Accord (VIII) CU1,CU3 e6*2001/116* 0113, 0115*	110, 115 110, 115 110, 115 115	215/55R16 215/60R16 225/55R16 205/60R16	A90 120 A90 120 A12 120 A31 120	A14 A18 B03 Lim S01
Honda Accord (VIII) Tourer CW1, CW3 e6*2001/116* 0120,0122*	110, 115 110, 115 110, 115 115	215/55R16 215/60R16 225/55R16 205/60R16	A90 120 A90 120 A12 120 A31 120	A14 A18 B03 Car S01
Honda Civic (IX) FK1, FK2, FK3 e11*2001/116* 0255*07, 0256*07, 0257*06	73, 104 73-110 73-110 73-110 73-110	195/60R16 205/50R16 205/55R16 215/55R16 225/50R16	A11 R37 A33 T87 A33 A12 A12	A14 A18 Flh V16 S01
- ab Modell 2012 Honda Civic (VIII) FK1, FK2, FK3 e11*2001/116* 0255*00-06, 0256*00-06, 0257*00-05	61-103 61-103 61-103	205/55R16 215/55R16 225/50R16		A12 A14 A18 Flh V16 S01
Honda Civic 4-Türer (VIII) FB1,FB2,FB7,FB8 e11*2007/46*0183*; e11*2007/46*0184*; e11*2007/46*0185*; e11*2007/46*0186*	92, 104 92, 104 92, 104 92, 104 92, 104	195/55R16 195/60R16 205/50R16 205/55R16 215/55R16	A90 A90 A12 A12 A12	A14 A18 Sth S01
Honda Civic Hybrid (VIII) FD3 e11*2001/116*0271*.	70 70	195/55R16 205/55R16		A12 A14 A18 Lim S01
Honda Civic Sport (VII) EP1,-2,-4, EV1 e11*98/14* 0173, 0174, 0188* e11*2001/116*0198*.	66-118 66-118 66-118	205/50R16 205/55R16 215/50R16	R37	A12 A14 A18 Flh H5l S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic Tourer (IX) FK2, FK3 e11*2001/116*	88,104 88,104 88,104	205/50R16 205/55R16 215/55R16	A33 T87 A33 A12	A14 A18 Car V16 S01
0256*11, 0257*10 - ab Modell 2014	88,104	225/50R16	A12	
Honda Civic Type S/R	73-148	205/55R16		A12 A14 A18
(VIII)	73-148	215/55R16		Flh V16 S01
FN1, FN2, FN3, FN4 e11*2001/116* 0297,0306,0298, 0334*	73-148	225/50R16	A01 K42	
Honda CR-V (II)	110	205/65R16	A13	A14 A18 S01
RD8	110	215/60R16	A12	
e11*98/14*0190* 00-01	110	225/60R16	A01 A12 K1c K42	
Honda CR-V (II)	103-110	215/65R16		A12 A14 A18
RD8, RD9 e11*98/14*0190*02 e11*2001/116*0234*.	103-110	225/60R16	A01 K1c K42	S01
Honda CR-Z	84, 89	195/55R16	A33	A14 A18 Cpe
ZF1 e11*2007/46*0100*	84, 89	205/50R16	A12	S01
Honda FR-V	92,103,110	205/55R16		A12 A14 A18
BE1, BE3 e6*2001/116*0099* e6*2001/116*0100*	92,103,110	225/50R16		V16 S01
Honda FR-V	103	205/55R16	T89	A12 A14 A18
BE5 e6*2001/116*0104*	103	225/50R16		V16 S01
Honda HR-V (I)	77-91	205/55R16		A12 A14 A18
GH1,2,3,4	77-91	205/60R16		S01
e6*98/14*0062, 0063, 0067, 0068*	77-91	215/55R16		
Land Rover	71-130	205/60R16	R37 T91 T92 120	A12 A14 A18
Freelander	71-130	205/65R16	R37 T95 120	S01
LN, LND	71-130	215/60R16	R37 T94 T95 T99 120	
e11*96/79*0082*, e1*98/14*0134*	71-130	215/65R16	120	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 8

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Tragfäh	igkeit (%	<b>6</b> )			
Geschwindigkeitssymbol (GSY)					
V	W	Υ			
100%	100%	100%			
97%	100%	100%			
94%	100%	100%			
91%	100%	100%			
-	95%	100%			
-	90%	100%			
-	85%	100%			
-	-	95%			
-	-	90%			
-	-	85%			
	Geschw V 100% 97% 94%	V W 100% 100% 97% 100% 94% 100% 91% 100% - 95% - 90%			

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 8

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der A14 Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren A18 verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cpe Coupé.

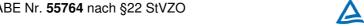


Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 8

- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **H5I** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/65R15, 205/55R16 bzw. 215/45R17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 8

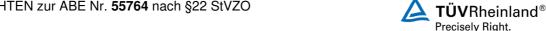
TÜVRheinland®

- Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

Vardarachaa Hintarachaa

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 8

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt 00435896.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 13

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 /	5/114,3/66,1	35	600	2200
35209	Ø73,1-Ø66,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	115	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	28
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28
S07	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S08	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	115	28

## Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Dacia, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan, Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster (I) 2WD SD/SR e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*;	63-92 63-92 63-92	215/65R16 225/60R16 235/60R16	K1a K1b K1a K1b K2b K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A58 KOV S01
e2*2007/46*0030*  Dacia Duster (I) 4WD	66-92	215/65R16	K1a K1b	A01 A12 A14
SD/SR	66-92	225/60R16	K1a K1b K2b	A18 A56 KOV
e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	66-92	235/60R16	K1a K1b K2b	S01
Dacia Duster (II) 2WD	66-110	215/65R16	K1a K1b K2a K2b	A01 A12 A14
SR (SR*H)	66-110	225/60R16	K1a K1b K2c	A18 A58 F23
e2*2001/116* 0323*43; e2*2007/46*0013*12 - ab Modell 2018	66-110	235/60R16	K1c K2c	KOV S06
Dacia Duster (II) 2WD	66-110	215/65R16		A12 A14 A18
SR (SR*H)	66-110	225/60R16		A58 F23 KMV
e2*2001/116* 0323*43; e2*2007/46*0013*12 - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-110	235/60R16	A01 K1a K1b K2b	S06
Dacia Duster (II) 4WD	80-110	215/65R16	K1a K1b K2a K2b	A01 A12 A14
SR (SR*H)	80-110	225/60R16	K1a K1b K2c	A18 A56 F24
e2*2001/116* 0323*43; e2*2007/46*0013*12 - ab Modell 2018	80-110	235/60R16	K1c K2c	KOV S06
Dacia Duster (II) 4WD	80-110	215/65R16		A12 A14 A18
SR (SR*H)	80-110	225/60R16		A56 F24 KMV
e2*2001/116* 0323*43; e2*2007/46*0013*12 - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen	80-110	235/60R16	A01 K1a K1b K2b	S06
MB Citan / T-Klasse	55-96	195/60R16	A13 R37 T93 120	A14 A18 A58
MFK	55-96	205/55R16	A13 T91 T94 120	A60 NoE NoP
e2*2018/858*00015*	55-96	205/60R16	A13 120	R58 V16 S01
	55-96	215/55R16	A12 120	
	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a 120	
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1a 120	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 13	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
MB Citan Tourer / T-	55-96	195/60R16	A13 R37 T89 T93	A14 A18 A58	
Klasse	55-96	205/55R16	A13	NoE NoP V16	
MFK	55-96	205/60R16	A13	S01	
e2*2018/858*00014*	55-96	215/55R16	A12		
	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a		
	55-96	225/55R16	A01 A12 K1a		
Mitsubishi ASX (II)	67-116	215/65R16	A90	A14 A18 A58	
RJB	67-116	225/60R16	A12	F23 NoE NoP	
e2*2007/46*0684*21	67-116	225/65R16	A12	Z16 S01	
Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*	78-100	205/55R16	G46 K42	A01 A12 A14 A18 S02	
Nissan Juke (I) 2WD	69-147	205/60R16	A33	A14 A18 A58	
F15	69-147	205/65R16	A12	B16 V16 S04	
e11*2007/46*0132*;	69-147	215/60R16	A12		
e3*2007/46*0162*, e5*2007/46*1031* - incl. Facelift 2014	69-147	225/55R16	A12		
Nissan Juke (I) 4WD	140	205/60R16	A33	A14 A18 A56	
F15	140	205/65R16	A12	B16 S04	
e11*2007/46*0132*,	140	215/60R16	A12		
e5*2007/46*1031* - incl. Facelift 2014	140	225/55R16	A01 A12 K2b		
Nissan Juke (II) 2WD	84,86	215/65R16	A90	A14 A18 A58	
F16	84,86	225/60R16	A12	NoE NoP Z16	
e9*2007/46*6697*	84,86	225/65R16	A01 A12 G01	S08	
Nissan Leaf (II)	90	205/55R16	A31	A14 A18 A58	
ZE1	90	205/60R16	A12	S03	
e9*2007/46*6537*	90	215/55R16	A01 A12 K6f		
- (40, 62 kWh-Batterie) - max.Leistung: 110, 160kW	90	225/50R16	A01 A12 K1b K4i K6f		
Nissan Primera	80-103	205/60R16	A11	A14 A18 B03	
P12	80-103	215/55R16	A12	Car Lim V16	
e11*98/14*0183*	80-103	225/50R16	A01 A12 K2b	S02	
	80-103	225/55R16	A01 A12 K2b		
	80-103	235/50R16	A01 A12 K1c K2b K44 K56		
Nissan Pulsar	81, 85	195/55R16	A91	A14 A18 A58	
C13	81-140	195/60R16	A91	Flh V16 S03	
e9*2007/46*3086*	81-140	205/55R16	A12		
	81-140	215/55R16	A12		
	81-140	225/50R16	A01 A12 K1c K2b		
Nissan Qashqai (II)	81-120	215/65R16	A31	A14 A18 A57	
J11	81-120	225/60R16	A90	S08	
e11*2007/46*0963*;	81-120	225/65R16	A12		
e5*2007/46*1029*	81-120	235/60R16	A12		
Nissan Qashqai, /+2	76-110	215/65R16	A13 120	A14 A18 A57	
(I)	76-110	225/60R16	A12 120	B03 B16 S04	
J10	76-110	235/60R16	A12 120		
e11*2001/116*0295*.					



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 4 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Townstar	96	195/60R16	A13 R37 T93 120	A14 A18 A58
NFK	96	205/55R16	A13 T91 T94 120	A60 NoE NoP
e2*2018/858*00025*	96	205/60R16	A13 120	R58 V16 S01
	96	215/55R16	A12 120	
	96	225/50R16	A01 A12 K1a 120	
	96	225/55R16	A01 A12 K1a 120	
Nissan Townstar	96	195/60R16	A13 R37 T89 T93	A14 A18 A58
Kombi	96	205/55R16	A13	NoE NoP V16
NFK	96	205/60R16	A13	S01
e2*2018/858*00024*	96	215/55R16	A12	
	96	225/50R16	A01 A12 K1a	
	96	225/55R16	A01 A12 K1a	
Nissan X-Trail (I)	84-121	215/65R16	A13	A14 A18 S04
T30	84-121	225/60R16	A12	
e1*98/14*0166*	84-121	235/60R16	A01 A12 K2b	
Nissan X-Trail (II)	104-127	215/65R16	A13	A14 A18 B03
T31	104-127	225/60R16	A13	S04
e1*2001/116*0432* - incl. MJ 2011	104-127	235/60R16	A01 A12 K42	
Renault Captur (II)	67-116	215/65R16	A90	A14 A18 A58
RJB	67-116	225/60R16	A12	F23 NoE NoP Z16 S01
e2*2007/46*0684*	67-116	225/65R16	A12	
Renault Fluence	63-103	205/60R16		A12 A14 A18
Z	63-103	215/55R16	A01 K2b K8f	Sth S07
e2*2001/116*0373*;	63-103	225/55R16	A01 K2b K6g K8k	
e2*2007/46*0010* - Limousine	63-103	235/50R16	A01 K2b K6g K8k	
Renault Kadjar 2WD	81-120	215/65R16	A31	A14 A18 A58
RFE	81-120	225/60R16	A91	F23 S01
e2*2007/46*0475*	81-120	225/65R16	A12	120 001
CZ Z007/40 0475	81-120	235/60R16	A12	
Renault Kangoo (III)	55-96	1	A13 R37 T89 T93 120	A14 A18 A58
RFK	55-96	195/60R16	A13 120	NoE NoP V16
e2*2018/858*00001*	55-96	205/55R16 205/60R16	A13 120	S01
62 2010/030 00001	55-96	215/55R16	A12 120	-
	55-96	225/50R16	A01 A12 K1a 120	
	55-96		A01 A12 K1a 120 A01 A12 K1a 120	
Danault Kanasa Danid		225/55R16		A14 A10 AE0
Renault Kangoo Rapid	55-96	195/60R16	A13 R37 T93 120	A14 A18 A58 NoE NoP R58
	55-96	205/55R16	A13 T91 T94 120	
RFK e2*2018/858*00002*	55-96	205/60R16	A13 120	V16 S01
GC 2010/000 00002	55-96	215/55R16	A12 120	_
	55-96 55-96	225/50R16 225/55R16	A01 A12 K1a 120 A01 A12 K1a 120	
Renault Laguna	81-110	195/60R16	A33 T89 120	A14 A18 B03
		205/55R16	A33 T91 120	Car Flh L05
T	l 81-110	1 ZU(3)/(3):31D 1D		
•	81-110 81-110			
e2*2001/116*0363*;	81-110	205/60R16	A33 T91 T92 120	V16 S05
•				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Latitude	81,103	195/60R16	A33 120	A14 A18 B03
T	81,103	205/60R16	A91 120	Lim S05
e2*2001/116*0363*	81,103	215/55R16	A01 A12 K4h 120	
	81,103	03 215/60R16 A01 A12 K4h 120		
	81,103	225/55R16	A01 A12 K4h 120	
Renault Megane (III)	63-103	205/55R16	A33	A14 A18 B03
Z	63-103	215/50R16	A01 A12 K2b K6g	Cpe Flh V16
e2*2001/116*0373*;	63-103	215/55R16	A01 A12 K2b K6g	S07
e2*2007/46*0010* - Fließheck - Coupé	63-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6h K8f	
Renault Megane (III)	63-103	205/55R16	A33	A14 A18 B03
Z	63-103	215/50R16	A01 A12 K6g	Car V16 S07
e2*2001/116*0373*;	63-103	215/55R16	A01 A12 K6g	7
e2*2007/46*0010* - Grandtour	63-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6h K8f	
Renault Megane (III)	78-103	205/55R16	A33	A14 A18 B03
Z	78-103	215/50R16	A01 A12 K2b K4i	Cbo V16 S07
e2*2001/116*0373*;	78-103	215/55R16	A01 A12 K2b K4i	
- Cabriolet	78-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4i K6g K8f	
Renault Megane (IV)	66-103	195/55R16	A11	A14 A18 A58
RFB	66-103	195/60R16	A11	Car Flh L05
e2*2007/46*0546*	66-120	205/55R16	A91	NoP V16 S01
	66-120	215/55R16	A01 A12 K2b K8c	
	66-120	225/50R16	A01 A12 K2b K8c	
Renault Megane E-	67,69	205/55R16	A91 T94 120	A14 A18 A58
Tech (IV)	67,69	215/55R16	A01 A12 K6g 120	Car F24 Flh
RFB e2*2007/46*0546* - Plug-in Hybrid	67,69	225/50R16	A01 A12 K2b K6g 120	L05 V16 S01
Renault Scenic (III)	63-103	205/55R16	A13 T91 T94 120	A14 A18 A58
JZ	63-103	205/60R16	A13 T92 T96 120	A60 V16 S01
e2*2001/116*0379*,	63-103	215/55R16	A33 120	
e2*2007/46*0011*	63-103	225/50R16	A12 T92 T93 120	
- Scenic / Gr. Scenic	63-103	225/55R16	A12 120	
Renault Talisman	81-110	215/60R16	A13 120	A14 A18 A58
RFD	81-110	215/65R16	A90 120	B03 Car L05
e11*2007/46* 2969*00-07;	81-110	225/60R16	A91 120	Lim S01
e2*2007/46*0653*	F-1	105/55010	A01 T01	A14 A10 AE0
Renault ZOE (II) AG	51	195/55R16	A91 T91	A14 A18 A58 Flh S07
e2*2007/46*	51 51	205/50R16 215/50R16	A01 A12 K1a T91 A01 A12 K1a K1b K2b K6i K8c	FIII 50/
0251*15; e2*2007/46* 0681*03 - Elektro	51	219/9UN 16	AUT ATZ KTA KTO KZO KOTKOC	
- max. Leistung: 80,100kW				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 13

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
geschwindigkeit			
	V	W	Υ
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 13

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 13

- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B**03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 296 mm an Achse 1.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Car Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse. F23
- F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt, Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 13

- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

·

Anlage 21 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 13

**K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**L05** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R58** Diese Rad-Reifen-Kombination ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 13

- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 13

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr. 1	0	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 1	1	215/55R16	235/50R16
Nr. 1	2	225/40R16	245/35R16
Nr. 1	3	225/50R16	245/45R16
Nr. 1	4	225/55R16	245/50R16
Nr. 1	5	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 13 von 13

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

1 thurs

Schmidt 00435897.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 10

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET45 /	5/114,3/66,1	45	600	2200
45209	Ø73,1-Ø66,1				

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	115	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	28
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28
S07	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26

#### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Dacia

Mercedes-Benz

Nissan Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
Dacia Duster (I) 2WD	63-92	215/65R16	A33	A14 A18 A58
SD/SR	63-92	225/60R16	A12	KOV S01
e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	63-92	235/60R16	A12	
Dacia Duster (I) 4WD	66-92	215/65R16	A31	A14 A18 A56
SD/SR	66-92	225/60R16	A12	KOV S01
e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	66-92	235/60R16	A12	
Dacia Duster (II) 2WD	66-110	215/65R16	A91	A14 A18 A58
SR (SR*H)	66-110	225/60R16	A12	F23 KOV S06
e2*2001/116* 0323*43; e2*2007/46*0013*12 - ab Modell 2018	66-110	235/60R16	A12	
Dacia Duster (II) 2WD	66-110	215/65R16	A91	A14 A18 A58
SR (SR*H)	66-110	225/60R16	A12	F23 KMV S06
e2*2001/116* 0323*43; e2*2007/46*0013*12 - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-110	235/60R16	A12	
Dacia Duster (II) 4WD	80-110	215/65R16	A91	A14 A18 A56
SR (SR*H)	80-110	225/60R16	A12	F24 KOV S06
e2*2001/116* 0323*43; e2*2007/46*0013*12 - ab Modell 2018	80-110	235/60R16	A12	
Dacia Duster (II) 4WD	80-110	215/65R16	A91	A14 A18 A56
SR (SR*H)	80-110	225/60R16	A12	F24 KMV S06
e2*2001/116* 0323*43; e2*2007/46*0013*12 - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen	80-110	235/60R16	A12	
MB Citan / T-Klasse	55-96	195/60R16	A13 R37 T93 120	A14 A18 A58
MFK	55-96	205/55R16	A91 T91 T94 120	A60 NoE NoP
e2*2018/858*00015*	55-96	205/60R16	A91 120	R58 S01
MB Citan Tourer / T-	55-96	195/60R16	A13 R37 T89 T93	A14 A18 A58
Klasse	55-96	205/55R16	A91	NoE NoP S01
MFK e2*2018/858*00014*	55-96	205/60R16	A91	
Nissan Almera Tino	78	205/55R16	A01 G46	A12 A14 A18
V10	78	205/55R16	X11	S02
e9*98/14*0035*	78-100	205/50R16	R37	
	82-100	205/55R16		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

-				Seite 3 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Juke (I) 2WD	69-147	205/60R16	A13	A14 A18 A58
F15	69-147	205/65R16	A12	B16 S04
e11*2007/46*0132*;	69-147	215/60R16	A13	
e3*2007/46*0162*, e5*2007/46*1031* - incl. Facelift 2014	69-147	225/55R16	A12	
Nissan Juke (I) 4WD	140, 147	205/60R16	A13	A14 A18 A56
F15	140, 147	205/65R16	A12	B16 S04
e11*2007/46*0132*,	140, 147	215/60R16	A13	
e5*2007/46*1031* - incl. Facelift 2014	140, 147	225/55R16	A12	
Nissan Primera	80-103	205/60R16	A11	A14 A18 B03
P12	80-103	215/55R16	A12	Car Lim V16
e11*98/14*0183*	80-103	225/50R16	A12	S02
	80-103	225/55R16	A01 A12 K45	
Nissan Pulsar	81, 85	195/55R16		A12 A14 A18
C13	81-140	195/60R16		A58 Flh S03
e9*2007/46*3086*	81-140	205/55R16		
Nissan Townstar	96	195/60R16	A13 R37 T93 120	A14 A18 A58
NFK	96	205/55R16	A91 T91 T94 120	A60 NoE NoP
e2*2018/858*00025*	96	205/60R16	A91 120	R58 S01
Nissan Townstar	96	195/60R16	A13 R37 T89 T93	A14 A18 A58
Kombi	96	205/55R16	A91	NoE NoP S01
NFK e2*2018/858*00024*	96	205/60R16	A91	
Nissan X-Trail (II)	104-127	215/65R16	A13	A14 A18 B03
T31	104-127	225/60R16	A12	S04
e1*2001/116*0432* - incl. MJ 2011	104-127	235/60R16	A12	
Renault Fluence	63-103	205/60R16	A11	A14 A18 Sth
Z	63-103	215/55R16	A91	S07
e2*2001/116*0373*;	63-103	225/55R16	A12	
e2*2007/46*0010* - Limousine	63-103	235/50R16	A12	
Renault Kangoo (III)	55-96	195/60R16	A13 R37 T89 T93 120	A14 A18 A58
RFK	55-96	205/55R16	A91 120	NoE NoP S01
e2*2018/858*00001*	55-96	205/60R16	A91 120	
Renault Kangoo Rapid		195/60R16	A13 R37 T93 120	A14 A18 A58
(III)	55-96	205/55R16	A91 T91 T94 120	NoE NoP R58
RFK e2*2018/858*00002*	55-96	205/60R16	A91 120	S01
Renault Laguna	81-110	195/60R16	A11 T89 120	A14 A18 B03
Т	81-110	205/55R16	A11 T91 120	Car Flh L05
e2*2001/116*0363*;	81-110	205/60R16	A11 T91 T92 120	V16 S05
e2*2007/46*0012*	81-110	215/55R16	A11 T91 T93 120	
	81-110	225/50R16	A33 T92 T93 120	
	81-110	225/55R16	A30 120	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 4 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Latitude	81,103	195/60R16	A13 120	A14 A18 B03
Т	81,103	205/60R16		
e2*2001/116*0363*	81,103	215/55R16	A13 120	
	81,103	215/60R16	A12 120	
	81,103	225/55R16	A12 120	
Renault Megane (III)	63-103	205/55R16	A11	A14 A18 B03
Z	63-103	215/50R16	A11	Cpe Flh V16
e2*2001/116*0373*;	63-103	215/55R16	A33	S07
e2*2007/46*0010* - Fließheck - Coupé	63-103	225/50R16	A12	
Renault Megane (III)	63-103	205/55R16	A11	A14 A18 B03
Z	63-103	215/50R16	A11	Car V16 S07
e2*2001/116*0373*;	63-103	215/55R16	A33	
e2*2007/46*0010* - Grandtour	63-103	225/50R16	A12	
Renault Megane (III)	78-103	205/55R16	A11	A14 A18 B03
Z	78-103	215/50R16	A11	Cbo V16 S07
e2*2001/116*0373*;	78-103	215/55R16	A33	
- Cabriolet	78-103	225/50R16	A12	
Renault Megane (IV)	66-103	195/55R16	A11	A14 A18 A58
RFB	66-103	195/60R16	A11	Car Flh L05
e2*2007/46*0546*	66-120	205/55R16	A31	NoP V16 S01
	66-120	215/55R16	A12	
	66-120	225/50R16	A12	
Renault Megane E-	67,69	205/55R16	A31 T94 120	A14 A18 A58
Tech (IV)	67,69	215/55R16	A12 120	Car F24 Flh
RFB e2*2007/46*0546* - Plug-in Hybrid	67,69	225/50R16	A12 120	L05 V16 S01
Renault Scenic (III)	63-103	205/55R16	A13 T91 T92 T94 120	A14 A18 A58
JZ	63-103	205/60R16	A13 T92 T96 120	A60 B03 V16
e2*2001/116*0379*,	63-103	215/55R16	A13 120	S01
e2*2007/46*0011*	63-103	225/50R16	A33 T92 T93 120	
- Scenic / Gr. Scenic	63-103	225/55R16	A33 120	
Renault Talisman	81-110	215/60R16	A13 120	A14 A18 A58
RFD	81-110	215/65R16	A33 120	B03 Car L05
e11*2007/46* 2969*00-07;	81-110	225/60R16	A13 120	Lim S01
e2*2007/46*0653*		105/55516	Tot	440.444.4
Renault ZOE (II)	51	195/55R16	T91	A12 A14 A18
AG e2*2007/46* 0251*15; e2*2007/46* 0681*03	51	205/50R16	T91	A58 Flh S07
- Elektro - max. Leistung: 80,100kW				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 10

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Tragfäh	nigkeit (%	<b>%</b> )		
Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
V	W	Υ		
100%	100%	100%		
97%	100%	100%		
94%	100%	100%		
91%	100%	100%		
-	95%	100%		
-	90%	100%		
-	85%	100%		
-	-	95%		
-	-	90%		
-	-	85%		
	Geschv V 100% 97% 94%	V W 100% 100% 97% 100% 94% 100% 91% 100% - 95% - 90%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 6 von 10

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der A14 Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

GOTACHTEN Zur ABE Nr. 33764 Hach 922 StV20



Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 10

- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B16** Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 296 mm an Achse 1.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G46 Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **L05** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- **NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 8 von 10

- Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- Diese Rad-Reifen-Kombination ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 **T93** bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 10

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X11** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 10

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

1 thurs

Schmidt 00435898.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 17

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 /	5/114,3/67,1	35	600	2200
35209	Ø73,1-Ø67,1				

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S06	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-

#### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

## Verwendungsbereich

Hersteller Citroen

Hyundai Kia Mazda Mitsubishi Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 17

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C4 Aircross	84-110	215/70R16	A63	A14 A18 A57
В	84-110	225/65R16	A90	S03
e2*2007/46*0117*	84-110	235/60R16	A90	
	84-110	235/65R16	A12	
Hyundai i30 /-cw	66-105	185/60R16	R37 T86	A12 A14 A18
FD, FDH	66-105	195/55R16	A01 K1a K1b K2b K56 R37	Car Flh V16
e11*2001/116*0313*.	66-105	205/55R16	A01 K1a K1b K2a K2b K56	S05
e11*2001/116*0343*.	66-105	215/50R16	A01 K1c K27 K2c K41 K56	
e11*2007/46*0225*	66-105	225/50R16	A01 K2c K42 K46 K56 R03	
Hyundai i30 /-cw	66-100	195/55R16	K2b K6g R37	A01 A12 A14
GDH, GDH-HME	66-100	195/60R16	K2b K6g R37	A18 A58 Car
e11*2007/46*0337*;	66-100	205/55R16	K1a K1b K2b K5a K6g	Cpe Flh V16
e11*2007/46*0338*;	66-100	215/50R16	K1c K2c K5b K6h K8h	VoM S05
e13*2007/46*1604* - incl. Facelift 2015	66-100	225/50R16	K1c K2c K5b K6h K8h	
Hyundai i30 /-cw	70-118	195/55R16	K1a K1b R37	A01 A12 A14
PDE	70-118	195/60R16	K1a K1b R37	A18 A58 Car
e11*2007/46*3807*;	70-118	205/55R16	K1c K2b K8h	F24 Flh NoP
e5*2007/46*1075*	70-118	225/50R16	K1c K2c K5d K8m	V16 S06
- incl. Facelift 2020	70-110	223/301110	INTO NEC NOUTON	1.0000
Hyundai i30 /-cw	70-88	195/55R16	K1a K1b R37	A01 A12 A14
PDE	70-88	195/60R16	K1a K1b R37	A18 A58 Car
e11*2007/46*3807*08-	70-88	205/55R16	K1c	F23 Flh NoP
; e5*2007/46*1075*	70-88	225/50R16	K1c K2a K2b K5d K8h	V16 S01
- incl. Facelift 2020				
Hyundai i30 Fastback	85-118	205/55R16	K1c K2b K8h	A01 A12 A14
PDE	85-118	215/50R16	K1c K2c K8h	A18 A58 F24
e11*2007/46*3807*; e5*2007/46*1075* - incl. Facelift 2020	85-118	225/50R16	K1c K2c K5b K8m	NoP V16 Y85 S06
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*00-09 (28 kWh-Batterie)	25 (88)	205/55R16	K1c K2a K2b K3f K8h	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S06
Hyundai Ioniq Elektro	25 (100)	205/55R16	K1c K2a K2b K3f K8h	A01 A12 A14
AE	25 (100)	205/60R16	K1c K2a K2b K3f K8h	A18 A58 Flh
e4*2007/46*	_ ( ( ) ( )			S06
1157*10				
(38,3 kWh-Batterie)				
- ab Modell 2020				
Hyundai Ioniq Hybrid	77	195/55R16	K1a K2b K8h	A01 A12 A14
AE	77	195/60R16	K1a K2b K8h	A18 A58 Flh
e4*2007/46*1157*	77	205/55R16	K1c K2c K3f K8m	NoE S06
- incl. Facelift 2019				
Hyundai Ioniq PHEV AE e4*2007/46*1157* - Plug-in Hybrid	77	205/55R16	K1c K2c K3f K8m	A01 A12 A14 A18 A58 Flh NoE S06
- incl. Facelift 2019				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai ix20	57-94	195/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
JĆ, JC-HME	57-94	195/60R16	K1a K1b K2b	A18 A58 Flh
e4*2007/46*0207*;	57-94	205/55R16	K1c K2b	V16 S05
e4*2007/46*0223*;	57-94	215/55R16	K1c K2a K2b K8c	
e13*2007/46*1605* - incl. Facelift 2015	57-94	225/50R16	K2c K8c R03	
Hyundai ix35	85-135	215/70R16	K1b 120	A01 A12 A14
EL, ELH, LM	85-135	225/65R16	K1a K1b K2b 120	A18 A57 S05
e11*2007/46*	85-135	235/60R16	K1c K2a K2b K6g 120	
0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	235/65R16	K1c K2a K2b K6g 120	
Hyundai ix35	85-135	215/70R16	K1a K1b 120	A01 A12 A14
ELH, LM	85-135	225/65R16	K1a K1b K2b 120	A18 A57 S05
e11*2007/46*	85-135	235/60R16	K1c K2c K5c K6g 120	
0128*07 0192*06 - ab Facelift 2013	85-135	235/65R16	K1c K2c K5c K6g 120	
Hyundai Kona	85-146	205/60R16		A12 A14 A18
OS	85-146	215/55R16	A01 K2b	A58 F23 NoE
e4*2007/46*1259*	85-146	215/60R16	A01 K2b	NoP V16 Y62
- Frontantrieb - incl. Facelift 2021	85-146	225/55R16	A01 K1c K2a K2b K6w	S06
Hyundai Kona	74, 88	205/65R16	K1b K2b K6w	A01 A12 A14
SX2	74, 88	205/70R16	K1b K2b K6w	A18 A58 F23
e4*2018/858*00153*	74, 88	215/65R16	K1c K2b K6w	NoE NoP S06
	74, 88	225/60R16	K1c K2b K6w	
	74, 88	235/60R16	K1c K2c K5v K6y	
Hyundai Kona 4WD	100-146	205/60R16		A12 A14 A18
OS	100-146	215/55R16		A56 F24 NoE
e4*2007/46*1259*	100-146	215/60R16		NoP Y62 S06
- incl. Facelift 2021	100-146	225/55R16	A01 K1c K2b K6w	
Hyundai Kona Hybrid	77	205/60R16	K2b	A01 A12 A14
OS	77	215/55R16	K2b K6w	A18 A58 F24
e4*2007/46*1259*	77	215/60R16	K2b K6w	V16 Y62 S06
- incl. Facelift 2021	77	225/55R16	K1c K2a K2b K4i K6w	
Hyundai Kona Hybrid	69, 77	205/65R16	K1b K2b	A01 A12 A14
SX2	69, 77	205/70R16	K1b K2b	A18 A58 F24
e4*2018/858*00153*	69, 77	215/65R16	K1c K2b	NoE NoP S06
	69, 77	225/60R16	K1c K2b	
	69, 77	235/60R16	K1c K2c K5v K6w	
Hyundai Sonata	100-184	215/60R16	A11 120	A14 A18 Lim
NF	100-184	225/55R16	A01 A12 K1a K1b 120	S05
e11*2001/116*0241*.	100-184	235/50R16	A01 A12 K1c K42 K56 120	
Hyundai Tucson (I)	82-129	215/65R16	A13 R09 120	A14 A18 KMV
JM e4*2001/116*0087* - mit Radhaus-	82-129	235/60R16	A13 120	S05
Verbreiterungen				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

-				Seite 4 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Tucson (I)	82-129	215/65R16	A13 120	A14 A18 KOV
JM	82-129	225/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b 120	S05
e4*2001/116*0087* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	235/60R16	A01 A12 K1a K1b K2a K2b 120	
Kia Carens	85-122	205/55R16	K1a K1b K2b K6g K8h	A01 A12 A14
RP	85-122	205/60R16	G80 K1a K1b K2b K6g K8h	A18 A58 V16
e4*2007/46*0633*	85-122	215/55R16	G80 K1a K1b K2b K6g K8h	S05
0+ 2007/+0 0000 ii	85-122	225/50R16	K1c K2c K6g K8m	- 000
	85-122	225/55R16	G80 K1c K2c K5d K6g K8m	
Kia cee'd (I)	66-106	185/60R16	R37 T86	A12 A14 A18
ED	66-106	195/55R16	A01 K1a K1b K2b K56 R37	Car Cpe Flh
e4*2001/116*0121*.;	66-106	205/55R16	A01 K1c K2b K56	V16 S05
e4*2007/46*0132*	66-106	215/50R16	A01 K1c K2b K30 A01 K1c K2b K41 K56	- 10 000
- pro_cee'd /-SW	66-106	225/50R16	A01 K16 K26 K41 K36 A01 K26 K46 K56 R03	
Kia cee'd /-SW (II)	66-100	195/55R16	K1a K1b K2b K6g R37	A01 A12 A14
JD	66-100	195/55R16	K1a K1b K2b K6g R37	A18 A58 Car
e4*2007/46*0496*;	66-100	205/55R16	K1c K2b K3f K4g K5d K6g	V16 VoM Y85
e4*2007/46*0497*	66-100	215/50R16	K1c K2b K3f K4g K3d K6g K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	S05
- incl. Facelift 2015	66-100	225/50R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	-
	66-150	205/55R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6ff K6ff K1c K2b K3f K4g K5d K6g M+S	
	66-150	215/50R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h M+S	
	66-150	225/50R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h M+S	
Kia Ceed /-SW (III)	73-118	195/55R16	K1a K1b K2b K8h R37	A01 A12 A14
CD	73-118	195/60R16	K1a K1b K2b K8h R37	A18 A58 B03
e4*2007/46*1299*	73-118	205/55R16	K1c K2b K6i K6j K8h	Car F24 KOV
C+ 2007/+0 1233	73-118	215/50R16	K1c K2b K6i K6j K6ii K1c K2c K3f K5b K6i K6j K8m	NoP V16 Y85
	73-118	225/50R16	K1c K2c K3f K5b K6f K6j K8m	S06
Kia Ceed SW (III)	77	205/55R16	K1c K2c K3i K3d K6i K6j K6iii	A01 A12 A14
PHEV CD e4*2007/46*1299*		200/001110	THE RED HOLLING HOLL	A18 A58 Car KOV S06
- Plug-in Hybrid	100 101	005/005/0		1 1 1 2 1 1 1 1 2
Kia Magentis	100-121	205/60R16		A12 A14 A18
GE	100-121	215/55R16		B03 Lim V16
e4*2001/116*0100*.	100-121	225/50R16		S05
IC NE (I) DITE (	100-121	225/55R16	1/0 1/0	404 440 444
Kia Niro (I) PHEV	77-78	205/60R16	K6w K8e	A01 A12 A14
DE e4*2007/46*1139*	77-78	215/55R16	K6w K8e	A18 A58 V16
- Plug-in Hybrid	77-78	225/55R16	K1a K1b K2b K6w K8e	S06
Kia Niro (II) Hybrid	77	205/60R16	K2b K6w	A01 A12 A14
SG2	77	215/55R16	K1c K2c K6y K8h	A18 A58 MpH
e9*2018/858*11241* - Hybrid, Plug-in Hybrid	77	225/55R16	K1c K2c K6y K8m	NoE V16 S06
Kia Niro Hybrid (I)	77-78	205/60R16	K6w K8e	A01 A12 A14
DE	77-78	215/55R16	K6w K8e	A18 A58 V16
e4*2007/46*1139*	77-78	225/55R16	K1a K1b K2b K6w K8e	S06



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

			Ç	Seite 5 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Optima	99-115	205/65R16	K1a R09	A01 A12 A14
JF .	99-133	215/60R16	K1c K2a K2b	A18 A58 B03
e4*2007/46*1018*	99-133	225/55R16	K1c K2c	B17 Lim NoH
- incl. Facelift 2018	99-133	225/60R16	K1c K2c	Y61 S06
Kia Optima Hybrid	115	205/65R16	K1a	A01 A12 A14
JF ' ´	115	215/60R16	K1c K2a K2b	A18 A58 B03
e4*2007/46*1018*	115	225/55R16	K1c K2c	B17 Lim Y61
	115	225/60R16	K1c K2c	S06
Kia Optima Hybrid	110	205/60R16	A90	A14 A17 A18
TFE	110	205/65R16	A90	A58 Lim S05
e4*KS07/46*0009*	110	215/60R16	A12	7
Kia Optima SW	99-115	205/65R16	K1a R09	A01 A12 A14
JF	99-133	215/60R16	K1c K2a K2b	A18 A58 B03
e4*2007/46*1018*	99-133	225/55R16	K1c K2c	B17 Car NoH
- incl. Facelift 2018	99-133	225/60R16	K1c K2c	Y61 S06
Kia pro_cee'd (II)	66-100	195/55R16	K1a K1b K2b K4h K6g R37	A01 A12 A14
JD	66-100	195/60R16	K1a K1b K2b K4h K6g R37	A18 A58 V16
e4*2007/46*0496*	66-100	205/55R16	K1c K2b K3f K4g K5d K6g	VoM Y84 S05
- incl. Facelift 2015	66-100	215/50R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	- VOIVI 104 003
1101. 1 4001111 2010	66-100	225/50R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	+
	66-150	205/55R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6ff K6ff K1c K2b K3f K4g K5d K6g M+S	+
	66-150	215/50R16	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h M+S	+
	66-150		K1c K2c K3f K4g K5d K6ff K6ff M+S	_
IC- O- I (I)		225/50R16	K 10 K20 K31 K49 K30 K611 K611 W+5	A40 A44 A40
Kia Soul (I)	85-103	195/60R16	A O 4 174 - 1741- 1701- 170	A12 A14 A18
AM	85-103	205/55R16	A01 K1a K1b K2b K6g	A58 V16 S05
e4*2001/116*0139*; e4*2007/46*0133*	85-103	205/60R16	A01 G73 K1a K1b K2b K6g	4
<del>                                    </del>	85-103	215/55R16	A01 K1c K2b K5b K6h K8e	4
	85-103	215/60R16	A01 G73 K1c K2b K5b K6h K7a K8e	4
16. 0. 170	85-103	225/50R16	A01 K1c K2b K5b K6h K7a K8e	1 1 1 1 1 1 1 1 1
Kia Soul (II)	91-113	205/60R16	K6w K8e	A01 A12 A14
PS -4*0007/4C*0005*	91-113	205/65R16	G16 K6w K8e	A18 A58 KMV
e4*2007/46*0825*	91-113	215/55R16	K2b K6w K8e	V16 S06
- mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	215/60R16	G16 K2b K6w K8e	
	91-113	225/55R16	K2b K6w K8e	
Kia Soul (II)	91-113	205/60R16	K1c K2b K8e	A01 A12 A14
PS 4+0007/40+000F+	91-113	205/65R16	G16 K1c K2b K8e	A18 A58 KOV
e4*2007/46*0825*	91-113	215/55R16	K1c K2c K8e	V16 S06
- ohne Radhaus-	91-113	215/60R16	G16 K1c K2c K8e	_
Verbreiterungen	91-113	225/55R16	K1c K2c K8e	
Kia Soul EV (II) PSEV e9*2007/46*6160* (27 - 30 kWh-Batterie) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	24-27	205/60R16	K1c K2b K8e	A01 A12 A14 A18 A58 KOV S01
•	95_125	215/70R16	A13 120	A14 A18 A56
Kia Sportage (III) SLS, SL	85-135 95-135		A13 120	S05
e11*2007/46*	85-135 85-135	225/65R16	A12 120	305
0136*00-09;	85-135 85-135	235/60R16	A12 120	4
0166*00-05	85-135	235/65R16	A12 120	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

-				Seite 6 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sportage (III)	100-135	215/70R16	A13 120	A14 A18 A56
SLS, SL	100-135	225/65R16	A33 120	S05
e11*2007/46*	100-135	235/60R16	A12 120	
0136*10, 0166*06 ab Facelift 2014	100-135	235/65R16	A12 120	
Kia Sportage /KM (II)	82-129	215/65R16	R09 120	A13 A14 A18
JE, JES e4*2001/116*0089*, e4*2001/116*0120* - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	235/60R16	120	KMV S05
Kia Sportage /KM (II)	82-129	215/65R16	A13 120	A14 A18 KOV
JE, JES	82-129	225/60R16	A12 120	S05
e4*2001/116*0089*, e4*2001/116*0120* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	235/60R16	A01 A12 K1c K2b 120	
Kia Sportage 2WD (III)	85-135	215/70R16	A13 120	A14 A18 A58
SLS, SL	85-135	225/65R16	A33 120	S03
e11*2007/46*	85-135	235/60R16	A12 120	
0136*10, 0166*06 ab Facelift 2014	85-135	235/65R16	A12 120	
Kia Venga	55-94	195/55R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
YN, -/S, -/G	55-94	195/60R16	K1a K1b K2b	A18 A58 Flh
e4*2007/46*	55-94	205/55R16	K1c K2b	V16 S05
0130*,0131*,	55-94	215/55R16	K1c K2a K2b K8c	
0261*,0262*; e50*2007/46*0052* - incl. Facelift 2015	55-94	225/50R16	K2c K8c R03	
Kia XCeed	85-150	205/60R16	A90	A14 A18 A58
CD	85-150	215/60R16	A12	Flh KMV NoP
e4*2007/46*1299*07	85-150	225/55R16	A01 A12 K1b	V16 Y62 S06
Kia XCeed PHEV	77	205/60R16	A90	A14 A18 A58
CD	77	215/60R16	A12	Flh KMV V16
e4*2007/46*1299*07 - Plug-in Hybrid	77	225/55R16	A01 A12 K1b	S06
Mazda 3 (II)	77-136	205/55R16	K1c K6f K6k	A01 A12 A14
BL	77-136	215/50R16	K1c K2b K6f K6l K8c	A18 B03 Flh
e11*2001/116*	77-136	215/55R16	K1c K2b K6f K6l K8c	Sth S03
0262*00-09 (FIN: -JMZBL)				
Mazda 3 (III)	74-121	205/60R16	K6e	A01 A12 A14
BL	74-121	215/55R16	K1a K1b K2b K4h K6r	A18 A58 Flh
e11*2001/116* 0262*10 ab Modell 2013 (FIN:MZBM) - incl. Facelift 2017	74-121	225/55R16	K1c K2b K4h K6r	Lim V16 S04
(FIN:MZBN)				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

			S	eite 7 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 (IV)	85-137	205/60R16	A90	A14 A18 A57
BP, BPE ` ´	85-137	215/55R16	A01 A12 K1c K2b	Lim MHy V00
e13*2007/46*1972*; e13*2007/46*2249*	85-137	225/55R16	A01 A12 K1c K2b K8h	V16 Y85 S02
Mazda 6 (II)	88-136	195/65R16	K1a K1b K2b K42 R37	A01 A12 A14
GH	88-136	205/55R16	K1c K2b K42 T88 T89	A18 A58 Car
e1*2001/116*	88-136	205/60R16	K1c K2b K42	Flh Lim S03
0448*00-13	88-136	215/55R16	K1c K2b K42	
Mazda 6 (III)	107-141	215/60R16	M+S 120	A12 A14 A18
GJ, GH	107-141	215/65R16	M+S 120	A57 B03 Car
e1*2007/46*1001*	107-141	225/60R16	M+S 120	Lim S04
e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-141	235/60R16	A01 K1a K1b K2b K5d K6e M+S 120	
Mazda CX-3	77-115	215/60R16	K1c	A01 A12 A14
DJ1	77-115	225/55R16	K1c	A18 A57 Flh
e1*2007/46*1335*	77-115	225/60R16	K1c	S04
Mazda CX-30	85-143	215/65R16	A94	A14 A18 A58
DM	85-143	225/60R16	A01 A12 K1c	F23 Flh KMV
e13*2007/46*2041*	85-143	235/60R16	A01 A12 K1c K2b	MHy S02
Mitsubishi ASX (I)	85,86,110	215/65R16	K1b K2b	A01 A12 A14
GA0	85,86,110	225/60R16	K1c K2b	A18 A57 S03
e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110	235/60R16	K1c K2c	7/10/10/ 000
Mitsubishi ASX (I)	84-110	215/65R16	K1a K2b	A01 A12 A14
GA0	84-110	215/70R16	K1a K2b	A18 A57 KOV
e1*2007/46*	84-110	225/65R16	K1c K2b	S03
0368*09-20 - ab MJ 2015	84-110	235/60R16	K1c K2c	
Mitsubishi ASX (I)	84-110	215/65R16	A33	A14 A18 A57
GA0	84-110	215/70R16	A90	KMV S03
e1*2007/46*	84-110	225/65R16	A91	
0368*10-20 - ab MJ 2015 - mit Radhaus- Verbreiterungen	84-110	235/60R16	A12	
Mitsubishi ASX (I)	110	215/65R16	A33	A14 A18 A57
GA0	110	215/70R16	A90	KMV S03
e1*2007/46*	110	225/65R16	A91	1
0368*21	110	235/60R16	A12	1
- ab MJ 2020 - mit Radhaus-	110	235/65R16	A12	
Verbreiterungen				
Mitsubishi ASX (I)	110	215/65R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
GA0	110	215/70R16	K1a K1b K2b	A18 A57 KOV
e1*2007/46*	110	225/65R16	K1a K1b K2b	S03
0368*21	110	235/60R16	K1c K2a K2b	_
- ab MJ 2020	110	235/65R16	K1c K2a K2b	

# GUTACHTEN zur ABE Nr. 55764 nach §22 StVZO



# Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 8 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Eclipse	109-120	215/65R16	A91 120	A14 A18 A57
Cross	109-120	215/70R16	A90 120	NoP Y62 Z16
GK0	109-120	225/65R16	A91 120	S03
e1*2007/46*1769*	109-120	235/60R16	A12 120	
	109-120	235/65R16	A12 120	
Mitsubishi Grandis	100-121	215/60R16	A01 K1b 120	A12 A14 A18
NA0W e1*2001/116*0269*	100-121	225/55R16	A01 K1c K2b K42 120	B03 S03
Mitsubishi Lancer	60-99	195/50R16	K1c K2b K42 K56	A01 A12 A14
CS0	60-99	195/55R16	K1c K2b K42 K56	A18 Car Sth
e1*2001/116*0233*	60-99	205/45R16	K1c K42 K56	S03
	60-99	205/50R16	K1c K2b K42 K56	
Mitsubishi Lancer	80-110	205/60R16	K1c K42	A01 A12 A14
CY0 e1*2001/116*0441* - Limousine	80-110	215/55R16	K1c K2a K2b K42	A18 A58 Flh Lim S03
- Sportback				
Mitsubishi Outlander I	100-148	215/60R16	120	A12 A14 A18
CUOW	100-148	225/55R16	A01 K1c 120	B03 S03
e1*2001/116*0227*	100-148	235/50R16	A01 K1c K2c 120	
Mitsubishi Outlander II	103-130	215/70R16	A13 120	A14 A18 S03
CW0, CWB	103-130	225/65R16	A13 120	
e1*2001/116*	103-130	235/60R16	A12 120	
0406*00-16; 0482*00-09 (FIN: JMBX.CW)	103-130	235/65R16	A12 120	
Mitsubishi Space	92-110	205/55R16	K1a K2b K42 K56	A01 A12 A14
Runner	92-110	215/50R16	K1a K2b K42 K56	A18 V16 S03
N50 (Version DR ) e1*97/27*0103*	92-110	225/50R16	K1c K2c K42 K56 K90 L02	
Mitsubishi Space	92-110	205/55R16	T91 T94 120	A12 A14 A18
Wagon	92-110	215/50R16	T90 120	V16 S03
N50 (Version DW ) e1*97/27*0103*	92-110	225/50R16	A01 K2b K42 K56 T92 T93 120	
Peugeot 4008	84-110	215/70R16	A63	A14 A18 A57
В	84-110	225/65R16	A90	S03
e2*2007/46*0115*	84-110	235/60R16	A90	
	84-110	235/65R16	A12	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 17

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Tragfähigkeit (%)				
Geschwindigkeitssymbol (GS)				
V	W	Υ		
100%	100%	100%		
97%	100%	100%		
94%	100%	100%		
91%	100%	100%		
-	95%	100%		
-	90%	100%		
-	85%	100%		
-	-	95%		
-	-	90%		
-	-	85%		
	Geschv V 100% 97% 94%	Geschwindigke V W 100% 100% 97% 100% 94% 100% 91% 100% - 95% - 90%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

**TÜV**Rheinland®

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 17

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der A14 Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A17 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klammergewichte angebracht werden.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN. E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet. so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich **A33** Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 17

- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B17** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 300x10 mm an Achse 2.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 17

- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 13 von 17

- **K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.
- **K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.
- **K6I** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.
- **K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 14 von 17

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).



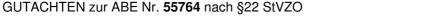
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 15 von 17

- Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe **S01** Seite 1) verwendet werden.
- S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe **S05** Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Sth Stufenheck.
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 T89 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



**TÜV**Rheinland®

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 16 von 17

Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser von max. 300 mm an Achse 1.

Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm oder größer an Achse 1.

Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

**Y84** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

**Y85** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 17 von 17

Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 17 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt

00435899 DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 17

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
_		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET45 /	5/114,3/67,1	45	600	2200
45209	Ø73,1-Ø67,1				

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

#### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S06	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S07	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-

#### Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Citroen, Ford, Hyundai, Kia, Mazda, Mitsubishi, Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 17

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C4 Aircross	84-110	215/70R16	A63	A14 A18 A57
В	84-110	225/65R16	A90	S03
e2*2007/46*0117*	84-110	235/60R16	A12	
	84-110	235/65R16	A12	
Ford Maverick /Esc.	91	215/70R16	R09	A13 A14 A18
1EZ, -/R; 1N2, -/R	91	235/60R16	X45 X67	B02 B03 S05
e4*98/14*	91	235/65R16	X67	
0043,0051*, e13*2001/116* 0091,0093*	91	235/65R16	A01 G15	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*	77-123	205/55R16		A12 A14 A18 S06
Hyundai i30 /-cw	66-105	185/60R16	A33 R37 T86	A14 A18 Car
FD, FDH	66-105	195/55R16	A90 R37	Flh V16 S06
e11*2001/116*0313*.	66-105	205/55R16	A12	
e11*2001/116*0343*.	66-105	215/50R16	A12	
e11*2007/46*0225*	66-105	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K56	
Hyundai i30 /-cw	66-100	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58
GDH, GDH-HME	66-100	195/60R16	A12 R37	Car Cpe Flh
e11*2007/46*0337*;	66-100	205/55R16	A90	V16 VoM S06
e11*2007/46*0338*;	66-100	215/50R16	A01 A12 K2b K6g	
e13*2007/46*1604*	66-100	225/50R16	A01 A12 K2b K6g	
- incl. Facelift 2015			, and the second	
Hyundai i30 /-cw	70-118	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58
PDE	70-118	195/60R16	A12 R37	Car F24 Flh
e11*2007/46*3807*;	70-118	205/55R16	A90	NoP V16 S07
e5*2007/46*1075* - incl. Facelift 2020	70-118	225/50R16	A01 A12 K1a K1b	
Hyundai i30 /-cw	70-88	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58
PDE	70-88	195/60R16	A12 R37	Car F23 Flh
e11*2007/46*3807*08-	70-88	205/55R16	A90	NoP V16 S01
; e5*2007/46*1075* - incl. Facelift 2020	70-88	225/50R16	A01 A12 K1a K1b	
Hyundai i30 Fastback	85-118	205/55R16	A90	A14 A18 A58
PDE	85-118	215/50R16	A01 A12 K2b	F24 NoP V16
e11*2007/46*3807*; e5*2007/46*1075* - incl. Facelift 2020	85-118	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K8h	Y85 S07
Hyundai Ioniq Elektro	25 (88)	205/55R16	A94	A14 A18 A58
AE e4*2007/46* 1157*00-09 (28 kWh-Batterie)	25 (88)	215/50R16	A01 A12 K1a K2b K8h	Flh S07



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 3 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*10 (38,3 kWh-Batterie)	25 (100) 25 (100) 25 (100)	205/55R16 205/60R16 215/55R16	A94 A12 A01 A12 K1a K2b K8h	A14 A18 A58 Flh S07
- ab Modell 2020				
Hyundai Ioniq Hybrid	77	195/55R16	A91	A14 A18 A58
AE	77	195/60R16	A90	Flh NoE S07
e4*2007/46*1157*	77	205/55R16	A12	
- incl. Facelift 2019	77	215/50R16	A01 A12 K1a K2b K8h	
	77	225/50R16	A01 A12 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai Ioniq PHEV	77	205/55R16		A12 A14 A18
AE	77	215/50R16	A01 K1a K2b K8h	A58 Flh NoE
e4*2007/46*1157* - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2019	77	225/50R16	A01 K1a K2b K3f K8h	S07
Hyundai ix20	57-94	195/55R16	A90	A14 A18 A58
JČ, JC-HME	57-94	195/60R16	A90	Flh V16 S06
e4*2007/46*0207*;	57-94	205/55R16	A12	
e4*2007/46*0223*;	57-94	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
e13*2007/46*1605* - incl. Facelift 2015	57-94	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Hyundai ix35	85-135	215/70R16	A33 120	A14 A18 A57
EL, ELH, LM	85-135	225/65R16	A12 120	S06
e11*2007/46*	85-135	235/60R16	A12 120	
0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	235/65R16	A12 120	
Hyundai ix35	85-135	215/70R16	A33 120	A14 A18 A57
EĹH, LM	85-135	225/65R16	A12 120	S06
e11*2007/46*	85-135	235/60R16	A12 120	
0128*07 0192*06 - ab Facelift 2013	85-135	235/65R16	A12 120	
Hyundai Kona	85-146	205/60R16	A39	A14 A18 A58
OS	85-146	215/55R16	A90	F23 NoE NoP
e4*2007/46*1259*	85-146	215/60R16	A12	V16 Y62 S07
<ul><li>Frontantrieb</li><li>incl. Facelift 2021</li></ul>	85-146	225/55R16	A12	
Hyundai Kona	74, 88	205/65R16	A39	A14 A18 A58
SX2	74, 88	205/70R16	A90	F23 NoE NoP
e4*2018/858*00153*	74, 88	215/65R16	A39	S07
	74, 88	225/60R16	A12	
	74, 88	235/60R16	A01 A12 K1b K2b K6w	
Hyundai Kona 4WD	100-146	205/60R16	A39	A14 A18 A56
os .	100-146	215/55R16	A90	F24 NoE NoP
e4*2007/46*1259*	100-146	215/60R16	A12	Y62 S07
- incl. Facelift 2021	100-146	225/55R16	A12	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 4 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Kona Hybrid	77	205/60R16	A39	A14 A18 A58
OS	77	215/55R16	A94	F24 V16 Y62
e4*2007/46*1259*	77	215/60R16	A12	S07
- incl. Facelift 2021	77	225/55R16	A12	
Hyundai Kona Hybrid	69, 77	205/65R16	A39	A14 A18 A58
SX2	69, 77	205/70R16	A90	F24 NoE NoP
e4*2018/858*00153*	69, 77	215/65R16	A39	S07
	69, 77	225/60R16	A12	
	69, 77	235/60R16	A01 A12 K1b K2b	
Hyundai Sonata	100-184	215/60R16	A11 120	A14 A18 Lim
NF	100-184	225/55R16	A12 120	S06
e11*2001/116*0241*.	100-184	235/50R16	A12 120	
Hyundai Tucson (I)	82-129	215/65R16	A13 R09 120	A14 A18 KMV
JM	82-129	235/60R16	A12 120	S06
e4*2001/116*0087* - mit Radhaus-	02 123	203/00/110	A12 120	000
Verbreiterungen				
Hyundai Tucson (I)	82-129	215/65R16	A13 120	A14 A18 KOV
JM	82-129	225/60R16	A12 120	S06
e4*2001/116*0087*	82-129	235/60R16	A12 120	
- ohne Radhaus- Verbreiterungen				
Hyundai XG	120-145	205/55R16	T89 T91 120	A12 A14 A18
XG	120-145	205/60R16	120	B03 S06
e11*98/14*0109*	120-145	215/55R16	A01 K41 K42 K45 K46 120	
Kia Carens	85-122	205/55R16	A91	A14 A18 A58
RP	85-122	205/60R16	A01 A12 G80	V16 S06
e4*2007/46*0633*	85-122	205/60R16	A12 Z18	
	85-122	215/55R16	A01 A12 G80	
	85-122	215/55R16	A12 Z18	
	85-122	225/50R16	A01 A12 K2b K8h	
	85-122	225/55R16	A01 A12 G80 K2b K8h	
Kia cee'd (I)	66-106	185/60R16	A33 R37 T86	A14 A18 Car
ED	66-106	195/55R16	A90 R37	Cpe Flh V16
e4*2001/116*0121*.;	66-106	205/55R16	A12	S06
e4*2007/46*0132*	66-106	215/50R16	A12	
- pro_cee'd /-SW	66-106	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K56	
Kia cee'd /-SW (II)	66-100	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58
JD	66-100	195/60R16	A12 R37	Car V16 VoM
e4*2007/46*0496*;	66-100	205/55R16	A90	Y85 S06
e4*2007/46*0497*	66-100	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	
- incl. Facelift 2015	66-100	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	
	66-150	205/55R16	A90 M+S	
	66-150	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g M+S	
	66-150	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g M+S	
Kia Ceed /-SW (III)	73-118	1	A33 R37	A14 A18 A58
CD	73-116	195/55R16 195/60R16	A33 R37	B03 Car F24
e4*2007/46*1299*			A12 R37	KOV NoP
OT 2001/TO 1233	73-118	205/55R16	A12	V16
	73-118	215/50R16	<u> </u>	Y85 S07
	73-118	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K8h	100 007



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 5 von 17	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Kia Ceed SW (III)	77	205/55R16		A12 A14 A18	
PHEV CD e4*2007/46*1299* - Plug-in Hybrid	77	215/50R16		A58 Car KOV S07	
Kia Magentis GE	100-121	205/60R16	A13	A14 A18 B03 Lim S06	
e4*2001/116*0100*.	77.70	005/00540	1400	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Kia Niro (I) PHEV	77-78	205/60R16	A39	A14 A18 A58	
DE e4*2007/46*1139*	77-78	215/55R16	A12	V16 S07	
- Plug-in Hybrid	77-78	225/55R16	A12		
Kia Niro (II) Hybrid	77	205/60R16	A39	A14 A18 A58	
SG2	77	215/55R16	A12	MpH NoE	
e9*2018/858*11241* - Hybrid, Plug-in Hybrid	77	225/55R16	A01 A12 K2b K6w	V16 S07	
Kia Niro Hybrid (I)	77-78	205/60R16	A39	A14 A18 A58	
DE	77-78	215/55R16	A12	V16 S07	
e4*2007/46*1139*	77-78	225/55R16	A12		
Kia Optima	99-115	205/65R16	A11 R09	A14 A18 A58	
JF .	99-133	215/60R16	A11	B03 B17 Lim	
e4*2007/46*1018*	99-133	225/55R16	A12	NoH Y61 S07	
- incl. Facelift 2018	99-133	225/60R16	A12	1	
Kia Optima Hybrid	115	205/65R16	A91	A14 A18 A58	
JF	115	215/60R16	A12	B03 B17 Lim	
e4*2007/46*1018*	115	225/55R16	A12	Y61 S07	
	115	225/60R16	A12		
Kia Optima SW	99-115	205/65R16	A11 R09	A14 A18 A58	
JF	99-133	215/60R16	A11	B03 B17 Car	
e4*2007/46*1018*	99-133	225/55R16	A12	NoH Y61 S07	
- incl. Facelift 2018	99-133	225/60R16	A12		
Kia pro_cee'd (II)	66-100	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58	
JD	66-100	195/60R16	A12 R37	V16 VoM Y84	
e4*2007/46*0496* - incl. Facelift 2015	66-100	205/55R16	A90	S06	
	66-100	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4h K6g		
	66-100	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4h K6g		
	66-150	205/55R16	A90 M+S	4	
	66-150	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4h K6g M+S	4	
	66-150	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4h K6g M+S		
Kia Soul (I)	85-103	195/60R16	A33	A14 A18 A58	
AM	85-103	205/55R16	A12	V16 S06	
e4*2001/116*0139*;	85-103	205/60R16	A01 A12 G73	_	
e4*2007/46*0133*	85-103	205/60R16	A12 Z18	4	
	85-103	215/55R16	A12	<u> </u>    -	
	85-103	215/60R16	A01 A12 G73		
	85-103	215/60R16	A12 Z18	4	
	85-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6g	4	
	85-103	225/55R16	A01 A12 G73 K1a K1b K2b K5b K6g K7a		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

				Seite 6 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul (II)	91-113	205/60R16	A33	A14 A18 A58 KMV V16 S07
PS PS	91-113	205/65R16	A01 A12 G16	
e4*2007/46*0825*	91-113	205/65R16	A12 Z17 Z18	
- mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	215/55R16	A12	
	91-113	215/60R16	A01 A12 G16	
	91-113	215/60R16	A12 Z17 Z18	
	91-113	225/55R16	A01 A12 K6w K8e	
Kia Soul (II)	91-113	205/60R16	A33	A14 A18 A58 KOV V16 S07
PS	91-113	205/65R16	A01 A12 G16	
e4*2007/46*0825*	91-113	205/65R16	A12 Z17 Z18	
- ohne Radhaus-	91-113	215/55R16	A12	
Verbreiterungen	91-113	215/60R16	A01 A12 G16	
	91-113	215/60R16	A12 Z17 Z18	
	91-113	225/55R16	A01 A12 K1c K2b K8e	
Kia Soul EV (II)	24-27	205/60R16	A33	A14 A18 A58
PSEV e9*2007/46*6160* (27 - 30 kWh-Batterie) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	24-27	215/55R16	A12	KOV S01
Kia Sportage /KM (II)	82-129	215/65R16	A13 R09 120	A14 A18 KMV
JE, JES e4*2001/116*0089*, e4*2001/116*0120* - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	235/60R16	A12 120	S06
Kia Sportage /KM (II)	82-129	215/65R16	A13 120	A14 A18 KOV S06
JE, JES	82-129	225/60R16	A12 120	
e4*2001/116*0089*, e4*2001/116*0120* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	235/60R16	A12 120	
Kia Venga	55-94	195/55R16	A90	A14 A18 A58
YN, -/S, -/G	55-94	195/60R16	A90	Flh V16 S06
e4*2007/46*	55-94	205/55R16	A12	
0130*,0131*,	55-94	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
0261*,0262*; e50*2007/46*0052* - incl. Facelift 2015	55-94	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Kia XCeed	85-150	205/60R16	A94	A14 A18 A58
CD	85-150	215/60R16	A12	Flh KMV NoP
e4*2007/46*1299*07	85-150	225/55R16	A12	V16 Y62 S07
Kia XCeed PHEV	77	205/60R16	A94	A14 A18 A58
CD	77	215/60R16	A12	Flh KMV V16
e4*2007/46*1299*07 - Plug-in Hybrid	77	225/55R16	A12	S07
Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*	62-110	205/55R16	A39	A14 A18 B02 B03 Flh Lim S03



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 7 von 17
Handalahazaiahauna	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	KVV-Dereich	nelleri	Hinweise	Hinweise
Mazda 3 (II)	77-136	205/55R16	A90	A14 A18 B03
BL	77-136	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K6b	Flh Sth S03
e11*2001/116*	77-136	215/55R16	A01 A12 K1a K1b K6b	
0262*00-09				
(FIN: -JMZBL)				
Mazda 3 (III)	74-121	205/60R16	A39	A14 A18 A58
BL	74-121	215/55R16	A12	Flh Lim V16
e11*2001/116*	74-121	225/55R16	A01 A12 K6e	S04
0262*10				
ab Modell 2013				
(FIN:MZBM)				
- incl. Facelift 2017				
(FIN:MZBN)	05.405	005/005/0	100	
Mazda 3 (IV)	85-137	205/60R16	A39	A14 A18 A57
BP, BPE	85-137	215/55R16	A90	Lim MHy V00
e13*2007/46*1972*; e13*2007/46*2249*	85-137	225/55R16	A12	V16 Y85 S02
Mazda 323 F	96	195/50R16	K42 K46 K56	A01 A12 A14
BJ, BJD	96	205/45R16	K42 K46 K56	A18 S03
e1*98/14*0094*,				
e1*98/14*0181*				
Mazda 5 (I)	81-107	205/55R16	A39 K42 T90 T91 120	A01 A14 A18
CR1				B02 B03 S03
e13*2001/116*0156*.				
Mazda 5 (II)	85	195/55R16	A91 R37 T91 120	A14 A18 A58
CW, CWE	85	195/60R16	A12 R37 T93 120	S03
e1*2007/46*0433*,	85,106,110	205/55R16	A01 A12 K6f T91 120	
e13*2007/46*1731*00				
Mazda 6 (I)	119-122	205/55R16	A33 M+S	A14 A18 B03
GG/GY; GG1/GY1	88-108	205/55R16	A33	Car Flh Lim
e1*98/14*0188*;	88-108	215/50R16	A01 A12 K42	V00 V16 S03
e11*2001/116*0203*.	88-108	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K42	
Mazda 6 (II)	88-136	195/65R16	R37	A12 A14 A18
GH	88-136	205/55R16	A01 K1a K2b T88 T89	A58 Car Flh
e1*2001/116*	88-136	205/60R16	A01 K1a K2b K42	Lim V16 S03
0448*00-13	88-136	215/55R16	A01 K1c K2b K42	
	88-136	225/50R16	A01 K1c K2b K42	
	88-136	225/55R16	A01 K1c K2b K42	
Mazda 6 (III)	107-141	21E/60D16	A11 M+S 120	A14 A18 A57
		215/60R16		
GJ, GH	107-141	215/65R16	A11 M+S 120	B03 Car Lim
GJ, GH e1*2007/46*1001*	107-141 107-141	215/65R16 225/60R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120	
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116*	107-141	215/65R16	A11 M+S 120	B03 Car Lim
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14	107-141 107-141	215/65R16 225/60R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120	B03 Car Lim
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013	107-141 107-141	215/65R16 225/60R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120	B03 Car Lim
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u.	107-141 107-141	215/65R16 225/60R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120	B03 Car Lim
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-141 107-141 107-141	215/65R16 225/60R16 235/60R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120 A12 M+S 120	B03 Car Lim S04
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u.	107-141 107-141 107-141 77-115	215/65R16 225/60R16 235/60R16 215/60R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120 A12 M+S 120 A91	B03 Car Lim S04 A14 A18 A57
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018 Mazda CX-3 DJ1	107-141 107-141 107-141 77-115	215/65R16 225/60R16 235/60R16 215/60R16 225/55R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120 A12 M+S 120 A91 A91	B03 Car Lim S04
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018 Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*	77-115 77-115	215/65R16 225/60R16 235/60R16 215/60R16 225/55R16 225/60R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120 A12 M+S 120 A91 A91 A12	B03 Car Lim S04  A14 A18 A57 Flh S04
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018 Mazda CX-3 DJ1	107-141 107-141 107-141 77-115	215/65R16 225/60R16 235/60R16 215/60R16 225/55R16	A11 M+S 120 A39 M+S 120 A12 M+S 120 A91 A91	B03 Car Lim S04 A14 A18 A57



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 8 von 17	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*. e1*2001/116*0371*	93, 118	205/50R16	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 B03 S03	
Mazda Premacy	66-96	195/50R16	K42 T84 T88	A01 A12 A14	
CP, CPD e1*98/14*0116*, e1*98/14*0161*	66-96	205/45R16	K42 T83 T87	A18 S03	
Mazda Tribute	ribute 91 215/70R16 R09		R09	A13 A14 A18	
EP, -/R, EP2, -/R	91	235/60R16	X67	B02 B03 KOV	
e4*98/14*	91	235/65R16		S05	
0044, 0052*, e13*2001/116* 0090, 0092* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91	235/70R16	A01 G68		
Mitsubishi ASX (I)	85,86,110	215/65R16	A33	A14 A18 A57	
GA0	85,86,110	225/60R16	A12	S03	
e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110	235/60R16	A01 A12 K1b K2b		
Mitsubishi ASX (I)	84-110	215/65R16	A33	A14 A18 A57	
GA0	84-110	215/70R16	A90	KOV S03	
e1*2007/46*	84-110	225/65R16	A12		
0368*09-20 - ab MJ 2015	84-110	235/60R16	A12		
Mitsubishi ASX (I)	84-110	215/65R16	A33	A14 A18 A57	
GA0	84-110	215/70R16	A90	KMV S03	
e1*2007/46*	84-110	225/65R16	A12		
0368*10-20 - ab MJ 2015 - mit Radhaus- Verbreiterungen	84-110	235/60R16	A12		
Mitsubishi ASX (I)	110	215/65R16	A33	A14 A18 A57	
GA0	110	215/70R16	A90	KMV S03	
e1*2007/46*	110	225/65R16	A12		
0368*21	110	235/60R16	A12		
<ul><li>ab MJ 2020</li><li>mit Radhaus- Verbreiterungen</li></ul>	110	235/65R16	A12		
Mitsubishi ASX (I)	110	215/65R16	A33	A14 A18 A57	
GA0	110	215/70R16	A90	KOV S03	
e1*2007/46*	110	225/65R16	A12		
0368*21	110	235/60R16	A12		
- ab MJ 2020	110	235/65R16	A12		
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*	100-121	215/60R16	A39 120	A14 A18 B03 S03	
Mitsubishi Lancer	80-110	205/60D16	A13	A14 A18 A58	
CY0	80-110	205/60R16 215/55R16	A12	Flh Lim V16	
e1*2001/116*0441*	80-110	225/55R16	A12	S03	
- Limousine - Sportback					



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

_				Seite 9 von 17
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander I CUOW e1*2001/116*0227*	100-148	215/60R16	120	A12 A14 A18 B03 S03
Mitsubishi Pajero Pinin H60W e1*98/14*0123*	84-95	215/65R16		A12 A14 A18 S03
Mitsubishi Space	92-110	205/55R16	T91 T94 120	A12 A14 A18
Wagon N50 (Version DW ) e1*97/27*0103*	92-110	215/55R16	L02 T91 T93 120	S03
Peugeot 4008	84-110	215/70R16	A63	A14 A18 A57
В	84-110	225/65R16	A90	S03
e2*2007/46*0115*	84-110	235/60R16	A12	
	84-110	235/65R16	A12	

#### Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)		
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY		
	V	W	Υ
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

### GOTACHTEN Zur ABE Nr. 93704 Hach 922 StV20



Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 17

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 17

- **A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B17** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 300x10 mm an Achse 2.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 17

- G15 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 15 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **G68** Ist die Reifengröße 235/70R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 13 von 17

- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 14 von 17

An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug). MHy

Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV"). NoE

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit **R37** größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe **S05** Seite 1) verwendet werden.

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 15 von 17

- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 **T87** bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 **T88** bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 16 von 17

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
	3	185/50R16 185/60R16 195/40R16 195/45R16 195/50R16 205/45R16	205/45R16 205/55R16 215/35R16 215/40R16, 225/40R16 215/45R16 225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr. Nr.	•	205/55R16 205/60R16	225/50R16, 245/45R16 225/55R16
Nr. Nr. Nr.	11	215/40R16 215/55R16 225/40R16	225/40R16, 245/35R16 235/50R16 245/35R16
Nr.	13 14	225/50R16 225/55R16 225/60R16	245/45R16 245/50R16 245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

- **VoM** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser von max. 300 mm an Achse 1.
- X45 Diese Reifengröße ist zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X67** Diese Reifengröße ist zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Y61** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm oder größer an Achse 1.
- **Y62** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.
- **Y84** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.
- Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).
- **Z17** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 17 von 17

Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.

#### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 17 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 7. Oktober 2024

thurs

Schmidt

00435900 DOC

### Hinweisblatt "Radabdeckung"

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

