



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 8½ J x 18 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 8½ J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **48933*12**

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:
55R8855



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **48933*12**

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:
21.11.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
RA-000707-M0-104



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **48933*12**

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 - f, 2, 2a - c, 3, 3a, 4, 4a - c, 5, 5a - g, 6, 7, 8, 9,
9a - c, 10, 10a - f, 11, 12, 12a - e, 13, 13a - c, 14, 15,
15a - b, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 21a - b, 22, 22a - d, 23,
25, 26, 26a, 27**

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: **48933*12**

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: **29.11.2022**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Marten Matzen



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **48933*12**
Approval No.

Ausgabedatum: **31.10.2012**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **29.11.2022**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.:	Datum: Date
RA-000707-A0-104	19.09.2012
RA-000707-B0-104	16.12.2013
RA-000707-C0-104	08.10.2015
RA-000707-D0-104	24.08.2016
RA-000707-E0-104	18.11.2016
RA-000707-F0-104	18.12.2017
RA-000707-G0-104	16.07.2018
RA-000707-H0-104	11.02.2019
RA-000707-I0-104	09.04.2019
RA-000707-J0-104	19.12.2019
RA-000707-K0-104	02.09.2020
RA-000707-L0-104	17.11.2021
RA-000707-M0-104	21.11.2022

Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.:	Datum: Date
55R8855	05.04.2012
55R8855	16.10.2019

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **48933*12**

- 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 48933

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.: **48933*12**

- 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-000707-M0-104



zur Erteilung des Nachtrags 12 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 48933 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp 55R8855

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.

Grund des Nachtrags:
- der Verwendungsbereich wird aktualisiert und erweitert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Ronal GmbH
Radtyp:	55R8855
Radgröße:	8½Jx18H2
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]
55R8855.07	2 Ø76 Ø57	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	30	76,00	2350	900	03/12
55R8855.07	3 Ø76 Ø66.45	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	30	76,00	2350	900	03/12
55R8855.08	0 Ø82 Ø64.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	38	82,00	2350	900	03/12
55R8855.08	0 Ø82 x 64,1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	38	82,00	2350	900	03/12
55R8855.08	1 Ø82 Ø71.5	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	38	82,00	2350	900	03/12
55R8855.08	4 Ø82 Ø60.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	38	82,00	2350	900	03/12
55R8855.08	7 Ø82 Ø67.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	38	82,00	2350	900	03/12
55R8855.08	8 Ø82 Ø66.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	38	82,00	2350	900	03/12
55R8855.08	9 Ø82 Ø56.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	38	82,00	2350	900	03/12
55R8855.143	ohne Ring	5/127	15,00	10,20	Kegel 60°	38	71,50	2350	850	03/12
55R8855.153	ohne Ring	5/130	15,00	11,20	Kegel 60°	43	84,10	2400	950	06/18
55R8855.05	0 Ø76 Ø65.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	45	76,00	2350	900	03/12
55R8855.05	1 Ø76 Ø63.3	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	45	76,00	2350	900	03/12
55R8855.05	4 Ø76 Ø60.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	45	76,00	2350	900	03/12
55R8855.05	7 Ø76 Ø67.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	45	76,00	2350	900	03/12
55R8855.11	0 Ø82 x 64,1	5/120	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2350	1050	03/12
55R8855.11	1 Ø82 Ø72.5	5/120	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2350	1050	03/12
55R8855.11	2 Ø82 Ø74	5/120	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2350	1050	03/12
55R8855.11	7 Ø82 Ø67.1	5/120	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2350	1050	03/12
55R8855.114	ohne Ring	5/120	15,00	8,90	Kugel Ø28 mm	45	65,06	2350	1050	03/12
55R8855.311	ohne Ring	5/120	23,50	22,00	Flachb und	45	72,50	2350	1050	03/12

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]
55R8855.37	2 Ø76 Ø57	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	45	76,00	2350	900	03/12
55R8855.37	3 Ø76 Ø66.45	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	45	76,00	2350	900	03/12
55R8855.243	ohne Ring	5/127	15,00	10,20	Kegel 60°	50	71,50	2350	1025	03/12
55R8855.151	ohne Ring	5/130	15,00	9,60	Kugel Ø28 mm	55	71,58	2350	1025	03/12
55R8855.273	ohne Ring	5/112	15,00	10,80	Kugel Ø23,8 mm	55	66,50	2350	900	03/12
55R8855.473	ohne Ring	5/112	15,85	24,40	Kugel Ø28 mm	55	66,50	2350	1025	10/19

*) 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 Cvice
 CR-53000 Pardubice

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 12 zur ABE-Nr. 48933 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000707-M0-104
Seite : 4 / 10
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 55R8855



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

Fondmetall S.p.A.
Via Bergamo, 4
IT-24050 Palosco (Bg)

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 Leichtmetall-Sonderrad mit 5 Speichen
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 48933
auf der Radanschlusseite (innen)	Hersteller	RONAL
	Radtyp	55R8855
	Ausführung	z.B. 55R8855.05 (3)
	Radgröße	8.5Jx18H2
	Einpresstiefe	z.B. ET 45 (3)
	Herkunft	Made in (Herkunftsland)
	Herstellungsdatum	Monat und Jahr
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Zeichnungsnummer	3248
	polnisches Prüfzeichen	B
	Material	Si7

(3) auf Klebeschild ww. eingegossen bzw. vertieft eingebracht

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.1.1 Kennzeichnungsaufkleber

Der Aufkleber wurde in Anlehnung an das KBA-Merkblatt „Fabrikschilder“ (Stand Juli 2007) geprüft. Die Anforderungen werden im Wesentlichen erfüllt.

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-004382-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 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 55R8855 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder 55R8855 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 Ausführung(en)	002.3248.001.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.002.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.003.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.004.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.005.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.006.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.007.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.008.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.009.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.010.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.011.01	vom 24.08.2012
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.067.01	vom 20.04.2018
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3248.073.01	vom 11.10.2019
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)	003.0014.001.01	vom 02.02.2016
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	003.0014.002.04	vom 18.01.2017
Festigkeitsbericht	RP-004382-D0-104	vom 16.10.2019
Zeichnung der Nabenkappe	003.0201.034.01	vom 11.03.2015
Zeichnung der Nabenkappe	003.0201.803.01	vom 11.03.2015
Radbeschreibung	D363698_B_002.3248	vom 16.10.2019
Zeichnung der Zentrierring(e)	003 0021 050	vom 20.10.2003
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	0	Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol	Seiten	
			8	
		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
AUDI				
ANLAGE	22a	(5/112/57 ET30 55R8855.07 / 2 Ø76 Ø57)	12	21.11.2022
ANLAGE	12	(5/112/57 ET45 55R8855.37 / 2 Ø76 Ø57)	15	21.11.2022
ANLAGE	1	(5/112/66,5 ET30 55R8855.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	18	17.11.2021
ANLAGE	13	(5/112/66,5 ET45 55R8855.37 / 3 Ø76 Ø66.45)	6	17.11.2021
ANLAGE	21	(5/130/71,5 ET55 55R8855.151 / ohne Ring)	4	17.11.2021
BMW				
ANLAGE	1c	(5/112/66,5 ET30 55R8855.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	12	21.11.2022
ANLAGE	13c	(5/112/66,5 ET45 55R8855.37 / 3 Ø76 Ø66.45)	8	21.11.2022
ANLAGE	16	(5/120/72,5 ET45 55R8855.11 / 1 Ø82 Ø72.5)	5	21.11.2022
ANLAGE	18	(5/120/74 ET45 55R8855.11 / 2 Ø82 Ø74)	4	17.11.2021

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
CHRYSLER			
ANLAGE 5	(5/114,3/67 ET38 55R8855.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	17.11.2021
ANLAGE 6	(5/114,3/71,5 ET38 55R8855.08 / 1 Ø82 Ø71.5)	3	17.11.2021
ANLAGE 7	(5/127/71,5 ET38 55R8855.143 / ohne Ring)	7	17.11.2021
ANLAGE 19	(5/127/71,5 ET50 55R8855.243 / ohne Ring)	3	17.11.2021
CITROEN			
ANLAGE 10a	(5/108/65 ET45 55R8855.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	5	21.11.2022
ANLAGE 5a	(5/114,3/67 ET38 55R8855.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	4	17.11.2021
DACIA			
ANLAGE 4	(5/114,3/66 ET38 55R8855.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	3	17.11.2021
DANGEL			
ANLAGE 10d	(5/108/65 ET45 55R8855.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	3	17.11.2021
DETHLEFFS			
ANLAGE 10e	(5/108/65 ET45 55R8855.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	3	17.11.2021
FIAT			
ANLAGE 2	(5/114,3/60 ET38 55R8855.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	17.11.2021
FORD			
ANLAGE 9	(5/108/63,3 ET45 55R8855.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	17	17.11.2021
ANLAGE 12a	(5/112/57 ET45 55R8855.37 / 2 Ø76 Ø57)	4	17.11.2021
GENERAL MOTORS			
ANLAGE 15	(5/120/67 ET45 55R8855.11 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	17.11.2021
HONDA			
ANLAGE 3	(5/114,3/64 ET38 55R8855.08 / 0 Ø82 Ø64.1)	8	17.11.2021
ANLAGE 25	(5/120/64 ET45 55R8855.11 / 0 Ø82 x 64,1)	3	17.11.2021
HYUNDAI			
ANLAGE 5b	(5/114,3/67 ET38 55R8855.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	11	21.11.2022
JAGUAR			
ANLAGE 9a	(5/108/63,3 ET45 55R8855.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	6	17.11.2021
KIA			
ANLAGE 5c	(5/114,3/67 ET38 55R8855.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	14	21.11.2022
LAND-ROVER			
ANLAGE 9b	(5/108/63,3 ET45 55R8855.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	5	17.11.2021
ANLAGE 17	(5/120/72,5 ET45 55R8855.311 / ohne Ring)	4	17.11.2021
MASERATI			
ANLAGE 5g	(5/114,3/67 ET38 55R8855.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	4	17.11.2021
MAZDA			
ANLAGE 5d	(5/114,3/67 ET38 55R8855.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	10	21.11.2022
MERCEDES			
ANLAGE 1a	(5/112/66,5 ET30 55R8855.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	31	21.11.2022
ANLAGE 13a	(5/112/66,5 ET45 55R8855.37 / 3 Ø76 Ø66.45)	34	21.11.2022
ANLAGE 20	(5/112/66,5 ET55 55R8855.273 / ohne Ring)	8	17.11.2021
ANLAGE 27	(5/112/66,5 ET55 55R8855.473 / ohne Ring)	6	17.11.2021
ANLAGE 4c	(5/114,3/66 ET38 55R8855.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	3	21.11.2022
ANLAGE 26a	(5/130/84 ET43 55R8855.153 / ohne Ring)	4	17.11.2021
MG			
ANLAGE 22d	(5/112/57 ET30 55R8855.07 / 2 Ø76 Ø57)	4	21.11.2022
ANLAGE 12e	(5/112/57 ET45 55R8855.37 / 2 Ø76 Ø57)	3	21.11.2022
ANLAGE 15b	(5/120/67 ET45 55R8855.11 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	21.11.2022
MITSUBISHI			
ANLAGE 5e	(5/114,3/67 ET38 55R8855.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	6	17.11.2021
NISSAN			
ANLAGE 1d	(5/112/66,5 ET30 55R8855.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	3	17.11.2021
ANLAGE 4a	(5/114,3/66 ET38 55R8855.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	9	21.11.2022

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum	
OPEL				
ANLAGE 10c	(5/108/65 ET45 55R8855.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	3	21.11.2022	
ANLAGE 15a	(5/120/67 ET45 55R8855.11 / 7 Ø82 Ø67.1)	4	17.11.2021	
PEUGEOT				
ANLAGE 10	(5/108/65 ET45 55R8855.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	6	21.11.2022	
ANLAGE 5f	(5/114,3/67 ET38 55R8855.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	4	17.11.2021	
PORSCHE				
ANLAGE 21a	(5/130/71,5 ET55 55R8855.151 / ohne Ring)	5	21.11.2022	
PÖSSL				
ANLAGE 10f	(5/108/65 ET45 55R8855.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	3	17.11.2021	
RENAULT				
ANLAGE 8	(5/108/60 ET45 55R8855.05 / 4 Ø76 Ø60.1)	3	17.11.2021	
ANLAGE 4b	(5/114,3/66 ET38 55R8855.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	14	21.11.2022	
SEAT				
ANLAGE 22b	(5/112/57 ET30 55R8855.07 / 2 Ø76 Ø57)	12	21.11.2022	
ANLAGE 12b	(5/112/57 ET45 55R8855.37 / 2 Ø76 Ø57)	10	21.11.2022	
SKODA				
ANLAGE 22c	(5/112/57 ET30 55R8855.07 / 2 Ø76 Ø57)	10	17.11.2021	
ANLAGE 12c	(5/112/57 ET45 55R8855.37 / 2 Ø76 Ø57)	11	17.11.2021	
SSANGYONG				
ANLAGE 1b	(5/112/66,5 ET30 55R8855.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	4	17.11.2021	
ANLAGE 13b	(5/112/66,5 ET45 55R8855.37 / 3 Ø76 Ø66.45)	4	17.11.2021	
ANLAGE 26	(5/130/84 ET43 55R8855.153 / ohne Ring)	5	21.11.2022	
SUBARU				
ANLAGE 23	(5/114,3/56 ET38 55R8855.08 / 9 Ø82 Ø56.1)	4	17.11.2021	
ANLAGE 2c	(5/114,3/60 ET38 55R8855.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	21.11.2022	
SUZUKI				
ANLAGE 2a	(5/114,3/60 ET38 55R8855.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	9	17.11.2021	
TESLA MOTORS				
ANLAGE 3a	(5/114,3/64 ET38 55R8855.08 / 0 Ø82 x 64,1)	3	17.11.2021	
TOYOTA				
ANLAGE 10b	(5/108/65 ET45 55R8855.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	3	17.11.2021	
ANLAGE 1f	(5/112/66,5 ET30 55R8855.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	3	17.11.2021	
ANLAGE 2b	(5/114,3/60 ET38 55R8855.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	20	21.11.2022	
VOLVO				
ANLAGE 9c	(5/108/63,3 ET45 55R8855.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	10	17.11.2021	
ANLAGE 11	(5/108/67 ET45 55R8855.05 / 7 Ø76 Ø67.1)	3	17.11.2021	
VW				
ANLAGE 22	(5/112/57 ET30 55R8855.07 / 2 Ø76 Ø57)	18	21.11.2022	
ANLAGE 12d	(5/112/57 ET45 55R8855.37 / 2 Ø76 Ø57)	20	21.11.2022	
ANLAGE 1e	(5/112/66,5 ET30 55R8855.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	3	17.11.2021	
ANLAGE 14	(5/120/65 ET45 55R8855.114 / ohne Ring)	8	17.11.2021	
ANLAGE 21b	(5/130/71,5 ET55 55R8855.151 / ohne Ring)	5	17.11.2021	

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 12 zur ABE-Nr. 48933 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000707-M0-104
Seite : 10 / 10
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 55R8855



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 21.11.2022



M.Sc. Florian Blum

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 12 zur ABE-Nr. 48933 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-000707-M0-104
 Anlage-Nr. : 3a
 Seite : 1 / 3
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 55R8855



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	55R8855
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	55R8855.08
Radausführungskennz.:	55R8855.08
Radgröße:	8½Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	0 Ø82 x 64,1
geprüfte Radlast: *)	900 kg
Reifenabrollumfang:	2350 mm

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

Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: TESLA MOTORS

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5	ZP51182	175 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
003		e4*2007/46*1293*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
88 bis 155	Tesla Model 3, ohne Performance Bremse	235/45R18 245/45R18 255/40R18	A02) bis A10) A94) B21) BF1) EF0) S02)	

Nr. : RA-000707-M0-104
 Anlage-Nr. : 3a
 Seite : 2 / 3
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 55R8855



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
003		e4*2007/46*1293*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
153 bis 155	Tesla Model 3, mit Performance Bremse	235/45R18 245/45R18 255/40R18	A02) bis A10) A94) B21a) BF1) EF0) S02)

Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

-
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- B21) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse1:
• innenbelüftete Bremsscheibe Ø355x25 mm, 4-Kolben-Festsattel (Performance-Bremse)
- B21a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse1:
• innenbelüftete Bremsscheibe Ø355x25 mm, 4-Kolben-Festsattel (Performance-Bremse)
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5
Zubehörkit: ZP51182
Anzugsmoment: 175 Nm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- S02) Die auf den Radanlageflächen überstehenden Schrauben sind zu entfernen.

Die Anlage 3a mit den Seiten 1-3 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 55R8855 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 17.11.2021