

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-000806-I0-104
 Anlage-Nr. : 4b
 Seite : 1 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 56R5604



Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

Radtyp:	56R5604
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	56R5604.03
Radausführungskennz.:	56R5604.03
Radgröße:	6Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	0 Ø68 Ø56.6
geprüfte Radlast: *)	615 kg
Reifenabrollumfang:	2016 mm

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

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: OPEL

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40356	110 Nm
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP40307	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000806-10-104

Anlage-Nr. : 4b

Seite : 2 / 10

Auftraggeber : Ronal GmbH

Teiletyp : 56R5604



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
S-D		e1*2001/116*0379*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 85	Opel Adam	175/65R15 A93) N185) 175/65R15 M+S A93) W185) 185/60R15 A93) N195) 185/60R15 M+S A93) 185/65R15 A93a) N195) 185/65R15 M+S A93a) 195/60R15 A93a) 205/55R15 A93) 215/55R15 225/50R15	A02) bis A10) BF1) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000806-10-104
 Anlage-Nr. : 4b
 Seite : 3 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 56R5604



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
S-D		e1*2001/116*0379*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 85	Opel Adam Rocks	175/65R15 A93) N185) 175/65R15 M+S A93) W185) 175/70R15 A93a) GAB) N185) 175/70R15 M+S A93a) GAB) W185) 185/60R15 A93) N195) 185/60R15 M+S A93) 185/65R15 A93a) N195) 185/65R15 M+S A93a) 195/60R15 A93a) 205/55R15 A93) 205/60R15 GAB) 215/55R15 225/50R15 225/55R15 A01) G5L) K19) K87)	A02) bis A10) BF1) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000806-I0-104
 Anlage-Nr. : 4b
 Seite : 4 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 56R5604



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
GMIB		e50*2001/116*0001*..	
S-D		e1*2001/116*0379*..	
S-D/V		e50*2007/46*0055*..	
S-D/VAN		e1*2007/46*0505*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44 bis 74	Opel Corsa D, Corsa D Van , Corsa D LPG (4-Loch)	175/65R15 A93) N185) 175/65R15 M+S A93) W185) 175/70R15 A93) N185) 175/70R15 M+S A93) W185) 185/60R15 A93) N195) 185/60R15 M+S A93) 185/65R15 A93) N195) 185/65R15 M+S A93) 195/60R15 A93) 205/55R15 A93) 205/60R15 215/55R15 225/50R15 225/55R15 G5L)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000806-10-104
 Anlage-Nr. : 4b
 Seite : 5 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 56R5604



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
S-D		e1*2001/116*0379*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 85	Opel Corsa E	175/65R15 A93a) N185) 175/65R15 M+S A93a) 175/70R15 N185) 175/70R15 M+S 185/60R15 A93a) 185/65R15 195/55R15 A93a) GBD) 195/60R15 205/55R15 205/60R15 215/50R15 A01) K04) 215/55R15 A01) K04) 225/50R15 A01) K04) 225/55R15 A01) G5L) K04) K13) K22) K25) K91)	A02) bis A10) BF1) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
D-A		e4*2007/46*0957*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54 bis 55	Opel Karl (nur Serienradgröße 14-Zoll)	165/60R15 185/55R15 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF2) E69)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000806-10-104
 Anlage-Nr. : 4b
 Seite : 6 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 56R5604



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
D-A		e4*2007/46*0957*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54 bis 55	Opel Karl (bis Serienradgröße 16-Zoll)	165/55R15 A93) 165/60R15 A93a) 175/55R15 A01) A93a) K03) 175/60R15 A01) K03) 185/55R15 A01) K01) K04) 195/50R15 A01) K01) K02) 205/50R15 A01) K01) K02) K28)	A02) bis A10) BF2) E70)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
D-A		e4*2007/46*0957*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54 bis 55	Opel Karl Rocks	185/50R15 185/55R15 195/50R15	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
GMIC		e50*2001/116*0002*..	
X01MONOCAB		e1*2001/116*0215*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 92	Opel Meriva	185/60R15 A93) 195/55R15 A01) K04) 205/50R15 A01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000806-10-104
Anlage-Nr. : 4b
Seite : 7 / 10
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 56R5604



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 Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- 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).

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000806-10-104
Anlage-Nr. : 4b
Seite : 8 / 10
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 56R5604



-
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: ZP40356
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5
Zubehörkit: ZP40307
Anzugsmoment: 110 Nm
- E69) Nur zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:
- EG-Genehm.-Nr e4*2007/46*0957*02 bis 09 und dem Buchstaben "A" an Position 12 des Versionsschlüssel oder
 - ab EG-Genehm.-Nr e4*2007/46*0957*10 und dem Buchstaben "A" an Position 9 des Versionsschlüssel
- E70) Nur zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:
- EG-Genehm.-Nr e4*2007/46*0957*02 bis 09 und dem Buchstaben "B" an Position 12 des Versionsschlüssel oder
 - ab EG-Genehm.-Nr e4*2007/46*0957*10 und dem Buchstaben "B" an Position 9 des Versionsschlüssel
- 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.
- G5L) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/45R17 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.
- GAB) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 185/65R15, 215/45R17 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.
- GBD) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 175/70R14, 185/70R14 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.
- 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.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K19) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K87) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die gesamte Radhauskante ist um 10mm aufzuweiten,
 - im Bereich von 60° nach vorne bis zur Stoßfängeroberkante ist vom Kunststoffinnenkotflügel ein Streifen von 20 mm (gemessen von der Radhauskante) auszuschneiden. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist am Blech-Innenradhaus klebend zu befestigen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49920 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000806-I0-104
Anlage-Nr. : 4b
Seite : 10 / 10
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 56R5604



K91) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhauskante und das Radhaus sind im Bereich von ca. 200 mm über dem Schweller bis zu Oberkante Stoßfänger um 10 mm aufzuweiten,
- vom Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich ein Streifen von ca. 60 mm Breite - gemessen von der Radhauskante - auszuschneiden,
- die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.

N185) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 185/ .. 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.

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.

W185) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 185/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 4b mit den Seiten 1-10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 56R5604 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 28.05.2021