

**Gutachten 366-0078-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48183**

ANLAGE: 9 OPEL
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVA9L
Stand: 08.10.2012



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 25
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
AVA9L8BP25651	PCD112 ET25	Ø70,1 Ø65,1	65,1	Kunststoff	735	2144	10/10
AVA9L8HA25651	PCD112 ET25	Ø70,1 Ø65,1	65,1	Kunststoff	735	2144	10/10

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundspezialschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJOXN
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e1*2001/116*0261*.. e1*2007/46*0344*..	55 - 147	225/35R19 88	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA ESTATE-H-DUAL FUEL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e11*2001/116*0247*..	55 - 147	225/35R19 88	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA GTC,CABRIO/TWIN TOP**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	177	225/35R19 88W	11A; 21B; 22B; 22L; 24D; 24J	Nur Astra OPC; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH
			235/35R19	11A; 21B; 22B; 22H; 22L; 24D; 24J; 51G	
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	55 - 110	225/35R19 88	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH
		55 - 147	225/35R19 88W	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	

**Gutachten 366-0078-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48183**

ANLAGE: 9 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVA9L

Stand: 08.10.2012



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/SW	e1*2001/116*0293*.. e1*2007/46*0341*..	55 -147	225/35R19 88W	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S- D/MONOCA B B	e4*2007/46*0165*..	55 -103	225/35R19 88	11A; 21B; 22I; 22L; 245; 248; 260; 5FE	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A- H/Monocab	e1*2001/116*0325*.. e1*2007/46*0497*..	177	235/35R19 91	11A; 21P; 22I; 24D; 24J	Nur Zafira OPC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH
A- H/Monocab	e1*2001/116*0325*.. e1*2007/46*0497*..	74 -147	235/35R19 91	QF1; 11A; 21P; 22I; 24D; 24J; 5FI; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A- H/Monocab/V	e1*2007/46*0595*..	74 -147	235/35R19 91	QF1; 11A; 21P; 22I; 24D; 24J; 5FI; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BH

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.
- 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

**Gutachten 366-0078-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48183**

ANLAGE: 9 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVA9L

Stand: 08.10.2012



Seite: 3 von 5

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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 24D) 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. 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.
- 24J) 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 und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung,

**Gutachten 366-0078-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48183**

ANLAGE: 9 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVA9L

Stand: 08.10.2012



Seite: 4 von 5

- 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.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 4BH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 709 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ 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.
- 52R) Die genannten Reifengrößen sind nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1140kg.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

**Gutachten 366-0078-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48183**

ANLAGE: 9 OPEL

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVA9L

Stand: 08.10.2012



Seite: 5 von 5

QF1) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die bereits serienmäßig die Reifengröße 205/55R16 oder 225/45R17 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben.