

**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

Radtyp:	<b>P50.665</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>P50.6655.040</b>
Radgröße:	6½Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	39 mm
Lochkreisdurchmesser:	105 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	56,62 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	690 kg
bei Reifenabrollumfang:	2025 mm

**Allgemeine Anforderungen**

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

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke : Opel

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
B-K, J-A, P-J, P-J/SW, P-J/SW/V, P-J/V, 1G0F	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZPM5X2150	120 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46255

Nr. : **RA-000484-I0-104**

Anlage-Nr. : **23a**

Seite : **2 / 7**

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : **P50.665**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1G0F</b>		<b>e13*2007/46*1777*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55	Opel Ampera-e	205/55R16 A93a)  205/60R16 A01)G01)  215/50R16 A01)K03)K04)  215/55R16 A01)G01)K03)K04)  225/50R16 A01)K01)K04)  225/55R16 A01)G01)K01)K04)  235/50R16 A01)G01)K01)K04)	A02) bis A10) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46255

Nr. : **RA-000484-I0-104**  
 Anlage-Nr. : **23a**  
 Seite : **3 / 7**  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : **P50.665**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
P-J		e1*2007/46*0141*..	
P-J/SW		e4*2007/46*0204*..	
P-J/SW/V		e4*2007/46*0308*..	
P-J/V		e4*2007/46*0309*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
64 bis 103	Opel Astra, Astra Sports Tourer (Limousine, Kombi)	205/60R16 A93)GBH)N215)  205/65R16 A93)G6A)N215)  215/55R16 A93)GBK)  215/60R16 A93)GAU)  225/55R16 A93)GBH)  235/50R16 A93)GBK)  235/55R16 A93)GAU)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>B-K</b>		<b>e4*2007/46*0996*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	
70 bis 147	Opel Astra, Astra Sports Tourer (Limousine, Kombi)	205/55R16 A93a)	
		215/50R16 A93a)	
		215/55R16	
		225/50R16	
		235/50R16 A01)K92)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		205/55R16 A93a)	225/50R16
		215/55R16	235/50R16 K92)
		Auflagen und Hinweise	
		A02) bis A10) E65)	
		A01) bis A10) E65)V00)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>J-A</b>		<b>e4*2007/46*0537*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	
81 bis 112	Opel Mokka, Mokka X	205/65R16 A93)	
		205/70R16	
		215/65R16	
		225/60R16	
		235/60R16	
		Auflagen und Hinweise	
		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. 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.
- 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 Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten 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 15 zur ABE-Nr. 46255  
Nr. : **RA-000484-I0-104**  
Anlage-Nr. : **23a**  
Seite : **6 / 7**  
Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
Teiletyp : **P50.665**



- 
- 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).
- E65) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Schlechtwegepaket (Serienreifen 215/55R16 bzw. 215/50R17).
- 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.
- G6A) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/65R16, 235/40R19, 235/45R18 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.
- GAU) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/65R16, 215/60R16, 225/45R18, 225/50R17, 235/40R19, 235/45R18 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.
- GBH) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/60R16, 205/65R16, 215/50R17, 215/60R16, 225/45R18, 225/50R17, 235/40R19, 235/45R18 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.
- GBK) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/60R16, 215/50R17, 215/60R16, 225/45R18, 225/50R17 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.

---

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.

K92) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhauskante ist von 300 mm über dem Schweller bis zur Stoßfängeroberkante um 10 mm aufzuweiten,
- vom Kunststoffinnenkotflügel ist im selben Bereich ein Streifen von 40 mm (gemessen von der Radhauskante) auszuschneiden oder einzuformen und am Blech-Innenradhaus zu befestigen,
- die im Bereich der Stoßfängeroberkante befindliche Befestigungslasche (Metall/Kunststoff) ist bis zur Befestigungsschraube zu kürzen,
- die Ausbuchtungen des Kunststoffinnenkotflügels sind in diesem Bereich entsprechend der gekürzten Befestigungslasche einzuformen oder auszuschneiden.

N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.

V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage Nr. 23a mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ P50.665 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 31.07.2018