

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612  
 Nr. : RA-000784-B0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 1 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>56R6654</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>56R6654.02</b>
Radgröße:	6½Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	98 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	1 Ø68 Ø58.1
geprüfte Radlast:	630 kg
bei Reifenabrollumfang:	2065 mm

### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Fiat

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
175, 182, 185, 192, 198, 225, 225L, 312, FA	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25, Schaftlänge 32 mm	ZP40201	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612

Nr. : RA-000784-B0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 2 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654



Typen:		ABE / EG-Genehmigung:	
<b>175</b>		<b>G730</b>	
<b>175</b>		<b>e3*93/81*0001*..</b>	
<b>175</b>		<b>e3*95/54*0008*..</b>	
<b>FA</b>		<b>e3*92/53*0002*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96 bis 142	Fiat Coupe	205/50R16	A02) bis A10) D21)S03)

e3\*95/54\*0008\*05E

1030800

4/98/58,0

Typ:		<b>182</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>G983</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 83	Fiat Bravo, Fiat Brava	195/45R16  205/45R16 A01)K32)K33)	A02) bis A10) S03)
108	Fiat Bravo 2.0 HGT	205/45R16 A01)K32)K33)	A02) bis A10) S03)

G983NT05

970/900(1000)

4/98/58,0

Typ:		<b>182</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e3*96/27*0019*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 83	Fiat Bravo, Fiat Brava	195/45R16  205/45R16 A01)K32)K33)	A02) bis A10) S03)
108 bis 113	Fiat Bravo 2.0/-HGT	205/45R16 A01)K32)K33)	A02) bis A10) S03)

e3\*96/27\*0019\*09

970/900(1000)

4/98/58,1

Typ:		<b>185</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e3*93/81*0003*.., e3*95/54*0003*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 91; 108	Fiat Marea, Fiat Marea Weekend	205/45R16	A01)bis A10) S03)K15)
96; 110; 113	Fiat Marea, Fiat Marea Weekend	205/50R16 K04)K18)K21)	A01)bis A10) S03)K15)

e3\*95/54\*0003\*11E

1000/1000(1100)

4/98/58,0

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612

Nr. : RA-000784-B0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 3 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>192</b>		<b>e3*98/14*0089*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59 bis 110	Fiat Stilo (Schrägheck 3-/ 5-türig)	195/55R16 A93)  205/50R16 A93)  205/55R16 A01)A93)K15)K23)  215/50R16 A01)A93)K15)K23)  225/50R16 A01)K15)K23)	A02) bis A10) S03)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>192</b>		<b>e3*98/14*0089*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59 bis 110	Fiat Stilo SW (Kombi)	195/55R16 A93)  205/50R16 A93)  205/55R16 A01)A93)K15)K23)  215/50R16 A01)A93)K15)K23)  225/50R16 A01)K15)K23)	A02) bis A10) S03)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612

Nr. : RA-000784-B0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 4 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>198</b>		<b>e3*2001/116*0248*..</b>	
<b>198</b>		<b>e3*2001/116*0288*..</b>	
<b>198</b>		<b>e3*2007/46*0022*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 121	Fiat Bravo, Bravo LPG	195/55R16 A93)  195/60R16 A93)  205/55R16  215/50R16  215/55R16  225/50R16	A02) bis A10) EF0)S03)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>312</b>		<b>e3*2001/116*0261*..</b>	
<b>312</b>		<b>e3*2007/46*0064*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51	Fiat 500 (Serie nur 165/65R14 od. nur 155/80R13)	165/50R16  185/50R16 A01)G01)  195/40R16  195/45R16 G0A)  205/45R16 A01)G01)	A02) bis A10) S03)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612

Nr. : RA-000784-B0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 5 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
312		e3*2001/116*0261*..	
312		e3*2007/46*0064*..	
312		e3*2007/46*0071*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44 bis 77	Fiat 500 (außer Serie nur 165/65R14 oder nur 155/80R13)	185/50R16 A01)G01)  195/40R16  195/45R16  205/45R16	A02) bis A10) S03)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
312		e3*2001/116*0261*..	
312		e3*2007/46*0064*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
99 bis 118	Fiat 500 Abarth	195/45R16  205/45R16	A02) bis A10) S03)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
312		e3*2007/46*0064*..	
312		e3*2007/46*0071*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44 bis 63	Fiat Panda, Panda Van	165/50R16 A93)G3K)N175)T77)  195/45R16 G8C)	A02) bis A10) S03)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612  
 Nr. : RA-000784-B0-104  
 Anlage-Nr. : 6b  
 Seite : 6 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
225		e3*2001/116*0271*..	
225		e3*2007/46*0011*..	
225L		N157	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54 bis 70	Fiat Fiorino, Fiorino Qubo	185/55R16 A01)K01)  195/50R16 A01)K01)K04)  195/55R16 A01)K01)K04)  205/50R16 A01)K01)K02)	A02) bis A10) S03)

### 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. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612  
Nr. : RA-000784-B0-104  
Anlage-Nr. : 6b  
Seite : 7 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 56R6654

- 
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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 Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- D21) Die ggf. vorhandenen serienmäßigen Stahldistanzscheiben (4,7 mm) sind vor Montage der Sonderräder zu entfernen.
- 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.
- G0A) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 155/80R13 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.
- G3K) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 165/65R14, 165/70R14, 175/65R14, 185/55R15 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612  
Nr. : RA-000784-B0-104  
Anlage-Nr. : 6b  
Seite : 8 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 56R6654

- 
- G8C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 165/70R14, 175/65R14, 185/55R15 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.
- 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.
- 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 Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K21) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K23) An Achse 2 ist der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K32) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, sind im Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke folgende Maßnahmen erforderlich:
- Am vorderen Kunststoffinnenradhaus ist die oberste Befestigungsschraube zu entfernen und die obere Ecke des Kunststoffinnenradhauses abzutrennen (entlang der serienmäßig vorhandenen Knickstelle).



Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49612  
Nr. : RA-000784-B0-104  
Anlage-Nr. : 6b  
Seite : 9 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 56R6654

- 
- K33) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind im Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke folgende Maßnahmen erforderlich:
- Am hinteren Kunststoffinnenradhaus ist die oberste Befestigungsschraube zu entfernen und die obere Ecke des Kunststoffinnenradhauses abzutrennen (entlang der serienmäßig vorhandenen Knickstelle).
  - Die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 70 mm unterhalb der seitlichen Stoßleiste bis zum Stoßfänger umzulegen.
  - Die ins Radhaus hineinragende Kante des Stoßfängers ist im weiteren Verlauf der Bördelkante auf einer Länge von 50 mm bis auf eine Restbreite von 5 mm zu kürzen.
- N175) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 175/ .. 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.
- S03) Vor der Montage der Sonderräder sind die auf der Radanlage befindlichen Zentrierstifte zu entfernen.
- T77) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 824 kg bei LI 77 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 412 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. **6b** mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 56R6654 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **21.10.2014**