



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 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: **51956*05**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
RONAL GmbH
DE-76694 Forst
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
65R6655



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51956*05**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark
- Felgenreöße**
Size of the wheel
- Typ und die Ausführung**
Type and version
- Herstelldatum (Monat und Jahr)**
Date of manufacture (month and year)
- Genehmigungszeichen**
Approval identification
- Einpresstiefe**
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
DE-45307 Essen
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
15.05.2024
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
RA-000955-F0-104



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51956*05**

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, 1a - c, 2, 2a - e, 3, 3a - b, 4, 4a - c, 5, 5a, 6, 6a -b,
7a - c, 8, 8b - d, 9, 9a, 10, 10a - b, 11, 11a - d, 12, 12a
- e, 13, 14, 14a - c, 15, 16, 16a - c, 17, 17b - f, 19a, 20,
20a - b, 21, 21a - c, 22, 23, 23a - c, 24, 24b - f, 25, 26,
26a - c, 27, 28, 28a - e, 29, 29a - b, 30, 31, 31a, 32,
32a - b, 33, 33a - d, 34, 34a, 35, 35a, 36, 36a - c, 37,
37a - e**

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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51956*05**

Approval number:

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.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

Siehe Prüfbericht

See test report

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**

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

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

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: **51956*05**

Approval number:

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

15. Datum: **07.08.2024**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51956*05**
Approval No.

Ausgabedatum: **05.07.2018**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **07.08.2024**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

RA-000955-A0-104

RA-000955-B0-104

RA-000955-C0-104

RA-000955-D0-104

RA-000955-E0-104

RA-000955-F0-104

Datum:

Date

22.06.2018

23.09.2019

06.10.2020

13.04.2022

20.06.2023

15.05.2024

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

65R6655

65R6655

Datum:

Date

03.05.2018

02.09.2020

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt I des Prüfberichtes

See item I of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51956*05**

- 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 51956

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

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

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

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 51956*05

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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

Gutachten

Nr. RA-000955-F0-104



zur Erteilung des Nachtrags 5 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 51956 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp 65R6655

I Auftraggeber: Ronal GmbH
Karl-Wirth-Straße 100
76694 Forst

Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstelldatum. Durch Verwendung von Zentrierringen wird die erforderliche Mittenzentrierung für die einzelnen Fahrzeuge hergestellt, wobei die Mittenzentrierung zum Teil auch ohne Zentrierring hergestellt wird. Bei manchen Radausführungen wird die effektive Einpresstiefe durch Verwendung einer Adapterscheibe erreicht.

Grund des Nachtrags:
- der Verwendungsbereich wird teilweise aktualisiert und erweitert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Ronal GmbH
Radtyp:	65R6655
Radgröße:	6½Jx16H2
Einpresstiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Ausführungsbezeichnung:	siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser:	siehe Übersicht
Lochzahl:	siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser:	siehe Übersicht
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Geprüfte Radlast:	siehe Übersicht
Reifenabrollumfang:	siehe Übersicht

III Übersicht der Ausführungen

Ausführung		Lochzahl/ Lochkreis-Ø	Bolzenloch-Ø	zyl. Maß Bolzenloch	Be- festi- gungs- bund	Ein- press- tiefe	Mitten- loch-Ø	zul. Abroll- umfang	zul. Rad- last *)	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[Monat/ Jahr]
65R6655.573	ohne Ring	5/112	15,00	7,80	Kegel 60°	22	66,50	2280	730	10/2018
65R6655.07	2 Ø76 Ø57	5/112	15,00	8,16	Kugel Ø25,6 mm	35	76,00	2175	730	04/2018
65R6655.07	3 Ø76 Ø66.45	5/112	15,00	8,16	Kugel Ø25,6 mm	35	76,00	2175	730	04/2018
65R6655.060	ohne Ring	5/110	15,00	7,80	Kegel 60°	37	65,10	2175	705	04/2018
65R6655.040	ohne Ring	5/105	15,00	7,80	Kegel 60°	39	56,62	2270	610	04/2018
65R6655.03	1 Ø68 Ø57.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	40	68,00	2160	610	04/2018
65R6655.03	3 Ø68 Ø56.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	40	68,00	2160	610	04/2018
65R6655.03	6. Ø68 Ø54.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	40	68,00	2160	610	04/2018
65R6655.03	Ø57 Ø68 d=8 003 0022 051	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	40	68,00	2160	610	04/2018
65R6655.05	0 Ø76 Ø65.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2270	705	04/2018
65R6655.05	1 Ø76 Ø63.3	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2270	705	04/2018
65R6655.05	4 Ø76 Ø60.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2270	705	04/2018
65R6655.08	0 Ø82 Ø64.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2270	705	04/2018
65R6655.08	4 Ø82 Ø60.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2270	705	04/2018
65R6655.08	7 Ø82 Ø67.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2270	705	04/2018
65R6655.08	8 Ø82 Ø66.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2270	705	04/2018
65R6655.092	ohne Ring	5/115	15,00	8,80	Kegel 60°	40	70,27	2220	675	04/2018
65R6655.172	ohne Ring	5/112	15,00	8,16	Kugel Ø25,6 mm	40	57,10	2220	720	04/2018
65R6655.273	ohne Ring	5/112	15,00	8,16	Kugel Ø25,6 mm	44	66,50	2220	675	04/2018
65R6655.18	0 Ø82 Ø64.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2220	675	04/2018

Ausführung		Loch- zahl/ Loch- kreis-Ø	Bol- zen- loch-Ø	zyl. Maß Bolzen- loch	Be- festi- gungs- bund	Ein- press- tiefe	Mitten- loch-Ø	zul. Abroll- umfang	zul. Rad- last *)	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[Monat/ Jahr]
65R6655.18	4 Ø82 Ø60.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2220	675	04/2018
65R6655.18	7 Ø82 Ø67.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2220	675	04/2018
65R6655.18	8 Ø82 Ø66.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2220	675	04/2018
65R6655.672	ohne Ring	5/112	15,00	8,37	Kugel Ø25,6 mm	46	57,00	2220	675	08/2020
65R6655.25	0 Ø76 Ø65.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	50	76,00	2270	705	04/2018
65R6655.25	1 Ø76 Ø63.3	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	50	76,00	2270	705	04/2018
65R6655.25	4 Ø76 Ø60.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	50	76,00	2270	705	04/2018
65R6655.28	0 Ø82 Ø64.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	50	82,00	2270	705	04/2018
65R6655.28	4 Ø82 Ø60.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	50	82,00	2270	705	04/2018
65R6655.28	7 Ø82 Ø67.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	50	82,00	2270	705	04/2018
65R6655.28	8 Ø82 Ø66.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	50	82,00	2270	705	04/2018
65R6655.351	ohne Ring	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	50	63,35	2270	705	06/2018
65R6655.372	ohne Ring	5/112	15,00	8,16	Kugel Ø25,6 mm	50	57,10	2270	705	04/2018
65R6655.47	2 Ø76 Ø57	5/112	15,00	7,80	Kegel 60°	54	76,00	1980	705	04/2018
65R6655.47	3 Ø76 Ø66.45	5/112	15,00	7,80	Kegel 60°	54	76,00	1980	705	04/2018

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller Ronal GmbH
Karl-Wirth-Straße 100
76694 Forst

Vertrieb Ronal GmbH
Karl-Wirth-Straße 100
76694 Forst

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51956 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000955-F0-104
Seite : 4 / 11
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 65R6655



Fertigung

Ronal GmbH
Niederlassung Landau
Landkommissärsstr. 18
DE-76829 Landau

Ronal Iberica S.A.U.
Poligono Industrial La Paz, Calle Atenas 2
ES-44195 Teruel

Ronal CR s.r.o.
Jungmannova 1117
CZ-50601 Jicin

Ronal CR s.r.o.
U Panasonicu 282- Stare Covice
CR-53000 Pardubice

Ronal Polska Sp. z o.o.
ul. Wroclawska 95
PL-58306 Walbrzych

Ronal Mexicana S.A. de C.V.
Parque Industrial Queretaro
San Pedrito 108
MX-76220 Queretaro

Ronal Polska Sp. z o.o.
ul. Inzynierska 3
PL-55221 Jelcz-Laskowice

Speedline S.r.l
Via Salgari 6
IT-30036 Tabina Sta. Maria di Sala (VE)

Fullchamp Technologies Co. Ltd.
Chu-Shan Town (Chu-Shan Industrial Park)
8, Yan-Ping 6th Road
TW-55774 Nantou

Ronal Polska Sp. z o.o.
ul. Orkana 155
PL-58307 Walbrzych

Ronal San Luis S.A. de C.V.
Parque Industrial Logistik II
Frankfurt 203
MX-79526 San Luis Potosi

Ronal Iberica S.A.U.
Poligono Industrial Platea, Calle Roma 7
ES-44195 Teruel

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51956 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000955-F0-104
Seite : 5 / 11
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 65R6655



Ronal Produktions GmbH & Co. KG
Niederlassung Landau
Landkommissärsstr. 18
DE-76829 Landau

Art der Sonderräder einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 10 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Mittenbohrung durch Deckel verschlossen.

Korrosionsschutz Lackierung

IV.1 Radanschluss

Befestigungsart: siehe Übersicht
Anzahl der Befestigungsbohrungen: siehe Übersicht
Durchmesser der Befestigungsbohrungen in mm: siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser in mm: siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser in mm: siehe Übersicht
Zentrierart: Mittenzentrierung
Anzugsmoment: je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

<u>Ort</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Kennzeichen</u>
auf der Designseite (außen)	Typzeichen	KBA 51956
	ECE Genehm.-Nr. *)	E1 124R-001488 (1)
auf der Radanschlusseite (innen)	Hersteller	RONAL
	Radtyp	65R6655
	Ausführung	z.B. 65R6655.03
	Radgröße	6,5Jx16H2
	Einpresstiefe	z.B. ET 40
	Herkunft	Made in (Herkunftsland)
	Herstellungsdatum	Tabelle: Monat und Jahr
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Zeichnungsnummer	4456
	Werkstoffkennzeichnung	Si7

(1) auf Klebeschild

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

*) Nur bei Radausführungen mit ECE-Genehmigung.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgenreöße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit doppelseitigem Hump entsprechen der E.T.R.T.O - Norm. Die Maße wurden überprüft. Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51956 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000955-F0-104
Seite : 6 / 11
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 65R6655



V.2 Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

V.3 Festigkeitsprüfung

Die Sonderradprüfungen wurden von TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG, Berichts-Nr. RP-005123-E0-104 durchgeführt. Die Prüfberichte mit den Messergebnissen liegen vor.

VI Anbau und Verwendungsprüfung

VI.1 Anbauuntersuchung am Fahrzeug

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

VI.2 Fahrversuche

Eine Werksfreigabe über Felgengröße und Einpresstiefe liegt zum Teil vor. Die Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen wurden entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I, in der Fassung 01.2018 und 4.6.8 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern vom 25.11.1998 durchgeführt.

Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße "Maximum in Service".

VI.3 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW weniger als 2% der serienmäßigen Spurweite, deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps 65R6655 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder 65R6655 des Herstellers Ronal GmbH entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger" vom 25.11.1998. Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radbefestigungsteile hingewiesen werden.

Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radbefestigungsteile zu verwenden sind. Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 3 StVZO ist dann erforderlich, wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Auflage A01) in der jeweiligen Anlage).

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

	Zeichnungsnr.	Datum
Zeichnung der Adapterscheibe	003 0022 050	vom 10.01.2002
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.001.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.002.02	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.003.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.004.02	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.005.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.006.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.007.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.008.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.009.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.010.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.011.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.012.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.013.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.014.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.029.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.031.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Ausführung(en)	002.4456.041.01	vom 03.09.2020
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	003 0013 000	vom 28.10.2010
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	003 0014 000	vom 10.05.2007
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	003.0013.004.04	vom 07.04.2014
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	003.0013.005.02	vom 05.11.2014
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	003.0014.002.04	vom 18.01.2017
Festigkeitsbericht	RP-005123-E0-104	vom 16.09.2020
Zeichnung der Nabenkappe	003.0289.045.01	vom 27.02.2015
Zeichnung der Nabenkappe	003.0289.047.01	vom 27.02.2015
Radbeschreibung	D958698_002.4456_ABE	vom 02.09.2020
Zeichnung der Zentrierring(e)	003 0021 000	vom 17.05.2001
Zeichnung der Zentrierring(e)	003 0021 050	vom 20.10.2003
Zeichnung der Zentrierring(e)	003.0021.100.01	vom 10.10.2007

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Die Sonderräder sind vorgesehen für die in den folgenden Anlagen aufgeführten Fahrzeuge.

ANLAGE		Seiten	
ANLAGE 0	Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen	9	
	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
AUDI			
ANLAGE 1	(5/100/57 ET32 65R6655.03 / Ø57 Ø68 d=8 003 0022 051)	6	13.04.2022
ANLAGE 8	(5/100/57 ET40 65R6655.03 / 1 Ø68 Ø57.1)	6	13.04.2022
ANLAGE 2	(5/112/57 ET35 65R6655.07 / 2 Ø76 Ø57)	10	15.05.2024
ANLAGE 12	(5/112/57 ET40 65R6655.172 / ohne Ring)	9	15.05.2024
ANLAGE 37	(5/112/57 ET46 65R6655.672 / ohne Ring)	8	15.05.2024
ANLAGE 28	(5/112/57 ET50 65R6655.372 / ohne Ring)	6	15.05.2024
ANLAGE 33	(5/112/57 ET54 65R6655.47 / 2 Ø76 Ø57)	3	23.09.2019

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
BMW			
ANLAGE 35	(5/112/66,5 ET22 65R6655.573 / ohne Ring)	4	15.05.2024
ANLAGE 3	(5/112/66,5 ET35 65R6655.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	8	15.05.2024
ANLAGE 20	(5/112/66,5 ET44 65R6655.273 / ohne Ring)	8	15.05.2024
ANLAGE 34	(5/112/66,5 ET54 65R6655.47 / 3 Ø76 Ø66.45)	6	13.04.2022
BYD			
ANLAGE 14c	(5/114,3/60 ET40 65R6655.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	15.05.2024
ANLAGE 21c	(5/114,3/60 ET45 65R6655.18 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	15.05.2024
CHRYSLER			
ANLAGE 4	(5/110/65 ET37 65R6655.060 / ohne Ring)	4	13.04.2022
CITROEN			
ANLAGE 11	(5/108/65 ET40 65R6655.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	6	15.05.2024
ANLAGE 17	(5/114,3/67 ET40 65R6655.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	23.09.2019
ANLAGE 24	(5/114,3/67 ET45 65R6655.18 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	23.09.2019
DACIA			
ANLAGE 16	(5/114,3/66 ET40 65R6655.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	4	23.09.2019
ANLAGE 23	(5/114,3/66 ET45 65R6655.18 / 8 Ø82 Ø66.1)	4	23.09.2019
ANLAGE 31	(5/114,3/66 ET50 65R6655.28 / 8 Ø82 Ø66.1)	3	23.09.2019
FIAT			
ANLAGE 11d	(5/108/65 ET40 65R6655.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	4	20.06.2023
ANLAGE 4a	(5/110/65 ET37 65R6655.060 / ohne Ring)	3	23.09.2019
ANLAGE 14	(5/114,3/60 ET40 65R6655.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	23.09.2019
ANLAGE 21	(5/114,3/60 ET45 65R6655.18 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	23.09.2019
ANLAGE 29	(5/114,3/60 ET50 65R6655.28 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	23.09.2019
FORD			
ANLAGE 10	(5/108/63,3 ET40 65R6655.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	14	15.05.2024
ANLAGE 26	(5/108/63,3 ET50 65R6655.25 / 1 Ø76 Ø63.3)	14	15.05.2024
ANLAGE 36	(5/108/63,3 ET50 65R6655.351 / ohne Ring)	14	15.05.2024
ANLAGE 2e	(5/112/57 ET35 65R6655.07 / 2 Ø76 Ø57)	3	20.06.2023
ANLAGE 12a	(5/112/57 ET40 65R6655.172 / ohne Ring)	6	20.06.2023
ANLAGE 37e	(5/112/57 ET46 65R6655.672 / ohne Ring)	5	20.06.2023
ANLAGE 28a	(5/112/57 ET50 65R6655.372 / ohne Ring)	5	20.06.2023
ANLAGE 33a	(5/112/57 ET54 65R6655.47 / 2 Ø76 Ø57)	4	23.09.2019
GENERAL MOTORS			
ANLAGE 4b	(5/110/65 ET37 65R6655.060 / ohne Ring)	4	23.09.2019
GM DAEWOO			
ANLAGE 5	(5/105/56,5 ET39 65R6655.040 / ohne Ring)	5	23.09.2019
ANLAGE 13	(5/115/70 ET40 65R6655.092 / ohne Ring)	5	23.09.2019
HONDA			
ANLAGE 15	(5/114,3/64 ET40 65R6655.08 / 0 Ø82 Ø64.1)	5	23.09.2019
ANLAGE 22	(5/114,3/64 ET45 65R6655.18 / 0 Ø82 Ø64.1)	4	23.09.2019
ANLAGE 30	(5/114,3/64 ET50 65R6655.28 / 0 Ø82 Ø64.1)	4	23.09.2019
HYUNDAI			
ANLAGE 17b	(5/114,3/67 ET40 65R6655.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	11	15.05.2024
ANLAGE 24b	(5/114,3/67 ET45 65R6655.18 / 7 Ø82 Ø67.1)	11	15.05.2024
ANLAGE 32	(5/114,3/67 ET50 65R6655.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	8	15.05.2024
JAGUAR			
ANLAGE 26c	(5/108/63,3 ET50 65R6655.25 / 1 Ø76 Ø63.3)	3	23.09.2019
ANLAGE 36a	(5/108/63,3 ET50 65R6655.351 / ohne Ring)	3	23.09.2019
KIA			
ANLAGE 17c	(5/114,3/67 ET40 65R6655.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	16	15.05.2024
ANLAGE 24c	(5/114,3/67 ET45 65R6655.18 / 7 Ø82 Ø67.1)	16	15.05.2024
ANLAGE 32a	(5/114,3/67 ET50 65R6655.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	12	15.05.2024

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
LAND-ROVER			
ANLAGE 10a	(5/108/63,3 ET40 65R6655.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	3	23.09.2019
ANLAGE 26a	(5/108/63,3 ET50 65R6655.25 / 1 Ø76 Ø63.3)	3	23.09.2019
ANLAGE 36b	(5/108/63,3 ET50 65R6655.351 / ohne Ring)	3	23.09.2019
MAZDA			
ANLAGE 6b	(5/100/54 ET40 65R6655.03 / 6. Ø68 Ø54.1)	3	20.06.2023
ANLAGE 17d	(5/114,3/67 ET40 65R6655.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	11	13.04.2022
ANLAGE 24d	(5/114,3/67 ET45 65R6655.18 / 7 Ø82 Ø67.1)	10	13.04.2022
ANLAGE 32b	(5/114,3/67 ET50 65R6655.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	8	23.09.2019
MERCEDES			
ANLAGE 9a	(5/108/60 ET40 65R6655.05 / 4 Ø76 Ø60.1)	3	23.09.2019
ANLAGE 35a	(5/112/66,5 ET22 65R6655.573 / ohne Ring)	6	23.09.2019
ANLAGE 3a	(5/112/66,5 ET35 65R6655.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	16	13.04.2022
ANLAGE 20a	(5/112/66,5 ET44 65R6655.273 / ohne Ring)	13	13.04.2022
ANLAGE 34a	(5/112/66,5 ET54 65R6655.47 / 3 Ø76 Ø66.45)	4	23.09.2019
ANLAGE 16c	(5/114,3/66 ET40 65R6655.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	4	15.05.2024
ANLAGE 23c	(5/114,3/66 ET45 65R6655.18 / 8 Ø82 Ø66.1)	4	15.05.2024
MG			
ANLAGE 7c	(5/100/56 ET40 65R6655.03 / 3 Ø68 Ø56.1)	3	15.05.2024
ANLAGE 2d	(5/112/57 ET35 65R6655.07 / 2 Ø76 Ø57)	4	20.06.2023
ANLAGE 12e	(5/112/57 ET40 65R6655.172 / ohne Ring)	4	20.06.2023
ANLAGE 37d	(5/112/57 ET46 65R6655.672 / ohne Ring)	3	20.06.2023
ANLAGE 28e	(5/112/57 ET50 65R6655.372 / ohne Ring)	3	20.06.2023
MITSUBISHI			
ANLAGE 17e	(5/114,3/67 ET40 65R6655.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	6	23.09.2019
ANLAGE 24e	(5/114,3/67 ET45 65R6655.18 / 7 Ø82 Ø67.1)	5	23.09.2019
NISSAN			
ANLAGE 16a	(5/114,3/66 ET40 65R6655.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	8	15.05.2024
ANLAGE 23a	(5/114,3/66 ET45 65R6655.18 / 8 Ø82 Ø66.1)	7	15.05.2024
OPEL			
ANLAGE 5a	(5/105/56,5 ET39 65R6655.040 / ohne Ring)	7	23.09.2019
ANLAGE 11b	(5/108/65 ET40 65R6655.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	5	06.10.2020
ANLAGE 4c	(5/110/65 ET37 65R6655.060 / ohne Ring)	11	23.09.2019
ANLAGE 19a	(5/115/70 ET40 65R6655.092 / ohne Ring)	6	23.09.2019
PEUGEOT			
ANLAGE 11a	(5/108/65 ET40 65R6655.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	7	20.06.2023
ANLAGE 27	(5/108/65 ET50 65R6655.25 / 0 Ø76 Ø65.1)	3	20.06.2023
ANLAGE 17f	(5/114,3/67 ET40 65R6655.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	23.09.2019
ANLAGE 24f	(5/114,3/67 ET45 65R6655.18 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	23.09.2019
RENAULT			
ANLAGE 9	(5/108/60 ET40 65R6655.05 / 4 Ø76 Ø60.1)	5	06.10.2020
ANLAGE 25	(5/108/60 ET50 65R6655.25 / 4 Ø76 Ø60.1)	3	23.09.2019
ANLAGE 16b	(5/114,3/66 ET40 65R6655.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	11	15.05.2024
ANLAGE 23b	(5/114,3/66 ET45 65R6655.18 / 8 Ø82 Ø66.1)	10	15.05.2024
ANLAGE 31a	(5/114,3/66 ET50 65R6655.28 / 8 Ø82 Ø66.1)	6	13.04.2022

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
SEAT			
ANLAGE 1a	(5/100/57 ET32 65R6655.03 / Ø57 Ø68 d=8 003 0022 051)	8	13.04.2022
ANLAGE 8b	(5/100/57 ET40 65R6655.03 / 1 Ø68 Ø57.1)	7	13.04.2022
ANLAGE 2a	(5/112/57 ET35 65R6655.07 / 2 Ø76 Ø57)	10	15.05.2024
ANLAGE 12b	(5/112/57 ET40 65R6655.172 / ohne Ring)	12	15.05.2024
ANLAGE 37a	(5/112/57 ET46 65R6655.672 / ohne Ring)	9	15.05.2024
ANLAGE 28b	(5/112/57 ET50 65R6655.372 / ohne Ring)	9	15.05.2024
ANLAGE 33b	(5/112/57 ET54 65R6655.47 / 2 Ø76 Ø57)	5	23.09.2019
SKODA			
ANLAGE 1b	(5/100/57 ET32 65R6655.03 / Ø57 Ø68 d=8 003 0022 051)	11	13.04.2022
ANLAGE 8c	(5/100/57 ET40 65R6655.03 / 1 Ø68 Ø57.1)	10	13.04.2022
ANLAGE 2b	(5/112/57 ET35 65R6655.07 / 2 Ø76 Ø57)	13	13.04.2022
ANLAGE 12c	(5/112/57 ET40 65R6655.172 / ohne Ring)	12	13.04.2022
ANLAGE 37b	(5/112/57 ET46 65R6655.672 / ohne Ring)	9	13.04.2022
ANLAGE 28c	(5/112/57 ET50 65R6655.372 / ohne Ring)	9	13.04.2022
ANLAGE 33c	(5/112/57 ET54 65R6655.47 / 2 Ø76 Ø57)	3	23.09.2019
SSANGYONG			
ANLAGE 3b	(5/112/66,5 ET35 65R6655.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	5	13.04.2022
ANLAGE 20b	(5/112/66,5 ET44 65R6655.273 / ohne Ring)	5	13.04.2022
SUBARU			
ANLAGE 6	(5/100/54 ET40 65R6655.03 / 6. Ø68 Ø54.1)	4	23.09.2019
ANLAGE 7a	(5/100/56 ET40 65R6655.03 / 3 Ø68 Ø56.1)	8	20.06.2023
SUZUKI			
ANLAGE 14a	(5/114,3/60 ET40 65R6655.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	8	15.05.2024
ANLAGE 21a	(5/114,3/60 ET45 65R6655.18 / 4 Ø82 Ø60.1)	7	15.05.2024
ANLAGE 29a	(5/114,3/60 ET50 65R6655.28 / 4 Ø82 Ø60.1)	6	15.05.2024
TOYOTA			
ANLAGE 6a	(5/100/54 ET40 65R6655.03 / 6. Ø68 Ø54.1)	7	20.06.2023
ANLAGE 7b	(5/100/56 ET40 65R6655.03 / 3 Ø68 Ø56.1)	3	23.09.2019
ANLAGE 11c	(5/108/65 ET40 65R6655.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	5	20.06.2023
ANLAGE 14b	(5/114,3/60 ET40 65R6655.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	11	15.05.2024
ANLAGE 21b	(5/114,3/60 ET45 65R6655.18 / 4 Ø82 Ø60.1)	10	15.05.2024
ANLAGE 29b	(5/114,3/60 ET50 65R6655.28 / 4 Ø82 Ø60.1)	6	15.05.2024
VOLVO			
ANLAGE 10b	(5/108/63,3 ET40 65R6655.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	5	23.09.2019
ANLAGE 26b	(5/108/63,3 ET50 65R6655.25 / 1 Ø76 Ø63.3)	4	23.09.2019
ANLAGE 36c	(5/108/63,3 ET50 65R6655.351 / ohne Ring)	4	23.09.2019
VW			
ANLAGE 1c	(5/100/57 ET32 65R6655.03 / Ø57 Ø68 d=8 003 0022 051)	10	13.04.2022
ANLAGE 8d	(5/100/57 ET40 65R6655.03 / 1 Ø68 Ø57.1)	11	13.04.2022
ANLAGE 2c	(5/112/57 ET35 65R6655.07 / 2 Ø76 Ø57)	24	15.05.2024
ANLAGE 12d	(5/112/57 ET40 65R6655.172 / ohne Ring)	26	15.05.2024
ANLAGE 37c	(5/112/57 ET46 65R6655.672 / ohne Ring)	21	15.05.2024
ANLAGE 28d	(5/112/57 ET50 65R6655.372 / ohne Ring)	17	15.05.2024
ANLAGE 33d	(5/112/57 ET54 65R6655.47 / 2 Ø76 Ø57)	6	23.09.2019

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51956 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000955-F0-104
Seite : 11 / 11
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 65R6655



TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen

Durch die Dakks nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

*Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA -P 00004-96*

Geschäftsstelle Essen, den 15.05.2024



A handwritten signature in black ink, appearing to read "F. Blum".

M.Sc. Florian Blum