



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 8 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 8 J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **49711*06**

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:
SL5.8805



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49711*06**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark
- Felgengröße**
Size of the wheel
- Typ und die Ausführung**
Type and version
- Herstelldatum (Monat und Jahr)**
Date of manufacture (month and year)
- Genehmigungszeichen**
Approval identification
- Einpresstiefe**
Inset/outset
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:
01.09.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
RA-000765-G0-104



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **49711*06**

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, 2, 2a, 3, 3a, 4, 4a, 5, 5a - c, 6, 6a - d, 7, 7a - d, 8, 8a - e, 9a, 10, 11, 11a, 12, 12a, 13, 13a - c, 14, 14a, 14 c - e, 15, 16, 17, 17a - b, 18, 19, 19a - b, 20, 20a - g, 21, 22, 22a - b, 23, 24a, 25, 26, 26a, 27, 27a, 28, 28a - d, 29, 29a - d, 30, 31, 31a - b, 32, 33, 33a - c, 34, 34a - f, 35, 35a - b, 36, 36a, 37, 38, 38a - c, 39, 39a -b, 40, 42, 43, 43a - c, 44

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

Genehmigungsnummer: **49711*06**

Approval number:

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

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: **49711*06**

Approval number:

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

15. Datum: **21.10.2022**
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: **49711*06**
Approval No.

Ausgabedatum: **23.07.2014**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **21.10.2022**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
RA-000765-A0-104
RA-000765-B0-104
RA-000765-C0-104
RA-000765-D0-104
RA-000765-E0-104
RA-000765-F0-104
RA-000765-G0-104

Datum:
Date
26.06.2014
08.03.2016
23.03.2017
15.06.2018
18.05.2020
09.08.2021
01.09.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
SL5.8805

Datum:
Date
06.07.2013

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

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49711*06**

- 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 49711

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.: 49711*06

- 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-000765-G0-104



zur Erteilung des Nachtrags 6 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 49711 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp SL5.8805

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:	SL5.8805
Radgröße:	8Jx18H2
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]	
SL5.8805.111	ohne Ring	5/120	15,00	9,80	Kegel 60°	30	72,50	2330	930	02/14
SL5.8805.03	1 Ø68 Ø57.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	32	68,00	2330	930	02/14
SL5.8805.03	3 Ø68 Ø56.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	32	68,00	2330	930	02/14
SL5.8805.03	6. Ø68 Ø54.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	32	68,00	2330	930	02/14
SL5.8805.060	ohne Ring	5/110	15,00	7,80	Kegel 60°	35	65,10	2330	930	02/14
SL5.8805.07	2 Ø76 Ø57	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	35	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.07	3 Ø76 Ø66.45	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	35	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.07	Ø66.5 Ø76 d=5 003 0022 302	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	35	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.21	1 Ø82 Ø72.5	5/120	15,00	7,80	Kegel 60°	35	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.21	4 Ø82 Ø60.1	5/120	15,00	7,80	Kegel 60°	35	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.21	7 Ø82 Ø67.1	5/120	15,00	7,80	Kegel 60°	35	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.040	ohne Ring	5/105	15,00	8,80	Kegel 60°	40	56,50	2330	930	02/14
SL5.8805.05	0 Ø76 Ø65.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.05	1 Ø76 Ø63.3	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.05	4 Ø76 Ø60.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.05	7 Ø76 Ø67.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.08	0 Ø82 Ø64.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.08	1 Ø82 Ø71.5	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.08	4 Ø82 Ø60.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.08	7 Ø82 Ø67.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.08	8 Ø82 Ø66.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2330	930	02/14

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]	
SL5.8805.08	9 Ø82 Ø56.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	40	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.092	ohne Ring	5/115	15,00	8,80	Kegel 60°	42	70,20	2330	930	02/14
SL5.8805.31	0 Ø82 Ø64.1	5/120	15,00	9,80	Kugel Ø28 mm	42	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.31	0 Ø82 Ø65	5/120	15,00	9,80	Kugel Ø28 mm	42	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.31	1 Ø82 Ø72.5	5/120	15,00	9,80	Kugel Ø28 mm	42	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.31	7 Ø82 Ø67.1	5/120	15,00	9,80	Kugel Ø28 mm	42	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.102	ohne Ring	5/118	16,00	7,80	Kegel 60°	45	71,10	2330	930	02/14
SL5.8805.23	1 Ø68 Ø57.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	45	68,00	2330	930	02/14
SL5.8805.23	3 Ø68 Ø56.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	45	68,00	2330	930	02/14
SL5.8805.23	6. Ø68 Ø54.1	5/100	15,00	7,80	Kegel 60°	45	68,00	2330	930	02/14
SL5.8805.27	2 Ø76 Ø57	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	45	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.27	3 Ø76 Ø66.45	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	45	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.28	0 Ø82 Ø64.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.28	4 Ø82 Ø60.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.28	7 Ø82 Ø67.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.28	8 Ø82 Ø66.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.28	9 Ø82 Ø56.1	5/114,3	15,00	7,80	Kegel 60°	45	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.41	0 Ø82 x 64,1	5/120	15,00	9,80	Kegel 60°	45	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.41	1 Ø82 Ø72.5	5/120	15,00	9,80	Kegel 60°	45	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.41	7 Ø82 Ø67.1	5/120	15,00	9,80	Kegel 60°	45	82,00	2330	930	02/14
SL5.8805.25	0 Ø76 Ø65.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	50	76,00	2330	930	02/14

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]	
SL5.8805.25	1 Ø76 Ø63.3	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	50	76,00	2330	930	02/14
SL5.8805.25	7 Ø76 Ø67.1	5/108	15,00	7,80	Kegel 60°	50	76,00	2330	930	02/14

*) 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

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

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 49711 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000765-G0-104
Seite : 5 / 12
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : SL5.8805



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 Leichtmetallrad mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 7 Y-Speichen, Radnabe durch Kunststoffkappe verschlossen

Korrosionsschutz

lackiert

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 49711
auf der Radanschlussseite (innen)	Hersteller	RONAL
	Radtyp	SL5.8805
	Ausführung	z.B. SL5.8805.27
	Radgröße	8.0Jx18H2
	Einpresstiefe	z.B. ET45
	Herkunft	Made in (Herkunftsland)
	Herstellungsdatum	Monat und Jahr
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Werkstoff	Si7

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgengröße

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-004586-A0-104, 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 SL5.8805 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder SL5.8805 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 300	vom 07.10.1999
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.001.01	vom 05.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.002.01	vom 05.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.003.01	vom 05.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.004.01	vom 05.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.005.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.006.01	vom 05.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.007.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.008.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.009.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.010.02	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.011.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.012.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.013.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.014.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.015.01	vom 06.03.2014
Zeichnung der Ausführung(en)	002.3625.016.02	vom 06.03.2014
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)	003.0014.001.01	vom 02.02.2016
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	003.0014.002.04	vom 18.01.2017
Festigkeitsbericht	RP-004586-A0-104	vom 18.03.2014
Zeichnung der Nabenkappe	003.0289.004.01	vom 04.02.2009
Radbeschreibung	Radbeschreibung_SL5.8805	vom 06.07.2013
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)	003.0021.013.01	vom 24.02.2016
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
ALFA-ROMEO		
ANLAGE 6	(5/110/65 ET35 SL5.8805.060 / ohne Ring)	6 15.06.2018

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
AUDI			
ANLAGE 5	(5/100/57 ET32 SL5.8805.03 / 1 Ø68 Ø57.1)	4	15.06.2018
ANLAGE 43b	(5/100/57 ET45 SL5.8805.23 / 1 Ø68 Ø57.1)	3	09.08.2021
ANLAGE 7	(5/112/57 ET35 SL5.8805.07 / 2 Ø76 Ø57)	19	01.09.2022
ANLAGE 28	(5/112/57 ET45 SL5.8805.27 / 2 Ø76 Ø57)	14	15.06.2018
ANLAGE 2	(5/112/66,5 ET30 SL5.8805.07 / Ø66.5 Ø76 d=5 003 0022 15 302)	15	01.09.2022
ANLAGE 8	(5/112/66,5 ET35 SL5.8805.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	15	01.09.2022
ANLAGE 29	(5/112/66,5 ET45 SL5.8805.27 / 3 Ø76 Ø66.45)	6	15.06.2018
BMW			
ANLAGE 8c	(5/112/66,5 ET35 SL5.8805.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	9	01.09.2022
ANLAGE 29c	(5/112/66,5 ET45 SL5.8805.27 / 3 Ø76 Ø66.45)	8	15.06.2018
ANLAGE 1	(5/120/72,5 ET30 SL5.8805.111 / ohne Ring)	20	18.05.2020
ANLAGE 10	(5/120/72,5 ET35 SL5.8805.21 / 1 Ø82 Ø72.5)	20	18.05.2020
ANLAGE 25	(5/120/72,5 ET42 SL5.8805.31 / 1 Ø82 Ø72.5)	8	15.06.2018
ANLAGE 37	(5/120/72,5 ET45 SL5.8805.41 / 1 Ø82 Ø72.5)	12	18.05.2020
CHRYSLER			
ANLAGE 6a	(5/110/65 ET35 SL5.8805.060 / ohne Ring)	5	15.06.2018
ANLAGE 20	(5/114,3/67 ET40 SL5.8805.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	15.06.2018
ANLAGE 21	(5/114,3/71,5 ET40 SL5.8805.08 / 1 Ø82 Ø71.5)	3	18.05.2020
CITROEN			
ANLAGE 14	(5/108/65 ET40 SL5.8805.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	9	01.09.2022
ANLAGE 39a	(5/108/65 ET50 SL5.8805.25 / 0 Ø76 Ø65.1)	4	01.09.2022
ANLAGE 20a	(5/114,3/67 ET40 SL5.8805.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	4	15.06.2018
ANLAGE 34	(5/114,3/67 ET45 SL5.8805.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	15.06.2018
DACIA			
ANLAGE 19	(5/114,3/66 ET40 SL5.8805.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	4	09.08.2021
ANLAGE 33	(5/114,3/66 ET45 SL5.8805.28 / 8 Ø82 Ø66.1)	4	09.08.2021
FIAT			
ANLAGE 14e	(5/108/65 ET40 SL5.8805.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	4	01.09.2022
ANLAGE 39b	(5/108/65 ET50 SL5.8805.25 / 0 Ø76 Ø65.1)	3	01.09.2022
ANLAGE 6c	(5/110/65 ET35 SL5.8805.060 / ohne Ring)	3	15.06.2018
ANLAGE 17	(5/114,3/60 ET40 SL5.8805.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	15.06.2018
ANLAGE 31	(5/114,3/60 ET45 SL5.8805.28 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	15.06.2018
FORD			
ANLAGE 13	(5/108/63,3 ET40 SL5.8805.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	18	01.09.2022
ANLAGE 38	(5/108/63,3 ET50 SL5.8805.25 / 1 Ø76 Ø63.3)	16	01.09.2022
ANLAGE 28a	(5/112/57 ET45 SL5.8805.27 / 2 Ø76 Ø57)	4	15.06.2018
GENERAL MOTORS			
ANLAGE 6b	(5/110/65 ET35 SL5.8805.060 / ohne Ring)	3	15.06.2018
ANLAGE 22b	(5/115/70 ET42 SL5.8805.092 / ohne Ring)	3	15.06.2018
GM DAEWOO			
ANLAGE 11	(5/105/56,5 ET40 SL5.8805.040 / ohne Ring)	4	15.06.2018
ANLAGE 22	(5/115/70 ET42 SL5.8805.092 / ohne Ring)	4	15.06.2018
HONDA			
ANLAGE 18	(5/114,3/64 ET40 SL5.8805.08 / 0 Ø82 Ø64.1)	11	09.08.2021
ANLAGE 32	(5/114,3/64 ET45 SL5.8805.28 / 0 Ø82 Ø64.1)	11	01.09.2022
ANLAGE 42	(5/120/64 ET45 SL5.8805.41 / 0 Ø82 x 64,1)	3	18.05.2020
HYUNDAI			
ANLAGE 20b	(5/114,3/67 ET40 SL5.8805.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	14	09.08.2021
ANLAGE 34a	(5/114,3/67 ET45 SL5.8805.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	13	01.09.2022
JAGUAR			
ANLAGE 13a	(5/108/63,3 ET40 SL5.8805.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	8	01.09.2022
ANLAGE 38a	(5/108/63,3 ET50 SL5.8805.25 / 1 Ø76 Ø63.3)	6	01.09.2022

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
KIA			
ANLAGE 20c	(5/114,3/67 ET40 SL5.8805.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	18	09.08.2021
ANLAGE 34b	(5/114,3/67 ET45 SL5.8805.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	18	01.09.2022
LAND-ROVER			
ANLAGE 13b	(5/108/63,3 ET40 SL5.8805.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	8	09.08.2021
ANLAGE 38b	(5/108/63,3 ET50 SL5.8805.25 / 1 Ø76 Ø63.3)	3	15.06.2018
MASERATI			
ANLAGE 20g	(5/114,3/67 ET40 SL5.8805.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	15.06.2018
ANLAGE 34f	(5/114,3/67 ET45 SL5.8805.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	15.06.2018
MAZDA			
ANLAGE 20d	(5/114,3/67 ET40 SL5.8805.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	12	09.08.2021
ANLAGE 34c	(5/114,3/67 ET45 SL5.8805.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	11	01.09.2022
MERCEDES			
ANLAGE 12a	(5/108/60 ET40 SL5.8805.05 / 4 Ø76 Ø60.1)	3	18.05.2020
ANLAGE 2a	(5/112/66,5 ET30 SL5.8805.07 / Ø66.5 Ø76 d=5 003 0022 31 302)	31	01.09.2022
ANLAGE 8a	(5/112/66,5 ET35 SL5.8805.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	43	01.09.2022
ANLAGE 29a	(5/112/66,5 ET45 SL5.8805.27 / 3 Ø76 Ø66.45)	27	15.06.2018
ANLAGE 33c	(5/114,3/66 ET45 SL5.8805.28 / 8 Ø82 Ø66.1)	3	01.09.2022
MG			
ANLAGE 7d	(5/112/57 ET35 SL5.8805.07 / 2 Ø76 Ø57)	4	01.09.2022
ANLAGE 36a	(5/120/67 ET45 SL5.8805.41 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	01.09.2022
MITSUBISHI			
ANLAGE 20e	(5/114,3/67 ET40 SL5.8805.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	7	09.08.2021
ANLAGE 34d	(5/114,3/67 ET45 SL5.8805.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	4	15.06.2018
NISSAN			
ANLAGE 8d	(5/112/66,5 ET35 SL5.8805.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	3	18.05.2020
ANLAGE 29d	(5/112/66,5 ET45 SL5.8805.27 / 3 Ø76 Ø66.45)	4	15.06.2018
ANLAGE 19a	(5/114,3/66 ET40 SL5.8805.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	10	09.08.2021
ANLAGE 33a	(5/114,3/66 ET45 SL5.8805.28 / 8 Ø82 Ø66.1)	8	01.09.2022
ANLAGE 35	(5/118/71 ET45 SL5.8805.102 / ohne Ring)	3	15.06.2018
OPEL			
ANLAGE 11a	(5/105/56,5 ET40 SL5.8805.040 / ohne Ring)	6	15.06.2018
ANLAGE 14d	(5/108/65 ET40 SL5.8805.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	7	09.08.2021
ANLAGE 6d	(5/110/65 ET35 SL5.8805.060 / ohne Ring)	10	15.06.2018
ANLAGE 22a	(5/115/70 ET42 SL5.8805.092 / ohne Ring)	9	15.06.2018
ANLAGE 35a	(5/118/71 ET45 SL5.8805.102 / ohne Ring)	3	15.06.2018
ANLAGE 9a	(5/120/67 ET35 SL5.8805.21 / 7 Ø82 Ø67.1)	6	15.06.2018
ANLAGE 24a	(5/120/67 ET42 SL5.8805.31 / 7 Ø82 Ø67.1)	7	15.06.2018
ANLAGE 36	(5/120/67 ET45 SL5.8805.41 / 7 Ø82 Ø67.1)	5	15.06.2018
PEUGEOT			
ANLAGE 14a	(5/108/65 ET40 SL5.8805.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	10	01.09.2022
ANLAGE 39	(5/108/65 ET50 SL5.8805.25 / 0 Ø76 Ø65.1)	5	01.09.2022
ANLAGE 20f	(5/114,3/67 ET40 SL5.8805.08 / 7 Ø82 Ø67.1)	4	15.06.2018
ANLAGE 34e	(5/114,3/67 ET45 SL5.8805.28 / 7 Ø82 Ø67.1)	3	15.06.2018
RENAULT			
ANLAGE 12	(5/108/60 ET40 SL5.8805.05 / 4 Ø76 Ø60.1)	5	18.05.2020
ANLAGE 19b	(5/114,3/66 ET40 SL5.8805.08 / 8 Ø82 Ø66.1)	14	09.08.2021
ANLAGE 33b	(5/114,3/66 ET45 SL5.8805.28 / 8 Ø82 Ø66.1)	11	01.09.2022
ANLAGE 35b	(5/118/71 ET45 SL5.8805.102 / ohne Ring)	3	15.06.2018

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum	
SEAT				
ANLAGE 5a	(5/100/57 ET32 SL5.8805.03 / 1 Ø68 Ø57.1)	4	18.05.2020	
ANLAGE 43	(5/100/57 ET45 SL5.8805.23 / 1 Ø68 Ø57.1)	4	18.05.2020	
ANLAGE 7a	(5/112/57 ET35 SL5.8805.07 / 2 Ø76 Ø57)	14	01.09.2022	
ANLAGE 28b	(5/112/57 ET45 SL5.8805.27 / 2 Ø76 Ø57)	10	18.05.2020	
SKODA				
ANLAGE 5b	(5/100/57 ET32 SL5.8805.03 / 1 Ø68 Ø57.1)	6	18.05.2020	
ANLAGE 43c	(5/100/57 ET45 SL5.8805.23 / 1 Ø68 Ø57.1)	3	01.09.2022	
ANLAGE 7b	(5/112/57 ET35 SL5.8805.07 / 2 Ø76 Ø57)	15	01.09.2022	
ANLAGE 28c	(5/112/57 ET45 SL5.8805.27 / 2 Ø76 Ø57)	10	15.06.2018	
SSANGYONG				
ANLAGE 8b	(5/112/66,5 ET35 SL5.8805.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	5	09.08.2021	
ANLAGE 29b	(5/112/66,5 ET45 SL5.8805.27 / 3 Ø76 Ø66.45)	4	15.06.2018	
SUBARU				
ANLAGE 3	(5/100/54 ET32 SL5.8805.03 / 6. Ø68 Ø54.1)	3	15.06.2018	
ANLAGE 26a	(5/100/54 ET45 SL5.8805.23 / 6. Ø68 Ø54.1)	3	15.06.2018	
ANLAGE 4	(5/100/56 ET32 SL5.8805.03 / 3 Ø68 Ø56.1)	7	15.06.2018	
ANLAGE 27	(5/100/56 ET45 SL5.8805.23 / 3 Ø68 Ø56.1)	10	18.05.2020	
ANLAGE 16	(5/114,3/56 ET40 SL5.8805.08 / 9 Ø82 Ø56.1)	5	09.08.2021	
ANLAGE 30	(5/114,3/56 ET45 SL5.8805.28 / 9 Ø82 Ø56.1)	6	09.08.2021	
SUZUKI				
ANLAGE 17a	(5/114,3/60 ET40 SL5.8805.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	9	09.08.2021	
ANLAGE 31a	(5/114,3/60 ET45 SL5.8805.28 / 4 Ø82 Ø60.1)	7	01.09.2022	
TOYOTA				
ANLAGE 3a	(5/100/54 ET32 SL5.8805.03 / 6. Ø68 Ø54.1)	6	15.06.2018	
ANLAGE 26	(5/100/54 ET45 SL5.8805.23 / 6. Ø68 Ø54.1)	5	18.05.2020	
ANLAGE 4a	(5/100/56 ET32 SL5.8805.03 / 3 Ø68 Ø56.1)	4	15.06.2018	
ANLAGE 27a	(5/100/56 ET45 SL5.8805.23 / 3 Ø68 Ø56.1)	3	18.05.2020	
ANLAGE 14c	(5/108/65 ET40 SL5.8805.05 / 0 Ø76 Ø65.1)	6	01.09.2022	
ANLAGE 17b	(5/114,3/60 ET40 SL5.8805.08 / 4 Ø82 Ø60.1)	17	09.08.2021	
ANLAGE 31b	(5/114,3/60 ET45 SL5.8805.28 / 4 Ø82 Ø60.1)	14	01.09.2022	
ANLAGE 44	(5/120/60 ET35 SL5.8805.21 / 4 Ø82 Ø60.1)	3	15.06.2018	
VOLVO				
ANLAGE 13c	(5/108/63,3 ET40 SL5.8805.05 / 1 Ø76 Ø63.3)	13	09.08.2021	
ANLAGE 38c	(5/108/63,3 ET50 SL5.8805.25 / 1 Ø76 Ø63.3)	9	09.08.2021	
ANLAGE 15	(5/108/67 ET40 SL5.8805.05 / 7 Ø76 Ø67.1)	3	15.06.2018	
ANLAGE 40	(5/108/67 ET50 SL5.8805.25 / 7 Ø76 Ø67.1)	3	15.06.2018	
VW				
ANLAGE 5c	(5/100/57 ET32 SL5.8805.03 / 1 Ø68 Ø57.1)	6	15.06.2018	
ANLAGE 43a	(5/100/57 ET45 SL5.8805.23 / 1 Ø68 Ø57.1)	3	09.08.2021	
ANLAGE 7c	(5/112/57 ET35 SL5.8805.07 / 2 Ø76 Ø57)	31	01.09.2022	
ANLAGE 28d	(5/112/57 ET45 SL5.8805.27 / 2 Ø76 Ø57)	25	15.06.2018	
ANLAGE 8e	(5/112/66,5 ET35 SL5.8805.07 / 3 Ø76 Ø66.45)	3	18.05.2020	
ANLAGE 23	(5/120/65 ET42 SL5.8805.31 / 0 Ø82 Ø65)	8	15.06.2018	

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 49711 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000765-G0-104
Seite : 12 / 12
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : SL5.8805

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 01.09.2022



M.Sc. Florian Blum