

**Gutachten 366-0074-12-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48994**

ANLAGE: 89 OPEL
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ABRG
Stand: 30.10.2012



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 115/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
ABRGUHA38702	PCD115 ET38	ohne	70,2		705	2105	07/12
ABRGUKP38702	PCD115 ET38	ohne	70,2		705	2105	05/12

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : L-A
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2
Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : P-J; P-J/V; P-J/SW/V; P-J/SW
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2 ww. OE-Muttern
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm für Typ : P-J; P-J/V
140 Nm für Typ : L-A; P-J/SW; P-J/SW/V

Verkaufsbezeichnung: **ANTARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L-A	e4*2001/116*0118*..	93 -190	235/55R18	11A; 24M; 51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 4GJ
			255/45R18 99	11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J	e1*2007/46*0141*..	81 -132	225/40R18 92	51J	Schrägheck; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4GH
			225/45R18	51G	
			235/40R18 91	11A; 22I	
			235/45R18	11A; 22I; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA SPORTS TOURER/GTC, ZAFIRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J/SW	e4*2007/46*0204*..	74 -132	225/40R18 92	51J	Nur ASTRA SPORTS TOURER; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4GH
			225/45R18 91		
			235/40R18 91	11A; 22I	
			235/45R18 94	11A; 22I	

**Gutachten 366-0074-12-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48994**

ANLAGE: 89 OPEL
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ABRG
Stand: 30.10.2012



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA SPORTS TOURER/GTC, ZAFIRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J/SW	e4*2007/46*0204*..	81 -121	225/45R18 95		Nur ZAFIRA TOURER; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4GH
			235/40R18 95	11A; 245	
			235/45R18 94	11A; 245	
			245/40R18 93	11A; 245; 248; 26P; 5HA	
P-J/SW	e4*2007/46*0204*..	74 -132	225/50R18 95	51J	Nur ASTRA GTC; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4GH
			235/45R18 94		
			235/50R18 97	11A; 26P; 27I	
			245/45R18 96		
			255/45R18 99	11A; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA SPORTS TOURER/ZAFIRA TOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J/SW/V	e4*2007/46*0308*..	81 -121	225/45R18 95		Nur ZAFIRA TOURER; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4GH
			235/40R18 95	11A; 245	
			235/45R18 94	11A; 245	
			245/40R18 93	11A; 245; 248; 26P; 5HA	
P-J/SW/V	e4*2007/46*0308*..	74 -132	225/40R18 92	51J	Nur ASTRA SPORTS TOURER; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4GH
			225/45R18 91		
			235/40R18 91	11A; 22I	
			235/45R18 94	11A; 22I	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J/V	e4*2007/46*0309*..	81 -132	225/40R18 92	51J	Schrägheck; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 4GH
			225/45R18	51G	
			235/40R18 91	11A; 22I	
			235/45R18	11A; 22I; 51G	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**Gutachten 366-0074-12-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48994**

ANLAGE: 89 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ABRG

Stand: 30.10.2012



Seite: 3 von 7

- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0074-12-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48994**

ANLAGE: 89 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ABRG

Stand: 30.10.2012



Seite: 4 von 7

- 4GH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 709 ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4GJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 20 92 29 01 ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 56C) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

**Gutachten 366-0074-12-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48994**

ANLAGE: 89 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ABRG

Stand: 30.10.2012



Seite: 5 von 7

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: P-J/SW
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0204*..
Handelsbez.: ASTRA SPORTS TOURER/GTC, ZAFIRA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 370	VA
27I	x = 200	y = 270	HA
27B	x = 250	y = 320	HA
26P	x = 270	y = 320	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 370	8	VA
26J	x = 270	y = 370	15	VA
27H	x = 250	y = 320	8	HA
27F	x = 250	y = 320	22	HA

**Gutachten 366-0074-12-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48994**

ANLAGE: 89 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ABRG

Stand: 30.10.2012



Seite: 6 von 7

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: P-J/SW/V
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0308*..
Handelsbez.: ASTRA SPORTS TOURER/ZAFIRA TOURER

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 370	VA
26P	x = 250	y = 320	VA
27B	x = 320	y = 250	HA
27I	x = 250	y = 200	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 320	y = 370	8	VA
26J	x = 320	y = 370	15	VA
27H	x = 320	y = 250	8	HA
27F	x = 320	y = 250	18	HA

**Gutachten 366-0074-12-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48994**

ANLAGE: 89 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ABRG

Stand: 30.10.2012



Seite: 7 von 7

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: P-J/SW
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0204*..
Handelsbez.: ASTRA SPORTS TOURER/GTC, ZAFIRA

Variante(n): ---

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 370	VA
26P	x = 250	y = 320	VA
27B	x = 320	y = 250	HA
27I	x = 250	y = 200	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 320	y = 370	8	VA
26J	x = 320	y = 370	15	VA
27H	x = 320	y = 250	8	HA
27F	x = 320	y = 250	18	HA