

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 49439 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000738-G0-306  
 Anlage-Nr. : 3a  
 Seite : 1 / 8  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : AR4706



**Technische Daten, Kurzfassung**  
**Raddaten**

Radtyp:	<b>AR4706</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RH
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>115G</b>
Radgröße:	7Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	115 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	Ø72.5/Ø70.1
geprüfte Radlast: *)	710 kg
Reifenabrollumfang:	2150 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	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	4808	120 Nm
BF2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	4808	110 Nm
BF3	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	4808	125 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 49439 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000738-G0-306  
 Anlage-Nr. : 3a  
 Seite : 2 / 8  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : AR4706



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
L-A		e4*2001/116*0118*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93 bis 190	Opel Antara	215/70R16 A98a) N225)  215/70R16 M+S A98a)  225/65R16 A98a) N235)  225/65R16 M+S A98a)  225/70R16 N235)  225/70R16 M+S  235/65R16 A01) A98a) K04)  235/70R16 A01) K04)  255/60R16 A01) K02) K03)  255/65R16 A01) K02) K03)	A02) bis A10) BF1) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 49439 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000738-G0-306  
 Anlage-Nr. : 3a  
 Seite : 3 / 8  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : AR4706



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
74 bis 132	Opel Astra, Astra Sports Tourer (Limousine, Kombi)	205/60R16 A93) GBP) N215)  205/60R16 M+S A93) GBP)  205/65R16 A93) G6A) N215)  205/65R16 M+S A93) G6A)  215/55R16 A93) GBS)  215/60R16 A93) GBR)  225/55R16 A93) GBP)  235/50R16 A01) A93) GBS) K04)  235/55R16 A01) A93a) GBR) K04)  245/50R16 A01) A93) GBP) K03) K04) K28) K77)  255/50R16 A01) GBR) K01) K02) K28) K77)	A02) bis A10) BF2)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 49439 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000738-G0-306  
 Anlage-Nr. : 3a  
 Seite : 4 / 8  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : AR4706



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Z-B</b>		<b>e8*2007/46*0264*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 121	Opel Insignia Grand Sport, Sports Tourer (Limousine, Kombi, nicht GSI, nicht Country Tourer)	215/60R16 A93a)  215/65R16 A01) A93a) G01)  225/55R16 A01) A93a) K04)  225/60R16 A01) A93a) G01) K04)  235/55R16 A01) K04)  245/50R16 A01) K03) K04)  245/55R16 A01) G01) K03) K04)  255/50R16 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF3) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>P-J/SW</b>		<b>e4*2007/46*0204*..</b>	
<b>P-J/SW/V</b>		<b>e4*2007/46*0308*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 143	Opel Zafira Tourer, Zafira Tourer CNG	215/60R16 A93)  225/55R16 A93)  225/60R16 G2B)  235/55R16 A01) K01) K04)  245/50R16 A01) A93a) K01) K04)  245/55R16 A01) G2B) K01) K04) K84) K85)  255/50R16 A01) K01) K04) K28) K85)	A02) bis A10) BF1) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 49439 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000738-G0-306  
Anlage-Nr. : 3a  
Seite : 5 / 8  
Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
Teiletyp : AR4706



---

## 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 Gummiventilen 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. Aufgrund unterschiedlicher Bremsanlagen, je nach Fahrzeugtyp, ist es möglich, dass unterhalb des Felgentiefbetts keine Klebegewichte montiert werden können.
- 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).
- A98a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, sind auf den Rädern der Vorder- und Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: 4808  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: 4808  
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: 4808  
Anzugsmoment: 125 Nm
- 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.
- G2B) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/40R19 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.
- 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.
- GBP) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/60R16, 205/65R16, 215/50R17, 215/60R16, 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.

- 
- GBR) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/65R16, 215/60R16, 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.
- GBS) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/60R16, 215/50R17, 215/60R16, 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.
- 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.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K77) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 30° nach vorne eng an das Blehradhaus anzulegen.
- K84) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die im Bereich der Stoßfängeroberkante befindliche Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur Befestigungsschraube auszuschneiden,
  - die dahinter liegende Lasche (Kunststoff/Metall) ist ebenfalls bis zur Befestigungsschraube zu kürzen,
  - die in diesem Bereich befindliche Ausbuchtung des Blech-Innenradhauses ist um 10 mm einzuformen.

- 
- K85) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von 45° nach vorne bis zur Stoßfängeroberkante ein Streifen von 55 mm (gemessen von der Radhauskante) auszuschneiden. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist am Blech-Innenradhaus klebend zu befestigen.
- 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.
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. 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.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. 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 3a mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ AR4706 des Auftraggebers RH-ALURAD GmbH

Geschäftsstelle Essen, 30.10.2018