



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 6,5 J x 16 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 6,5 J x 16 H2

Nummer der Genehmigung: **49612**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **03**
Extension No.:

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:
56R6654



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **49612**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **03**
Extension No.:

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:
14.11.2017
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
RA-000784-D0-104



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **49612**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **03**
Extension No.:

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 - b, 2, 2a - b, 3, 3a - b, 4, 4a, 5, 5a, 6, 6a - e, 7, 7a - h, 8, 8a - e, 9, 9a - b, 10, 10a - b, 11, 12, 12a - e, 13, 13a, 14, 14a - e, 15, 15a - b, 16, 16a - b, 17, 17a - e, 18, 19, 19a

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

Nummer der Genehmigung: **49612**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **03**
Extension No.:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Erweiterung des Verwendungsbereiches
Extension of application range

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

15. Datum: **07.12.2017**
Date:

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


Kevin Eckmann



17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

- Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package
- Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal
- Beschreibungsunterlagen
Information package



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49612**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **03**
Extension No.:

Ausgabedatum: **24.11.2014**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **07.12.2017**
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:
Information document No.: Date
56R6654 **23.09.2013**
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:
Test report(s) No.: Date
RA-000784-A0-104 **21.10.2014**
RA-000784-B0-104 **23.06.2016**
RA-000784-C0-104 **24.02.2017**
RA-000784-D0-104 **14.11.2017**
4. Beschreibung der Änderungen:
Description of the changes: .:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49612*03**

- 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 49612

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.: **49612*03**

- 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-000784-D0-104

zur Erteilung des Nachtrags 03 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 49612 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp 56R6654

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

Die Leichtmetall-Sonderräder werden in 18 Ausführungen gefertigt. 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. Dieses Gutachten gilt für das LM-Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstellungsdatum.

Grund des Nachtrags:

- der Verwendungsbereich wird erweitert / aktualisiert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Ronal GmbH
Radtyp:	56R6654
Radgröße:	6½x16H2
Einpresstiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
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. Radla- st	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[Monat/ Jahr]
56R6654.050	ohne Ring	4/108	15,00	8,80	Kegel 60°	26	65,03	2065	630	03/14
56R6654.03	0 Ø68 Ø56.6	4/100	15,00	7,80	Kegel 60°	35	68,00	2065	630	03/14
56R6654.03	1 Ø68 Ø57.1	4/100	15,00	7,80	Kegel 60°	35	68,00	2065	630	03/14
56R6654.03	3 Ø68 Ø56.1	4/100	15,00	7,80	Kegel 60°	35	68,00	2065	630	03/14
56R6654.03	4 Ø68 Ø60.15	4/100	15,00	7,80	Kegel 60°	35	68,00	2065	630	03/14
56R6654.03	5 Ø68 Ø59.1	4/100	15,00	7,80	Kegel 60°	35	68,00	2065	630	03/14
56R6654.03	6. Ø68 Ø54.1	4/100	15,00	7,80	Kegel 60°	35	68,00	2065	630	03/14
56R6654.02	1 Ø68 Ø58.1	4/98	15,00	15,15	Kegel 60°	35	68,00	2065	630	03/14
56R6654.02	3 Ø68 Ø58.5	4/98	15,00	15,15	Kegel 60°	35	68,00	2065	630	03/14
56R6654.25	0 ad Ø65 Ø76 d=10 003 0022 155	4/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2065	630	03/14
56R6654.25	0 ad Ø65 Ø76 d=16 003 0022 151	4/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2065	630	03/14
56R6654.25	0 ad Ø65 Ø76 d=22 003 0022 152	4/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2065	630	03/14
56R6654.25	0 ad Ø65 Ø76 d=24 003 0022 153	4/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2065	630	03/14
56R6654.25	1 Ø76 Ø63.3	4/108	15,00	7,80	Kegel 60°	40	76,00	2065	630	03/14
56R6654.23	0 Ø68 Ø56.6	4/100	15,00	8,80	Kegel 60°	45	68,00	2065	630	03/14
56R6654.23	3 Ø68 Ø56.1	4/100	15,00	8,80	Kegel 60°	45	68,00	2065	630	03/14
56R6654.23	4 Ø68 Ø60.15	4/100	15,00	8,80	Kegel 60°	45	68,00	2065	630	03/14
56R6654.23	6. Ø68 Ø54.1	4/100	15,00	8,80	Kegel 60°	45	68,00	2065	630	03/14

Seite : 3 / 8
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 56R6654

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: Ronal GmbH
Landkommissärstrasse 18
76829 Landau

Vertrieb: Ronal GmbH
Landkommissärstrasse 18
76829 Landau

Fertigung: Ronal GmbH
Niederlassung Landau
D – 76829 Landau

Ronal Iberica S.A.
E – 44195 Teruel A.P. 14

Ronal Polska SP.zo.o.
ul. Wroclawsk 95
PL – 58-306 Walbrzych

Ronal Polska SP.zo.o.
ul. Wladyslawa Orkana 155
PL – 58-307 Walbrzych

Ronal Polska SP.u.o.o.
ul. Inzynierska 3
PL – 55-221 Jelcz-Laskowice

Ronal CR s.r.o.
CR – 50601 Jicin

Ronal CR s.r.o.
CR – 53000 Pardubice

Speedline S.r.l.
I - Santa Maria di Sala

Fondmetal S.p.a
I - Palosco

Fullchamp Technologie
Chu-Shan Town
Nantou, 55774 ; Taiwan ROC

Art der Sonderräder: Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 5 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, 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 in Nm:	je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers, jedoch max. 160 Nm bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:

Typzeichen: KBA **49612**

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:

Herstellerzeichen: RONAL
Radtyp: 56R6654
Radgröße: 6.5Jx16H2
Einpreßtiefe in mm: z. B. ET 35
Herkunftsmerkmal: Made in (Herstellland)
Ausführung: z. B. 56R6654.03
Herstellungsdatum: Monat und Jahr
Japanisches Prüfzeichen: JWL
Werkstoff: Si11

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgengröße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem 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 vom TÜV Nord, RP-004599-A1-104, durchgeführt.

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 08.2008 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 56R6654 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder 56R6654 des Herstellers Ronal GmbH entsprechen den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger“ vom 25.11.1998. Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen keine technischen Bedenken.

Wird die Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt, so muss der Inhaber eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten durch einen Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Räder beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und den Radhäusern.

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

Zeichnungsinhalt	Zeichnungs-Nr.	Datum
Zeichnung Adapterscheibe	003 0022 150	08.04.2004
Zeichnung Ausführung(en)	002.3576.001.01	17.10.2014
Zeichnung Ausführung(en)	002.3576.002.01	17.10.2014
Zeichnung Ausführung(en)	002.3576.003.01	17.10.2014
Zeichnung Ausführung(en)	002.3576.004.01	17.10.2014
Zeichnung Ausführung(en)	002.3576.005.01	17.10.2014
Zeichnung Befestigungsteil(e)	003 0013 000	28.10.2010
Zeichnung Befestigungsteil(e)	003 0014 000	10.05.2007
Zeichnung Nabenkappe	003 0289 000	19.10.2005
Zeichnung Zentrierring(e)	003 0021 000	17.05.2001
Zeichnung Zentrierring(e)	003 0021 050	20.10.2003
Zeichnung Zentrierring(e)	003.0021.014.01	17.10.2016

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
ET 16				
ANLAGE	1	(CITROEN 4/108/65)	15	14.11.2017
ANLAGE	1a	(PEUGEOT 4/108/65)	12	14.11.2017
ANLAGE	1b	(OPEL 4/108/65)	4	14.11.2017
ET 18				
ANLAGE	2	(CITROEN 4/108/65)	15	14.11.2017
ANLAGE	2a	(PEUGEOT 4/108/65)	11	14.11.2017
ANLAGE	2b	(OPEL 4/108/65)	3	14.11.2017
ET 24				
ANLAGE	3	(CITROEN 4/108/65)	12	14.11.2017
ANLAGE	3a	(PEUGEOT 4/108/65)	9	14.11.2017
ANLAGE	3b	(OPEL 4/108/65)	3	14.11.2017
ET 26				
ANLAGE	4	(CITROEN 4/108/65)	10	14.11.2017
ANLAGE	4a	(PEUGEOT 4/108/65)	8	14.11.2017

Seite : 7 / 8
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 56R6654

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ET 30			
ANLAGE 5	(CITROEN 4/108/65)	4	21.10.2014
ANLAGE 5a	(PEUGEOT 4/108/65)	5	24.02.2017
ET 35			
ANLAGE 6	(ALFA-ROMEO 4/98/58)	4	21.10.2014
ANLAGE 6a	(CITROEN 4/98/58)	3	23.06.2016
ANLAGE 6b	(FIAT 4/98/58)	9	24.02.2017
ANLAGE 6c	(FORD 4/98/58)	3	21.10.2014
ANLAGE 6d	(LANCIA 4/98/58)	3	21.10.2014
ANLAGE 6e	(PEUGEOT 4/98/58)	3	24.02.2017
ANLAGE 7	(CITROEN 4/100/54)	4	21.10.2014
ANLAGE 7a	(DAIHATSU 4/100/54)	4	21.10.2014
ANLAGE 7b	(HYUNDAI 4/100/54)	7	24.02.2017
ANLAGE 7c	(KIA 4/100/54)	6	14.11.2017
ANLAGE 7d	(MAZDA 4/100/54)	7	24.02.2017
ANLAGE 7e	(OPEL 4/100/54)	3	21.10.2014
ANLAGE 7f	(PEUGEOT 4/100/54)	4	21.10.2014
ANLAGE 7g	(SUZUKI 4/100/54)	7	24.02.2017
ANLAGE 7h	(TOYOTA 4/100/54)	12	14.11.2017
ANLAGE 8	(BMW 4/100/56)	6	21.10.2014
ANLAGE 8a	(DAIHATSU 4/100/56)	3	21.10.2014
ANLAGE 8b	(HONDA 4/100/56)	8	14.11.2017
ANLAGE 8c	(KIA 4/100/56)	4	21.10.2014
ANLAGE 8d	(MITSUBISHI 4/100/56)	5	21.10.2014
ANLAGE 8e	(MG ROVER 4/100/56)	4	21.10.2014
ANLAGE 9	(FIAT 4/100/56,5)	4	21.10.2014
ANLAGE 9a	(GM DAEWOO 4/100/56,5)	6	21.10.2014
ANLAGE 9b	(OPEL 4/100/56,5)	14	23.06.2016
ANLAGE 10	(SEAT 4/100/57)	6	21.10.2014
ANLAGE 10a	(SKODA 4/100/57)	4	21.10.2014
ANLAGE 10b	(VW 4/100/57)	9	24.02.2017
ANLAGE 11	(NISSAN 4/100/59)	4	21.10.2014
ANLAGE 12	(DACIA 4/100/60)	8	14.11.2017
ANLAGE 12a	(MERCEDES 4/100/60)	3	14.11.2017
ANLAGE 12b	(NISSAN 4/100/60)	7	14.11.2017
ANLAGE 12c	(RENAULT 4/100/60)	19	14.11.2017
ANLAGE 12d	(SMART 4/100/60)	5	14.11.2017
ANLAGE 12e	(LADA 4/100/60)	4	14.11.2017
ANLAGE 18	(LADA 4/98/58,5)	3	24.02.2017
ET 40			
ANLAGE 13	(FORD 4/108/63,3)	17	14.11.2017
ANLAGE 13a	(MAZDA 4/108/63,3)	3	21.10.2014
ET 45			
ANLAGE 14	(HYUNDAI 4/100/54)	6	24.02.2017
ANLAGE 14a	(KIA 4/100/54)	5	14.11.2017
ANLAGE 14b	(MAZDA 4/100/54)	3	24.02.2017
ANLAGE 14c	(OPEL 4/100/54)	3	21.10.2014
ANLAGE 14d	(SUZUKI 4/100/54)	5	14.11.2017
ANLAGE 14e	(TOYOTA 4/100/54)	7	14.11.2017

Seite : 8 / 8
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 56R6654

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ET 45			
ANLAGE 15	(BMW 4/100/56)	5	21.10.2014
ANLAGE 15a	(HONDA 4/100/56)	5	14.11.2017
ANLAGE 15b	(MG ROVER 4/100/56)	4	21.10.2014
ANLAGE 16	(FIAT 4/100/56,5)	3	21.10.2014
ANLAGE 16a	(GM DAEWOO 4/100/56,5)	4	21.10.2014
ANLAGE 16b	(OPEL 4/100/56,5)	7	14.11.2017
ANLAGE 17	(DACIA 4/100/60)	5	14.11.2017
ANLAGE 17a	(MERCEDES 4/100/60)	3	14.11.2017
ANLAGE 17b	(NISSAN 4/100/60)	7	14.11.2017
ANLAGE 17c	(RENAULT 4/100/60)	8	24.02.2017
ANLAGE 17d	(SMART 4/100/60)	3	14.11.2017
ANLAGE 17e	(LADA 4/100/60)	4	14.11.2017
KOMBINATIONEN des Radtyps			
ANLAGE 19	(SMART 4/100/60)	4	14.11.2017
ANLAGE 19a	(RENAULT 4/100/60)	5	14.11.2017

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

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, 14.11.2017



M.Sc. Hagemann