

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
 Nr. : RA-000717-C0-104  
 Anlage-Nr. : 5  
 Seite : 1 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 10R5704

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>10R5704</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>10R5704.23</b>
Radgröße:	7Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	28 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	0 Ø68 Ø56.6
geprüfte Radlast:	530 kg
bei Reifenabrollumfang:	1935 mm

### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Opel (D)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
A-H, A-H/C, A-H/NB, A-H/SW, GMIB, GMIH, GMIJ, S-D, S-D/V, S-D/Van	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40356	110 Nm
D-A	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP40307	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : RA-000717-C0-104

Anlage-Nr. : 5

Seite : 2 / 10

Auftraggeber : Ronal GmbH

Teiletyp : 10R5704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 85	Opel Adam	185/60R15 M00)N195)  185/60R15 M+S M00)  185/65R15 M00)N195)  185/65R15 M+S M00)  195/60R15 A01)K04)K87)  205/55R15 A01)K03)K04)K87)  215/55R15 A01)K01)K02)K19)K87)	A02) bis A10) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : RA-000717-C0-104

Anlage-Nr. : 5

Seite : 3 / 10

Auftraggeber : Ronal GmbH

Teiletyp : 10R5704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 85	Opel Adam Rocks	185/60R15 M00)N195)  185/60R15 M+S M00)  185/65R15 M00)N195)  185/65R15 M+S M00)  195/60R15 A01)K04)K87)  205/55R15 A01)K04)K87)  205/60R15 A01)K04)K19)K87)K88)  215/55R15 A01)K04)K19)K87)	A02) bis A10) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : RA-000717-C0-104  
 Anlage-Nr. : 5  
 Seite : 4 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 10R5704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
A-H		e1*2001/116*0261*..	
A-H		e1*2007/46*0344*..	
A-H		e11*2001/116*0246*..	
A-H		e11*2001/116*0247*..	
A-H/C		e4*2001/116*0094*..	
A-H/NB		e1*2001/116*0454*..	
A-H/NB		e1*2007/46*0340*..	
A-H/SW		e1*2001/116*0293*..	
A-H/SW		e1*2007/46*0341*..	
GMIH		e50*2001/116*0007*..	
GMIJ		e50*2001/116*0008*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 85	Opel Astra (Limousine 3- u. 5-türig, Kombi, StationWagon; 4- Loch)	185/65R15 M00)N195)  195/60R15  195/65R15  205/60R15 A01)K04)  215/55R15 A01)K01)K04)K28)  215/60R15 A01)K01)K04)K70)  225/55R15 A01)K01)K04)K70)	A02) bis A10) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : RA-000717-C0-104  
 Anlage-Nr. : 5  
 Seite : 5 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 10R5704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GMIB</b>		e50*2001/116*0001*..	
<b>S-D</b>		e1*2001/116*0379*..	
<b>S-D/V</b>		e50*2007/46*0055*..	
<b>S-D/Van</b>		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)	185/60R15 A01)ER5)K04)M00)N195)  185/60R15 M+S A01)ER5)K04)M00)  185/65R15 A01)K04)M00)N195)  185/65R15 M+S A01)K04)M00)  195/60R15 A01)K03)K04)K75)  205/55R15 A01)K01)K04)K75)  205/60R15 A01)K01)K04)K75)  215/55R15 A01)K01)K02)K75)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
 Nr. : RA-000717-C0-104  
 Anlage-Nr. : 5  
 Seite : 6 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 10R5704

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 85	Opel Corsa E	185/60R15 A01)K04)M00)  185/65R15 A01)K04)K91)M00)  195/55R15 A01)GBD)K04)  195/60R15 A01)K04)K91)  205/55R15 A01)K03)K04)K91)  215/50R15 A01)K01)K02)K91)  225/50R15 A01)K01)K02)K91)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>D-A</b>		<b>e4*2007/46*0957*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55	Opel Karl	195/45R15 A01)K01)K02)K28)	A02) bis A10)

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
Nr. : RA-000717-C0-104  
Anlage-Nr. : 5  
Seite : 7 / 10  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 10R5704

- 
- 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) 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 an der Außenseite (Designseite) nur mit Klebegewichten und an der Innenseite mit Klebe- oder Klammerngewichten ausgewuchtet werden.
- 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.
- ER5) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 950 kg.  
Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 – 8.3 in den Fahrzeugpapieren).  
Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
Nr. : RA-000717-C0-104  
Anlage-Nr. : 5  
Seite : 8 / 10  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 10R5704

- 
- 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.
- 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.
- K19) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
Nr. : RA-000717-C0-104  
Anlage-Nr. : 5  
Seite : 9 / 10  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 10R5704

- 
- K70) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante und das Radhaus sind im Bereich von ca. 350 mm vor und 100 mm hinter der Radmitte aufzuweiten,
  - der im Radhaus befindliche Kunststoffspritzschutz ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zu seiner Vorderkante auf einer Höhe von ca. 50 mm (gemessen ab der Radhauskante) auszuschneiden.
- K75) 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 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.
- 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.
- K88) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Befestigungsschraube an den Blechlasche im Bereich 30° hinter der Radmitte ist zu entfernen,
  - die Radhauskante und die Blechlasche sind von der Oberkante Stoßfänger bis 30° hinter der Radmitte umzulegen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich nach oben einzuformen und hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- 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.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
Nr. : RA-000717-C0-104  
Anlage-Nr. : 5  
Seite : 10 / 10  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 10R5704



---

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.

Die Anlage Nr. 5 mit den Blättern 1 bis 10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 10R5704 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 03.08.2016