

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45730
 Nr. : RA-000557-E0-104
 Anlage-Nr. : 13
 Seite : 1 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 42R460

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	42R460
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	42R4604.03
Radgröße:	6Jx14H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	0 Ø68 Ø56.6
geprüfte Radlast:	590 kg
bei Reifenabrollumfang:	1945 mm

Allgemeine Anforderungen

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

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Daewoo (ROK) bzw. GM Daewoo (ROK) bzw. Chevrolet

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
KLETN,KLAT,KLEJ,KLAJ	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40356	110 Nm
KLAS, CHIK, CHIA	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP40307	110 Nm
	je nach Serienausstattung auch Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40356	110 Nm
KL1M, CHIS, KL1T, CHIV	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP40307	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45730

Nr. : RA-000557-E0-104
 Anlage-Nr. : 13
 Seite : 2 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 42R460



Typ: KLETN			
ABE / EG-Genehmigung: H018; e13*93/81*0006*.., e13*95/54*0006*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52 bis 74	Daewoo Nexia, Daewoo Cielo, Daewoo Racer	175/65R14 E41)K15) 185/60R14 K15)K17) 195/55R14 K03)K15)K17)K26)	A01) bis A10) S04)
<small>e13*93/81*0006*06E</small>	<small>830/830</small>		<small>4/100/56,5</small>

Typ: KLEJ			
ABE / EG-Genehmigung: H019; e13*93/81*0007*.., e13*95/54*0007*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 77	Daewoo Espero	185/65R14 195/60R14 A01)K17)	A02) bis A10) S04)
<small>e13*93/81*0007*05E</small>	<small>860/890</small>		<small>4/100/56,5</small>

Typ: KLAT			
ABE / EG-Genehmigung: e4*96/27*0017*.., e4*98/14*0017*.., e4*2001/116*0017*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 78	Daewoo Lanos	175/65R14 E55) 185/60R14 195/55R14 A01)K15)	A02) bis A10) S04)
<small>e42001/116*0017*14E</small>	<small>870/840</small>		<small>4/100/56,5</small>

Typ: KLAJ			
ABE / EG-Genehmigung: e4*96/27*0018*.., e4*98/14*0018*.., e4*2001/116*0018*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 98	Daewoo Nubira	185/65R14 195/60R14 A01)K15)	A02) bis A10)E03)
<small>e4*2001/116*0018*17E</small>	<small>950/995</small>		<small>4/100/56,5</small>

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45730

Nr. : RA-000557-E0-104
 Anlage-Nr. : 13
 Seite : 3 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 42R460



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
KLAS		e4*98/14*0063*.., e4*2001/116*0063*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
53 bis 69	Daewoo Kalos, Lanos bzw. Chevrolet Kalos, Lanos (3- und 5-türig)	175/65R14 185/60R14 A01) K03) 195/55R14 A01) K03)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
CHIA		e50*2007/46*0046*..	
CHIK		e11*2001/116*0321*..	
KLAS		e4*98/14*0063*.., e4*2001/116*0063*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
53 bis 69	Chevrolet Aveo, Wave (4-türig)	175/65R14 185/60R14 A01) K03) 195/55R14 A01) K03)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
CHIA		e50*2007/46*0046*..	
CHIK		e11*2001/116*0321*..	
KLAS		e4*2001/116*0063*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
53 bis 74	Chevrolet Aveo (3- und 5-türig)	165/65R14 A93) 165/70R14 A01) K38)M00) 175/65R14 A01) K38) 185/60R14 A01) K38)K39) 195/55R14 A01) K04)K39)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45730

Nr. : RA-000557-E0-104
 Anlage-Nr. : 13
 Seite : 4 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 42R460



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
CHIS		e50*2007/46*0006*..	
KL1M		e4*2007/46*0129*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 60	Chevrolet Spark, Spark LPG ww. Matiz	155/65R14 M00) 165/65R14 A01) K01) 175/60R14 A01) K01)K04) 175/65R14 A01) K01)K04) 185/55R14 A01) K01)K04) 185/60R14 A01) K01)K04) 195/55R14 A01) K01)K04) 205/50R14 A01) K01)K02) K28) 205/55R14 A01) K01)K02) K27) K28) K42)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45730
 Nr. : RA-000557-E0-104
 Anlage-Nr. : 13
 Seite : 5 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 42R460

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
CHIV		e50*2007/46*0087*..	
KL1T		e4*2007/46*0270*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 74	Chevrolet Aveo, Aveo LPG	175/80R14 A93a)N185) 175R14 A93a)N185) 185/70R14 A93a)N195) 185/75R14 195/70R14 A93a) 205/65R14 A93a) 205/70R14 A93a) 215/65R14 A93a) 225/60R14 A01) K04)	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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45730
Nr. : RA-000557-E0-104
Anlage-Nr. : 13
Seite : 6 / 8
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 42R460

-
- 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 Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten 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).
- 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).
- E03) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 15-Zoll-Bereifung und größer ausgerüstet sind oder nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45730
Nr. : RA-000557-E0-104
Anlage-Nr. : 13
Seite : 7 / 8
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 42R460

-
- E41) Nicht zulässig an Fahrzeugen, die bereits serienmäßig mit Reifen der Größe 185/60R14 ausgerüstet sind (Ausführung mit 66 kW Motorleistung).
- E55) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit Reifen der Größe 175/70R13 ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG- Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- 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.
- 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante anzulegen.
- K17) An Achse 2 ist das innere Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke an das äußere Karosserieblech anzulegen.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45730
Nr. : RA-000557-E0-104
Anlage-Nr. : 13
Seite : 8 / 8
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 42R460

-
- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K38) An Achse 1 ist im Übergangsbereich vom Radhaus zum vorderen Stoßfänger der ins Radhaus hineinstehende Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden.
- 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.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- 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.
- S04) An Achse 2 sind die an der Radanlagefläche überstehenden Schrauben zu entfernen.

Die Anlage Nr. **13** mit den Blättern 1 bis 8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 42R460 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **10.07.2014**