

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47455 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000497-F0-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 1 / 5  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R6704



## **Technische Daten, Kurzfassung**

### **Raddaten**

Radtyp:	<b>51R6704</b>
Art des Sonderrades:	Leichtmetall-Sonderäder, einteilig, 7 Speichen, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Handelsmarke:	Ronal
Radausführung:	<b>51R6704.03</b>
Radgröße:	7Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	0 Ø68 Ø56.6
geprüfte Radlast:	690 kg
bei Reifenabrollumfang:	1990 mm

### **Allgemeine Anforderungen**

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

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke: GM DAEWOO

Radbefestigung			
Auflagen-Kürzel	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP40307	110 Nm
BF2	je nach Serienausstattung: Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP40307	110 Nm
	je nach Serienausstattung: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40356	110 Nm

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>CHIA</b>	<b>e50*2007/46*0046*..</b>		
<b>CHIK</b>	<b>e11*2001/116*0321*..</b>		
<b>KLAS</b>	<b>e4*2001/116*0063*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
53 bis 74	Chevrolet Aveo (3- und 5-türig)	195/40R16	A01) bis A10) BF1) K04) K15) K39)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47455 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000497-F0-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 2 / 5  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R6704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CHIV</b>		<b>e50*2007/46*0087*..</b>	
<b>KL1T</b>		<b>e4*2007/46*0270*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 74	Chevrolet Aveo, Aveo LPG	195/55R16 A93)  195/60R16 A93a)  205/55R16 A01) A93a) K04)  215/50R16 A01) K04)  215/55R16 A01) G4E) K04)  225/50R16 A01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CHIA</b>		<b>e50*2007/46*0046*..</b>	
<b>CHIK</b>		<b>e11*2001/116*0321*..</b>	
<b>KLAS</b>		<b>e4*2001/116*0063*.., e4*98/14*0063*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
53 bis 69	Chevrolet Aveo, Wave (4-türig)	195/45R16  205/40R16	A01) bis A10) BF1) K03) K12)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CHIS</b>		<b>e50*2007/46*0006*..</b>	
<b>KL1M</b>		<b>e4*2007/46*0129*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 60	Chevrolet Spark, Spark LPG ww. Matiz	195/40R16 K04)  195/45R16 K04) K27) K42)  205/40R16 K02)	A01) bis A10) BF1) K01) K28)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>KLAS</b>		<b>e4*2001/116*0063*.., e4*98/14*0063*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
53 bis 69	Daewoo Kalos, Lanos bzw. Chevrolet Kalos, Lanos (3- und 5-türig)	195/45R16  205/40R16	A01) bis A10) BF2) K03) K12)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47455 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000497-F0-104  
Anlage-Nr. : 8  
Seite : 3 / 5  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 51R6704



---

## Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden. Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgennenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter oder Klammergewichte am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

- 
- 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).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Sofern nicht anders angegeben, sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: ZP40307  
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF2) Sofern nicht anders angegeben, sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
je nach Serienausstattung:  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: ZP40307  
Anzugsmoment: 110 Nm  
je nach Serienausstattung:  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm  
Zubehörkit: ZP40356  
Anzugsmoment: 110 Nm
- 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.
- G4E) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 175/80R14, 205/50R17 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 47455 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000497-F0-104  
Anlage-Nr. : 8  
Seite : 5 / 5  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 51R6704



- 
- 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.
- K12) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K39) An Achse 2 ist ca. 100mm unter dem Übergangsbereich vom Radhaus zum hinteren Stoßfänger der ins Radhaus hineinstehende Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden.
- K42) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind von Stoßfängeroberkante bis 45° hinter der Radmitte umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.

Die Anlage 8 mit den Seiten 1-5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 51R6704 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 08.01.2018