



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 9 J x 19 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 9 J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **49919*10**

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:
55R9905



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49919*10**

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:
10.07.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
RA-000799-K0-104



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49919*10**

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 - d, 2, 2a - f, 3, 4, 4a - d, 5, 5a, 6, 6a - b, 7, 7a - g, 8, 9, 10, 11, 12, 12a - d, 13, 14, 15, 15a - b, 17, 18, 19, 20, 21, 21a, 22, 22a, 23, 24

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

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

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

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.

The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49919*10**

Approval number:

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
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **31.07.2023**
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: **49919*10**
Approval No.

Ausgabedatum: **22.05.2015**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **31.07.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Prüfbericht(e) Nr.: | Datum: |
| Test report(s) No.: | Date |
| RA-000799-A0-104 | 24.04.2015 |
| RA-000799-B0-104 | 27.10.2015 |
| RA-000799-C0-104 | 26.08.2016 |
| RA-000799-D0-104 | 01.12.2016 |
| RA-000799-E0-104 | 18.07.2017 |
| RA-000799-F0-104 | 11.06.2018 |
| RA-000799-G0-104 | 28.08.2019 |
| RA-000799-H0-104 | 12.02.2020 |
| RA-000799-I0-104 | 21.07.2020 |
| RA-000799-J0-104 | 17.01.2022 |
| RA-000799-K0-104 | 10.07.2023 |

| | |
|---------------------------|-------------------|
| Beschreibungsbogen Nr.: | Datum: |
| Information document No.: | Date |
| 55R9905 | 12.06.2014 |
| 55R9905 | 20.01.2020 |

| | |
|--|--------|
| Liste der Änderungen: | Datum: |
| List of modifications: | Date |
| Siehe Punkt I des Prüfberichtes | |
| See item I of the test report | |



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49919*10**

- 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 49919

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.: **49919*10**

- 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-000799-K0-104



zur Erteilung des Nachtrags 10 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 49919 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp 55R9905

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 aktualisiert und erweitert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Hersteller: | Ronal GmbH |
| Radtyp: | 55R9905 |
| Radgröße: | 9Jx19H2 |
| 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 | | 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] |
| 55R9905.07 | 2 Ø76 Ø57 | 5/112 | 15,00 | 8,16 | Kugel Ø25,6 mm | 30 | 76,00 | 2327 | 1010 | 01/15 |
| 55R9905.07 | 3 Ø76 Ø66.45 | 5/112 | 15,00 | 8,16 | Kugel Ø25,6 mm | 30 | 76,00 | 2327 | 1010 | 01/15 |
| 55R9905.07 | Ø66.5 Ø76 d=8 003 0022 304 | 5/112 | 15,00 | 8,16 | Kugel Ø25,6 mm | 30 | 76,00 | 2327 | 1010 | 01/15 |
| 55R9905.08 | 0 Ø82 Ø64.1 | 5/114,3 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.08 | 0 Ø82 x 64,1 | 5/114,3 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.08 | 3 Ø82 Ø66.5 | 5/114,3 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.08 | 4 Ø82 Ø60.1 | 5/114,3 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.08 | 6 Ø82 x 70,5 Ro PA 6.6 | 5/114,3 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.08 | 7 Ø82 Ø67.1 | 5/114,3 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.08 | 8 Ø82 Ø66.1 | 5/114,3 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.08 | 9 Ø82 Ø56.1 | 5/114,3 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.11 | 0 Ø82 x 64,1 | 5/120 | 16,20 | 8,40 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.11 | 1 Ø82 Ø72.5 | 5/120 | 16,20 | 8,40 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.11 | 2 Ø82 Ø74 | 5/120 | 16,20 | 8,40 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.11 | 7 Ø82 Ø67.1 | 5/120 | 16,20 | 8,40 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.11 | Ø74 Ø82 d=20mm 003 0022 204 | 5/120 | 16,20 | 8,40 | Kegel 60° | 40 | 82,00 | 2400 | 995 | 01/15 |
| 55R9905.211 | ohne Ring | 5/120 | 23,50 | 22,00 | Flachb und | 43 | 72,50 | 2400 | 950 | 01/15 |
| 55R9905.143 | ohne Ring | 5/127 | 15,00 | 11,18 | Kegel 60° | 48 | 71,50 | 2400 | 840 | 01/15 |
| 55R9905.05 | 1 Ø76 Ø63.3 | 5/108 | 15,00 | 7,80 | Kegel 60° | 50 | 76,00 | 2400 | 710 | 01/15 |

| 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] |
| 55R9905.314 | ohne Ring | 5/120 | 15,00 | 8,90 | Kugel Ø28 mm | 50 | 65,06 | 2400 | 930 | 01/15 |
| 55R9905.151 | ohne Ring | 5/130 | 15,00 | 8,90 | Kugel Ø28 mm | 55 | 71,60 | 2400 | 960 | 01/15 |
| 55R9905.27 | 3 Ø76 Ø66.45 | 5/112 | 15,00 | 8,16 | Kugel Ø25,6 mm | 55 | 76,00 | 2400 | 1000 | 01/15 |
| 55R9905.27 | Ø66.5 Ø76 d=8 003 0022 304 | 5/112 | 15,00 | 8,16 | Kugel Ø25,6 mm | 55 | 76,00 | 2400 | 1000 | 01/15 |
| 55R9905.373 | ohne Ring | 5/112 | 15,85 | 23,89 | Kugel Ø28 mm | 60 | 66,50 | 2400 | 1010 | 12/19 |

*) 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

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

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

Art der Sonderräder

Einteiliges Leichtmetallrad mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 5 Speichen, Radnabe durch Kunststoffkappe 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 49919 |
| auf der Radanschlusseite (innen) | Hersteller | RONAL |
| | Radtyp | 55R9905 |
| | Ausführung | z.B. 55R9905.05 |
| | Radgröße | 9Jx19H2 |
| | Einpresstiefe | z.B. ET 50 |
| | Herkunft | Made in (Herkunftsland) |
| | Herstellungsdatum | Monat / Jahr |
| | Japan. Prüfzeichen | JWL |
| | Zeichnungsnummer | 3733 |
| | polnisches Prüfzeichen | B |

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

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.

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-004673-D0-104 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 Felgenreöße 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 55R9905 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder 55R9905 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 200 | vom 22.06.2007 |
| Zeichnung der Adapterscheibe | 003 0022 300 | vom 07.10.1999 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.001.01 | vom 23.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.002.01 | vom 10.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.003.02 | vom 03.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.004.02 | vom 04.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.005.01 | vom 10.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.006.01 | vom 10.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.007.01 | vom 10.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.008.01 | vom 10.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.009.01 | vom 10.06.2014 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 002.3733.055.01 | vom 19.11.2019 |
| 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) | 003.0013.006.01 | vom 04.03.2021 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 003.0013.007.01 | vom 04.03.2021 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 003.0014.001.01 | vom 02.02.2016 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 003.0014.002.04 | vom 18.01.2017 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 003.0014.003.01 | vom 03.12.2020 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 003.0315.002.01 | vom 16.09.2010 |
| Festigkeitsbericht | RP-004673-D0-104 | vom 14.10.2021 |
| Zeichnung der Nabenkappe | 003 0201 000 | vom 12.02.2007 |
| Zeichnung der Nabenkappe | 003.0201.034.01 | vom 11.03.2015 |
| Radbeschreibung | D540945_B_002.3733 | vom 20.01.2020 |
| Zeichnung der Zentrierring(e) | 003 0021 050 | vom 20.10.2003 |
| Zeichnung der Zentrierring(e) | 003.0021.012.01 | vom 05.11.2015 |
| Zeichnung der Zentrierring(e) | 003.0021.013.01 | vom 24.02.2016 |
| Zeichnung der Zentrierring(e) | 003.0021.015.01 | vom 03.06.2019 |
| 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 | |
|-------------|---|--------|------------|
| 0 | Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol | 8 | |
| | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum |
| AUDI | | | |
| ANLAGE 1 | (5/112/57 ET30 55R9905.07 / 2 Ø76 Ø57) | 10 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 2 | (5/112/66,5 ET30 55R9905.07 / 3 Ø76 Ø66.45) | 21 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 15 | (5/130/71,5 ET55 55R9905.151 / ohne Ring) | 3 | 17.01.2022 |
| BMW | | | |
| ANLAGE 2c | (5/112/66,5 ET30 55R9905.07 / 3 Ø76 Ø66.45) | 14 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 8 | (5/120/72,5 ET40 55R9905.11 / 1 Ø82 Ø72.5) | 6 | 17.01.2022 |
| ANLAGE 9 | (5/120/74 ET40 55R9905.11 / 2 Ø82 Ø74) | 6 | 17.01.2022 |

| | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum |
|-------------------|---|--------|------------|
| BYD | | | |
| ANLAGE 4c | (5/114,3/60 ET40 55R9905.08 / 4 Ø82 Ø60.1) | 3 | 10.07.2023 |
| CHRYSLER | | | |
| ANLAGE 7 | (5/114,3/67 ET40 55R9905.08 / 7 Ø82 Ø67.1) | 3 | 17.01.2022 |
| ANLAGE 11 | (5/127/71,5 ET48 55R9905.143 / ohne Ring) | 3 | 17.01.2022 |
| CITROEN | | | |
| ANLAGE 7a | (5/114,3/67 ET40 55R9905.08 / 7 Ø82 Ø67.1) | 4 | 17.01.2022 |
| DACIA | | | |
| ANLAGE 6 | (5/114,3/66 ET40 55R9905.08 / 8 Ø82 Ø66.1) | 3 | 17.01.2022 |
| FIAT | | | |
| ANLAGE 4 | (5/114,3/60 ET40 55R9905.08 / 4 Ø82 Ø60.1) | 3 | 17.01.2022 |
| FORD | | | |
| ANLAGE 12 | (5/108/63,3 ET50 55R9905.05 / 1 Ø76 Ø63.3) | 9 | 17.01.2022 |
| ANLAGE 20 | (5/114,3/70,5 ET40 55R9905.08 / 6 Ø82 x 70,5 Ro PA 6.6) | 4 | 17.01.2022 |
| GREAT WALL | | | |
| ANLAGE 24 | (5/114,3/66,5 ET40 55R9905.08 / 3 Ø82 Ø66.5) | 3 | 10.07.2023 |
| HONDA | | | |
| ANLAGE 5 | (5/114,3/64 ET40 55R9905.08 / 0 Ø82 Ø64.1) | 6 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 22a | (5/120/64 ET40 55R9905.11 / 0 Ø82 x 64,1) | 4 | 17.01.2022 |
| HYUNDAI | | | |
| ANLAGE 7b | (5/114,3/67 ET40 55R9905.08 / 7 Ø82 Ø67.1) | 9 | 10.07.2023 |
| JAGUAR | | | |
| ANLAGE 12a | (5/108/63,3 ET50 55R9905.05 / 1 Ø76 Ø63.3) | 5 | 17.01.2022 |
| KIA | | | |
| ANLAGE 7c | (5/114,3/67 ET40 55R9905.08 / 7 Ø82 Ø67.1) | 8 | 10.07.2023 |
| LAND-ROVER | | | |
| ANLAGE 12b | (5/108/63,3 ET50 55R9905.05 / 1 Ø76 Ø63.3) | 3 | 17.01.2022 |
| ANLAGE 10 | (5/120/72,5 ET43 55R9905.211 / ohne Ring) | 7 | 17.01.2022 |
| MASERATI | | | |
| ANLAGE 7g | (5/114,3/67 ET40 55R9905.08 / 7 Ø82 Ø67.1) | 4 | 17.01.2022 |
| MAZDA | | | |
| ANLAGE 7d | (5/114,3/67 ET40 55R9905.08 / 7 Ø82 Ø67.1) | 6 | 17.01.2022 |
| MERCEDES | | | |
| ANLAGE 2a | (5/112/66,5 ET30 55R9905.07 / 3 Ø76 Ø66.45) | 25 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 14 | (5/112/66,5 ET55 55R9905.27 / 3 Ø76 Ø66.45) | 7 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 23 | (5/112/66,5 ET60 55R9905.373 / ohne Ring) | 4 | 10.07.2023 |
| MG | | | |
| ANLAGE 1d | (5/112/57 ET30 55R9905.07 / 2 Ø76 Ø57) | 4 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 21a | (5/120/67 ET40 55R9905.11 / 7 Ø82 Ø67.1) | 4 | 10.07.2023 |
| MITSUBISHI | | | |
| ANLAGE 7e | (5/114,3/67 ET40 55R9905.08 / 7 Ø82 Ø67.1) | 4 | 17.01.2022 |
| NISSAN | | | |
| ANLAGE 2d | (5/112/66,5 ET30 55R9905.07 / 3 Ø76 Ø66.45) | 3 | 17.01.2022 |
| ANLAGE 6a | (5/114,3/66 ET40 55R9905.08 / 8 Ø82 Ø66.1) | 8 | 10.07.2023 |
| OPEL | | | |
| ANLAGE 21 | (5/120/67 ET40 55R9905.11 / 7 Ø82 Ø67.1) | 6 | 17.01.2022 |
| PEUGEOT | | | |
| ANLAGE 7f | (5/114,3/67 ET40 55R9905.08 / 7 Ø82 Ø67.1) | 4 | 17.01.2022 |
| PORSCHE | | | |
| ANLAGE 15a | (5/130/71,5 ET55 55R9905.151 / ohne Ring) | 7 | 17.01.2022 |
| RENAULT | | | |
| ANLAGE 6b | (5/114,3/66 ET40 55R9905.08 / 8 Ø82 Ø66.1) | 10 | 10.07.2023 |

| | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum |
|---------------------|---|--------|------------|
| SEAT | | | |
| ANLAGE 1a | (5/112/57 ET30 55R9905.07 / 2 Ø76 Ø57) | 10 | 10.07.2023 |
| SKODA | | | |
| ANLAGE 1b | (5/112/57 ET30 55R9905.07 / 2 Ø76 Ø57) | 9 | 10.07.2023 |
| SMART | | | |
| ANLAGE 12d | (5/108/63,3 ET50 55R9905.05 / 1 Ø76 Ø63.3) | 3 | 10.07.2023 |
| SSANGYONG | | | |
| ANLAGE 2b | (5/112/66,5 ET30 55R9905.07 / 3 Ø76 Ø66.45) | 4 | 10.07.2023 |
| SUBARU | | | |
| ANLAGE 3 | (5/114,3/56 ET40 55R9905.08 / 9 Ø82 Ø56.1) | 5 | 17.01.2022 |
| ANLAGE 4d | (5/114,3/60 ET40 55R9905.08 / 4 Ø82 Ø60.1) | 3 | 10.07.2023 |
| SUZUKI | | | |
| ANLAGE 4a | (5/114,3/60 ET40 55R9905.08 / 4 Ø82 Ø60.1) | 6 | 10.07.2023 |
| TESLA MOTORS | | | |
| ANLAGE 5a | (5/114,3/64 ET40 55R9905.08 / 0 Ø82 x 64,1) | 4 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 22 | (5/120/64 ET40 55R9905.11 / 0 Ø82 x 64,1) | 3 | 17.01.2022 |
| TOYOTA | | | |
| ANLAGE 2f | (5/112/66,5 ET30 55R9905.07 / 3 Ø76 Ø66.45) | 4 | 17.01.2022 |
| ANLAGE 4b | (5/114,3/60 ET40 55R9905.08 / 4 Ø82 Ø60.1) | 13 | 10.07.2023 |
| VOLVO | | | |
| ANLAGE 12c | (5/108/63,3 ET50 55R9905.05 / 1 Ø76 Ø63.3) | 4 | 17.01.2022 |
| VW | | | |
| ANLAGE 1c | (5/112/57 ET30 55R9905.07 / 2 Ø76 Ø57) | 14 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 2e | (5/112/66,5 ET30 55R9905.07 / 3 Ø76 Ø66.45) | 3 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 13 | (5/120/65 ET50 55R9905.314 / ohne Ring) | 7 | 10.07.2023 |
| ANLAGE 15b | (5/130/71,5 ET55 55R9905.151 / ohne Ring) | 4 | 17.01.2022 |

Kombinationen des Radtyps 55R9905

| | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum |
|-----------------|--|--------|------------|
| BMW | | | |
| ANLAGE 17 | (5/120/74 VA: ET40 55R9905.11 / 2 Ø82 Ø74 HA: ET20 55R9905.11 / Ø74 Ø82 d=20mm 003 0022 204) | 5 | 17.01.2022 |
| MERCEDES | | | |
| ANLAGE 19 | (5/112/66,5 VA: ET22 55R9905.07 / Ø66.5 Ø76 d=8 003 0022 304 HA: ET47 55R9905.27 / Ø66.5 Ø76 d=8 003 0022 304) | 3 | 17.01.2022 |
| ANLAGE 18 | (5/112/66,5 VA: ET55 55R9905.27 / 3 Ø76 Ø66.45 HA: ET30 55R9905.07 / 3 Ø76 Ø66.45) | 3 | 17.01.2022 |

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49919 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000799-K0-104
Seite : 10 / 10
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 55R9905



TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 D-PL - 11109 - 01 - 00
Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA -P 00004-96

Geschäftsstelle Essen, den 10.07.2023



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

M.Sc. Florian Blum