

**Gutachten 366-0297-16-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51202**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RC27-708

Stand: 14.11.2016



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller

: GM DAEWOO (ROK), GM KOREA (ROK), OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 105/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
105538566/O5	RC27-708/O5 LK5/105	ohne	56,6		730	2300	08/16

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : GM DAEWOO (ROK), GM KOREA (ROK)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: Z06M/Z06L; Rabefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : KL1T
125 Nm für Typ : KL1B

Verkaufsbezeichnung: **KALOS, AVEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL1T	e4*2007/46*0270*..	55 -103	215/40R18 89		Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **TRAX, TRACKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL1B	e4*2007/46*0696*..	85 -103	215/50R18 92 215/55R18 225/45R18 91	51G	Kombilimousine; MPV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: Z06M/Z06L; Rabefestigung: Serie

**Gutachten 366-0297-16-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51202**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RC27-708

Stand: 14.11.2016



Seite: 2 von 6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm für Typ : J-A
140 Nm für Typ : B-K

Verkaufsbezeichnung: **Astra, Astra+, Astra Sports Tourer, Astra Sports Tourer+**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B-K	e4*2007/46*0996* ..	70 - 147	205/40R18 86W		Astra K;
			205/45R18 86W		Kombilimousine;
			215/40R18 85W	11A; 26P	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **MOKKA or TRAX or TRACKER or MOKKA X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J-A	e4*2007/46*0537* ..	81 - 112	215/50R18 92		MOKKA; MOKKA-X;
			215/55R18	51G	TRAX/TRACKER;
			225/45R18 91		Kombilimousine; MPV;
		96 - 112	225/50R18 95	Allradantrieb; 11A; 26P	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERsteller, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSSUMMER 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 berichtigten 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.

**Gutachten 366-0297-16-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51202**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RC27-708

Stand: 14.11.2016



Seite: 3 von 6

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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten 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.
- 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 diese Reifendimension 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 Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 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-Nenndurchmesser 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsysten mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbuanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

**Gutachten 366-0297-16-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51202**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RC27-708
Stand: 14.11.2016



Seite: 4 von 6

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: GM KOREA
Fahrzeugtyp: KL1B
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0696*..
Handelsbez.: TRAX, TRACKER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 360	y = 400	VA
27I	x = 260	y = 250	HA
26P	x = 310	y = 355	VA
27B	x = 310	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 360	y = 400	13	VA
26N	x = 360	y = 400	8	VA
27H	x = 310	y = 300	7	HA

**Gutachten 366-0297-16-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51202**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RC27-708

Stand: 14.11.2016



Seite: 5 von 6

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: B-K
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0996*..
Handelsbez.: Astra,Astra+,Astra Sports Tourer,Astra Sports Tourer+
Variante(n): Astra K, Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 270	y = 240	VA
26P	x = 220	y = 190	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26N	x = 270	y = 240	8	VA
26J	x = 270	y = 240	32	VA
27F	x = 270	y = 280	30	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

**Gutachten 366-0297-16-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51202**

ANLAGE: 2

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RC27-708
Stand: 14.11.2016



Seite: 6 von 6

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: J-A
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0537*..
Handelsbez.: MOKKA or TRAX or TRACKER or MOKKA X
Variante(n): Allradantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 360	y = 400	VA
26P	x = 310	y = 355	VA
27B	x = 310	y = 300	HA
27I	x = 260	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 360	y = 400	13	VA
26N	x = 360	y = 400	8	VA
27H	x = 310	y = 300	7	HA