zu V.1. ANLAGE: 4Radtyp: D117-1Antragsteller: DIEWE GmbHStand: 10.10.2019



Seite: 1 von 8

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

VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung			Mittenl och	 zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring		(kg)	(mm)	datum
51053856	LK 105	ohne	56,6	650	2150	11/12

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

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

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW463

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : KL1T

125 Nm für Typ : KL1B 140 Nm für Typ : CHIR; KL1J

Verkaufsbezeichnung: CHEVROLET CRUZE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CHIR	e50*2007/46*0007*	74 - 104	205/50R17 91	51J	Kombi; Stufenheck;
KL1J	e4*2001/116*0140*		205/55R17 91	51J	Schrägheck;
			215/50R17 91	11A; 22P; 51J	Frontantrieb;
			225/50R17 94	11A; 22I; 22P; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					729; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: KALOS, AVEO

	vontation of the first of the f						
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
KL1T	e4*2007/46*0270*	55 - 103	205/50R17 89		Stufenheck;		
			215/45R17 91		Schrägheck;		
			225/45R17 91		Frontantrieb;		
					10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 71K; 721;		
					729; 73C; 74A		

zu V.1. ANLAGE: 4Radtyp: D117-1Antragsteller: DIEWE GmbHStand: 10.10.2019



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: TRAX, TRACKER

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL1B	e4*2007/46*0696*	85 - 103	215/55R17 94		Kombilimousine; MPV;
			215/60R17 96		Allradantrieb;
			225/55R17 97	11A; 26P	Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71K;
					721; 73C; 74A; 76S

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW463

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm für Typ : J-A; P-J; P-J/SW; P-J/V

140 Nm für Typ: B-K; P-J/SW; P-J/SW/V

Verkaufsbezeichnung: AST/GTC, ZAFIRA, CASCADA, ZAFIRA TOURER, ASTRA NOTCHBACK

V OTTRAGIOD 020		- ,	, ,		
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J/SW	e4*2007/46*0204*	70 - 103	205/50R17 89W	12A; 51J	Nur ASTRA SPORTS
			205/55R17 91	12A; 51J; 54F	TOURER; Kombi;
			215/50R17 91	12T	Frontantrieb;
			225/45R17 91	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R17	12A; 51G	51A; 71K; 721; 729;
					73C; 74A; 76S; ADR
P-J/SW	e4*2007/46*0204*	64 - 103	205/50R17 89W	51J	Stufenheck;
			205/55R17 91	51J; 54F	Schrägheck;
			215/50R17 91		Frontantrieb;
			225/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R17	51G	12A; 51A; 71K; 721;
					729; 73C; 74A; 76S;
					ADR

Verkaufsbezeichnung: ASTRA, ASTRA NOTCHBACK

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J	e1*2007/46*0141*	64 - 103	205/50R17 89W	51J	Stufenheck;
			205/55R17 91	51J; 54F	Schrägheck;
			215/50R17 91		Frontantrieb;
			225/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R17	51G	12A; 51A; 71K; 721;
					729; 73C; 74A; 76S;
					ADR

zu V.1. ANLAGE: 4Radtyp: D117-1Antragsteller: DIEWE GmbHStand: 10.10.2019



Seite: 3 von 8

Verkaufsbezeichnung: ASTRA SPORTS TOURER/ZAFIRA TOURER

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J/SW/V	e4*2007/46*0308*	85 - 103	205/50R17 89	12A; 51J	Nur ASTRA SPORTS
			205/55R17 91	12A; 51J; 54F	TOURER; Kombi;
			215/50R17 91	12T	Frontantrieb;
			225/45R17 91	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R17	12A; 51G	51A; 71K; 721; 729;
					73C; 74A; 76S; ADR

Verkaufsbezeichnung: ASTRA VAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P-J/V	e4*2007/46*0309*	64 - 103	205/50R17 89W	51J	Stufenheck;
			205/55R17 91	51J; 54F	Schrägheck;
			215/50R17 91		Frontantrieb;
			225/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R17	51G	12A; 51A; 71K; 721;
					729; 73C; 74A; 76S;
					ADR

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B-K	e4*2007/46*0996*	66 - 110	195/55R17 88		Astra K;
		66 - 147	205/45R17 88		Kombilimousine;
			205/50R17 89	11A; 21P	Schrägheck;
			215/45R17 87W	11A; 21P	Frontantrieb;
			215/50R17 91	11A; 21N; 21P	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 91	11A; 21P	12A; 51A; 71K; 721;
					73C; 74A; 76S; ADR

Verkaufsbezeichnung: MOKKA or TRAX or TRACKER or MOKKA X

V CINGGIODCEC	Circulobezeloinlang. Morate of Trate of Trate and Morate						
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
J-A	e4*2007/46*0537*	81 - 112	215/55R17 94		MOKKA; MOKKA-X;		
			215/60R17 96		TRAX/TRACKER;		
			225/55R17 97	11A; 26P	Kombilimousine; MPV;		
					Allradantrieb;		
					Frontantrieb;		
					10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 573; 71K;		
					721; 73C; 74A; 76S		

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 Fahrzeuges 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

zu V.1. ANLAGE: 4Radtyp: D117-1Antragsteller: DIEWE GmbHStand: 10.10.2019



Seite: 4 von 8

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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen 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.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand 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.
- 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.
- 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, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

zu V.1. ANLAGE: 4Radtyp: D117-1Antragsteller: DIEWE GmbHStand: 10.10.2019



Seite: 5 von 8

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.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausstattung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.

 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 VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem 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 Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.

zu V.1. ANLAGE: 4Radtyp: D117-1Antragsteller: DIEWE GmbHStand: 10.10.2019



Seite: 6 von 8

ADR) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 276 mm bzw. 280 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

zu V.1. ANLAGE: 4Radtyp: D117-1Antragsteller: DIEWE GmbHStand: 10.10.2019



Seite: 7 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: GM KOREA Fahrzeugtyp: KL1B

Genehm.Nr.: e4*2007/46*0696*.. Handelsbez.: TRAX, TRACKER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 360	y = 400	VA
26P	x = 310	y = 355	VA
27B	x = 310	y = 300	HA
271	x = 260	y = 250	HA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

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

zu V.1. ANLAGE: 4 Radtyp: D117-1 Antragsteller: DIEWE GmbH Stand: 10.10.2019



Seite: 8 von 8

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		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 360	y = 400	VA
26P	x = 310	y = 355	VA
271	x = 260	y = 250	HA
27B	x = 310	y = 300	HA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

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