

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 48236  
 Nr. : **RA-000667-F0-104**  
 Anlage-Nr. : **3b**  
 Seite : 1 / 19  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : 54R6704



## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>54R6704</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>54R6704.03</b>
Radgröße:	7Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Effektive Einpresstiefe:	30 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
Adapterscheibe:	Ø60.15 Ø68 d=8 003 0022 004
geprüfte Radlast:	650 kg
bei Reifenabrollumfang:	2000 mm

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Renault (F) bzw. Matra (F)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
AG, AH, B, B/C53, BA, D53, DA, EA, FW, J11/13, J63, JA, JM, KA, L53, LA, M, N, P, R, W, X53	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 34,5 mm	AP40364/08	110 Nm

Nr. : **RA-000667-F0-104**  
 Anlage-Nr. : **3b**  
 Seite : **2 / 19**  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : **54R6704**

Typ: <b>B/C53</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E979</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43 bis 68	Renault 19	195/45R16	A01) bis A10) K42)
		215/40R16	
99 bis 101	Renault 19 16V	K43)	
		205/45R16 G9G)K43)	
E979/NT07E	805/795		4/100/60,

Typ: <b>L53</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F144</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43 bis 66	Renault 19	195/45R16	A01) bis A10) K42)
		215/40R16	
99	Renault 19 16V	K43)	
		205/45R16 G9G)K43)	
F144/NT05E	805/795		4/100/60

Typ: <b>D53</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F798</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65 bis 99	Renault 19 Cabrio	195/45R16	A01) bis A10) K42)
		215/40R16	
		K43)	
		205/45R16 G9G)K43)	
F798/NT08E	830/770		4/100/60

Typ: <b>X53</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G073</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43 bis 99	Renault 19	195/45R16	A01) bis A10) K42)
		215/40R16	
		K43)	
		205/45R16 G9G)K43)	
G073/NT08E	850/815		4/100/60,1

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 48236

Nr. : **RA-000667-F0-104**

Anlage-Nr. : **3b**

Seite : 3 / 19

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : 54R6704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>R</b>		<b>e2*2001/116*0327*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66	Renault Captur (Fahrzeuge mit 15-Zoll Serienreifen)	195/55R16 A01)G01)  195/60R16 A01)G01)  205/55R16 A01)K86)  215/50R16 A01)K04)K86)  215/55R16 A01)G01)K04)K86)  225/50R16 A01)K01)K02)K86)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>R</b>		<b>e2*2001/116*0327*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 110	Renault Captur (Fahrzeuge mit 16- oder 17- Zoll Serienreifen)	215/55R16 A01)K04)K86)	A02) bis A10) EF0)

Typ: <b>B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0126*.., e2*98/14*0126*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40 bis 79	Renault Clio	195/45R16 G2W)  205/45R16 G2W)  215/40R16	A01) bis A10) K03)K04)K15)
40 bis 79	Renault Clio (ab Facelift 2001 bzw. ab e2*98/14*0126*18)	195/45R16 G2W)  205/45R16 G2W)  215/40R16	A01) bis A10) K49)
120; 124	Renault Clio 2.0 16V	195/45R16 G2W)  205/45R16 G2W)  215/40R16	A01) bis A10) K49)

e2\*98/14\*0126\*39

860/785 | 860/820

4/100/60

Typ(en): <b>R</b>			
ABE / EG-Genehmigung(en): <b>e2*2001/116*0327*..</b>			
<b>R</b> <b>e2*2007/46*0008*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 88	Renault Clio, Clio Grandtour (4. Generation)	185/55R16 A01)K01)K04)M00)N195)  195/50R16 A01)K01)K04)K28)N205)  195/55R16 A01)K01)K04)K28)N205)  205/50R16 A01)K01)K02)K28)  215/45R16 A01)K01)K04)K28)  225/45R16 A01)K01)K02)K28)	A02) bis A10) E69)

Nr. : **RA-000667-F0-104**  
 Anlage-Nr. : **3b**  
 Seite : 5 / 19  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : 54R6704

Typ: <b>J11/13</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>D767</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65 bis 80	Renault Espace	205/50R16	A01) bis A10) K01a)K02a)K32)K33)
87	Renault Espace	225/45R16	K46)S02)
D767/NT7E 1030990		4/100/60,1	

Typ: <b>J63</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F691</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65 bis 79	Renault Espace	205/50R16	A01) bis A10) K32)K33)S02)
F691/NT07E 1155/1180		4/100/60,2	

Typ(en):			
ABE / EG-Genehmigung(en):			
<b>W</b> e2*2001/116*0364*..			
<b>W</b> e2*2007/46*0006*..			
<b>FW</b> N196			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 66	Renault Kangoo (4-Loch, Ausführungen mit größtem Serienreifen 185/70R14)	205/50R16 A01)K04)  205/55R16 A01)G6D)K04)  215/50R16 A01)K01)K04)  225/50R16 A01)G6D)K01)K02)K28)K67)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 48236

Nr. : **RA-000667-F0-104**  
 Anlage-Nr. : **3b**  
 Seite : 6 / 19  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : 54R6704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>W</b>		<b>e2*2007/46*0006*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55	Renault Kangoo (4-Loch, Ausführungen mit größtem Serienreifen 195/65R15)	195/60R16 A01)K04)  205/50R16 A01)K04)  205/55R16 A01)K04)  215/50R16 A01)K01)K04)  225/50R16 A01)K01)K02)K28)K67)	A02) bis A10)

Typ:		DA	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e2*93/81*0009*.., e2*98/14*0009*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 84	Renault Megane (Fahrzeuge mit Serie 13Zoll ww. 14Zoll und ww. 15Zoll)	195/45R16  205/45R16 K39)  215/40R16 K39)	A01) bis A10) K15)S04)
72 bis 108	Renault Megane (Fahrzeuge mit Serie 15Zoll ww. 16Zoll)	195/45R16  195/50R16 E05)K39)  205/45R16 K39)  215/40R16 K39)	A01) bis A10) K15)S04)
72 bis 79	Renault Megane Coach (Fahrzeuge mit Serie 185/60R15)	195/50R16 E05)K39)  205/45R16 K39)	A01) bis A10) K15)S04)

e2\*98/14\*0009\*26E

950/860

4/100/60

Typ: <b>BA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0010*.., e2*98/14*0010*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
47 bis 84	Renault Megane (Fahrzeuge mit Serie 13Zoll ww. 14Zoll und ww. 15Zoll)	195/45R16  205/45R16 G24)K39)  215/40R16 K39)	A01) bis A10) K15)S04)
59 bis 108	Renault Megane (Fahrzeuge mit Serie nur 15Zoll)	195/45R16  195/50R16 K39)  205/45R16 K39)  215/40R16 K39)	A01) bis A10) K15)S04)

e2\*98/14\*0010\*30E

950/860

4/100/60,0

Typ: <b>JA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0068*.., e2*98/14*0068*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66	Renault Megane Scenic (mit Serienbereifung 175/70R14 )	205/50R16 G01)  215/40R16	A01) bis A10) K04)K15)S04)
47 bis 103	Renault Megane Scenic (mit Serienbereifung 185/70R14 oder 185/65R15 oder 195/60R15 oder 205/50R16)	205/50R16 225/45R16	A01) bis A10) K04)K15)S04)

e2\*98/14\*0068\*33E

1050/1080

4/100/60,0

Typ: <b>LA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0072*.., e2*98/14*0072*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
47 bis 84	Renault Megane Classic (Fahrzeuge mit Serie 14Zoll ww. 15Zoll)	195/45R16 205/45R16 G24)K39) 215/40R16 K39)	A01) bis A10) K15)S04)
59 bis 85	Renault Megane Classic (Fahrzeuge mit Serie nur 15Zoll)	205/45R16 K39) 215/40R16 K39) 195/50R16 K39)	A01) bis A10) K15)S04)

e2\*98/14\*0072\*27E

950/870

4/100/60,0

Typ: <b>EA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0103*.., e2*98/14*0103*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 84	Renault Megane Cabriolet	195/45R16 205/45R16 A01)K15) 215/40R16 A01)K15)	A02) bis A10) S04)
79 bis 108	Renault Megane Cabriolet (Fahrzeuge mit Serie 15Zoll ww. 16Zoll)	195/50R16 205/45R16 A01)K15) 215/40R16 A01)K15)	A02) bis A10) S04)

e2\*98/14\*0103\*24E

900/860

4/100/60,0

Typ: <b>KA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*98/14*0192*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
47 bis 85	Renault Megane Grandtour (Kombi)	195/50R16 205/45R16 215/40R16	A01) bis A10) K39)

e2\*98/14\*0192\*17E

950/950

4/100/60



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>M</b>		<b>e2*98/14*0272*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 120	Renault Megane (Limousine, Cabrio)	205/55R16 A01)K52)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>M</b>		<b>e2*98/14*0272*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 99	Renault Megane Break (Kombi)	205/55R16 A01)K52)K66)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>P</b>		<b>e2*2001/116*0319*..</b>	
<b>P</b>		<b>e2*2007/46*0007*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 82	Renault Modus	185/55R16 A01)G3S)K01)K04)K68)K69)M00)  195/45R16 A01)G6H)K01)K04)  195/50R16 A01)K01)K04)K68)K69)  205/45R16 A01)K01)K04)K68)K69)  215/45R16 A01)K01)K04)K68)K69)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 48236

Nr. : **RA-000667-F0-104**

Anlage-Nr. : **3b**

Seite : 10 / 19

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : 54R6704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JM</b>		<b>e2*2001/116*0274*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 120	Renault Scenic	195/60R16 N205)  195/60R16 M+S  205/55R16  205/60R16 A01)G6N)K63)  215/55R16 A01)G3C)K03)K63)  225/50R16 A01)K03)K04)K63)  225/55R16 A01)G6N)K03)K04)K63)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>N</b>		<b>e2*2001/116*0359*..</b>	
<b>N</b>		<b>e2*2007/46*0122*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
47 bis 75	Renault Twingo	195/40R16  195/45R16  205/40R16  205/45R16  215/35R16 G6F)  215/40R16	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>N</b>		<b>e2*2001/116*0359*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43	Renault Twingo	195/40R16  195/45R16  205/40R16  215/35R16  215/40R16	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AH</b>		<b>e2*2007/46*0457*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 68	Renault Twingo (ohne Serienverbreiterung)	195/45R16 A01)K01)K04)  205/45R16 A01)K01)K04)  215/40R16 A01)K01)K04)  215/45R16 A01)K01)K04)K84)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AH</b>		<b>e2*2007/46*0457*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 68	Renault Twingo (mit Serienverbreiterung)	195/45R16 A01)K01)K100)K88)  195/50R16 A01)G01)K01)K04)K88)K98)K99)  205/45R16 A01)K01)K04)K100)K88)  215/40R16 A01)K01)K04)K100)K88)  215/45R16 A01)K01)K04)K88)K98)K99)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AH</b>		<b>e2*2007/46*0457*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80	Renault Twingo GT	195/45R16 A01)K01)K100)K88)  195/50R16 A01)K01)K04)K88)K98)K99)  205/45R16 A01)K01)K04)K100)K88)  215/40R16 A01)K01)K04)K100)K88)  215/45R16 A01)K01)K04)K88)K98)K99)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AG</b>		<b>e2*2007/46*0251*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43 bis 53	Renault Zoe	185/55R16 A01)K03)K04)M00)N195)T87)  195/50R16 A01)K01)K04)  195/55R16 A01)K01)K04)  205/50R16 A01)K01)K04)  215/45R16 A01)K01)K04)  225/45R16 A01)K01)K02)	A02) bis A10) EF0)

### **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) Die Montage der Sonderräder ist nur zulässig in Verbindung mit der in der Tabelle ‚Raddaten‘ angegebenen Adapterdistanzscheibe. Zur Befestigung der Sonderräder mit dieser Adapterdistanzscheibe sind nur die in der Tabelle ‚Radbefestigung‘ den Fahrzeugen zugeordneten Befestigungsteilen zu verwenden. Sofern nicht anders angegeben sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zulässig.
- 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.
- E05) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Reifengröße bereits serienmäßig eingetragen ist oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist.

- 
- E69) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2013 mit einer Fahrzeugbreite von 1732 mm, Feld 19 in den Fahrzeugpapieren.
- 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.
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G24) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nur mit 13-Zoll-Bereifung ausgerüstet oder nur solche in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist sind, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G2W) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 175/65R14 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G3C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/50R17, 205/55R17, 205/60R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G3S) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 175/65R15, 185/55R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G6D) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/55R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G6F) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 165/65R14 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

- 
- G6H) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 165/65R15, 185/60R15 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G6N) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/55R17, 205/60R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G9G) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 175/65R14, 195/50R15 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K01a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K02a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K32) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten abzuschleifen.
- K33) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten abzuschleifen.
- K39) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Der Stoßfänger ist ab Oberkante auf einer Länge von 90 mm auf eine Restbreite von 10 mm zu kürzen.
  - Der hinter der Radmitte montierte Kunststoffinnenkotflügel ist zu entfernen und die dahinterliegende Blechlasche zur Befestigung des Stoßfängers bis zum Schraubenkopf komplett abzutrennen.
  - Die Radhausausschnittkanten an Achse 2 sind im Bereich 100 mm vom Stoßfänger nach vorne hin ganz eng anzulegen.
- K42) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Der Kunststoffinnenkotflügel im hinteren Radhausteil ist zwischen der unteren und der nächst höheren Befestigung rechteckig ca. 10 cm breit auszuschneiden.
  - Der Entwässerungsschlauch im rechten Radhaus ist unterhalb der Befestigungsschelle abzutrennen.
  - Im Bereich der vorderen Reifeninnenflanke ist der Kunststoffinnenkotflügel an der unteren Kante einzuschneiden und hinter die Blechkante zum Motorraum zu stecken.
- K43) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhauskanten müssen bis auf Höhe des Seitenschwellers komplett angelegt werden.
  - Die hinteren Kunststoffinnenkotflügel müssen rechts bis auf Höhe der oberen Befestigungsschrauben abgetrennt werden (ca. 15 cm). Im linken Radhaus müssen sie bis unterhalb der Blechkante abgetrennt und anschließend durch Warmverformen hinter die Kante gedrückt werden.
- K46) Im vorderen Radhaus ist die Ausbuchtung des Batteriekastens nach außen zu treiben.



- 
- K49) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhausausschnittkanten sind im Bereich vom ca. 100 mm unterhalb seitlicher Schutzleiste bis zum hinteren Stoßfänger umzulegen.
  - Die ins Radhaus ragende Kante des hinteren Stoßfängers ist von Oberkante auf einer Länge von ca. 200 mm auf eine Restbreite von 5 mm zu kürzen.
  - Sofern vorhanden, ist an der linken Seite die im Bereich des Auspuffhalters oberhalb des Hitzeschildes aufgetragene Antidröhnmasse um ca. 5 mm abzuschleifen.
  - Die linke inneren Radhausverkleidung ist von unterhalb oberen Befestigungspunkt im Bogen bis zur Unterkante/Rundung der Verkleidung auszuschneiden.
  - Die rechte innere Radhausverkleidung ist von ca. 2 cm unterhalb oberen Befestigungspunkt waagrecht bis Rundung der Verkleidung und dann senkrecht nach unten auszuschneiden.
- K52) An Achse 2 ist der vordere in Höhe der seitlichen Stoßleiste befindliche Kunststoffinnenkotflügel oberhalb des äußeren Befestigungsniets schräg abzuschneiden.
- K63) An Achse 2 sind die beiden im Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Filzinnenkotflügel auf eine Resthöhe von ca. 10 mm zu kürzen. Es sind flachere Befestigungsmuttern zu verwenden, die nicht weiter ins Radhaus ragen als die gekürzten Stehbolzen.
- K66) An Achse 2 sind die beiden am äußeren Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Kunststoffinnenkotflügel bündig bis zu den Befestigungsmuttern zu kürzen. Die ins Radhaus ragenden Kanten der Befestigungsmutter sind an den Kunststoffinnenkotflügel anzulegen.
- K67) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die beiden im äußeren Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Kunststoffinnenkotflügel sind komplett zu kürzen,
  - vom Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich von ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante ein Streifen von ca. 50 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist an der Schnittkante eng an das Metallinnenradhaus anzulegen und festzukleben.
- K68) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich von 100 mm vor Radmitte bis 200 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste um ca. 5 mm aufzuweiten. Die Kunststoffinnenradhäuser sind in diesem Bereich um ca. 40 mm zu kürzen.
- K69) An Achse 2 sind die Ausbuchtungen der Kunststoffinnenradhäuser im Bereich des Übergangs Radhaus zum hinteren Stoßfänger wegzuschneiden.
- K84) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich vom Schweller bis zur Radmitte um 10 mm nach außen aufzuweiten.

- K86) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von ca. 100 mm oberhalb des Schwellers bis Oberkante Stoßfänger um 8 mm zu kürzen,
  - die Blechradhauskante ist im selben Bereich um 10 mm aufzuweiten.

- K88) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten sind die Kunststoffinnenradhäuser um 10 mm einzuformen (Bereiche siehe Skizze).



- K98) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante im Bereich der Stoßfängeroberkante ist umzulegen,
  - die Radhauskante ist vom Schweller bis zur Stoßfängeroberkante um 8 mm aufzuweiten,
  - die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterung ist entsprechend der umgelegten bzw. aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen,
  - die Stoßfänger-Radlaufkante ist von Stoßfängeroberkante bis 250 mm unterhalb Stoßfängeroberkante entsprechend der geweiteten Radhauskante zu kürzen (ist ein Flap vorhanden, ist dieser ebenfalls in geeigneter Weise nachzuarbeiten und wieder sicher zu befestigen),
  - die Befestigungslasche des Stoßfänger im Bereich der Stoßfängeroberkante ist entsprechend der geweiteten Radhauskante zu kürzen.

- K99) An Achse 1 ist die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffradhausverbreiterung komplett zu kürzen.

- K100) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffradhausverbreiterung komplett zu kürzen.

- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

---

N195) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 195/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

S02) Die auf den Radanlageflächen überstehenden Schrauben sind zu entfernen.

S04) An Achse 2 sind die an der Radanlagefläche überstehenden Schrauben zu entfernen.

T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. 3b mit den Blättern 1 bis 19 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 54R6704 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 18.07.2019