

**Gutachten 366-0239-20-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53524**

ANLAGE: 36 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNO
Stand: 30.08.2023



Fahrzeughersteller OPEL, OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTNO2BA45D566	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	590	2130	01/21
TTNO2BA45O566	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	590	2130	01/21
TTNO2BP45D566	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	590	2130	01/21
TTNO2BP45O566	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	590	2130	01/21
TTNO2SA45D566	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	590	2130	01/21
TTNO2SA45O566	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	590	2130	01/21

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 : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : D-A

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJD4

Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : S-D/VAN; Combo-C/V; Combo-C-Van; COMBO-C-VAN-CNG;
T98; T98C; T98/NB; S-D/V; T98/KOMBI; Combo-C-CNG;
Combo-C-Van-CNG; CORSA-C-VAN; Combo-C; COMBO-C;
CORSA-C; T98V; S-D; COMBO-C-VAN

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJO1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : Combo-C; COMBO-C; Combo-C-CNG; Combo-C/V;
Combo-C-Van; COMBO-C-VAN; Combo-C-Van-CNG;
COMBO-C-VAN-CNG; CORSA-C; CORSA-C-VAN; S-D; S-D/V;
S-D/VAN; T98; T98C; T98/KOMBI; T98/NB; T98V
140 Nm für Typ : D-A



S22 53524*03

**Gutachten 366-0239-20-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53524**

ANLAGE: 36 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNO
Stand: 30.08.2023



Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98	e1*97/27*0086*..., e1*98/14*0086*..	48 - 92	205/50R16-87	11A; 22L	Limousine; Stufenheck; Schrägheck;
T98/NB	e1*97/27*0101*..., e1*98/14*0101*..				10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
T98V	e1*97/27*0092*..				721; 725; 73C; 74A; 74P; 915; QEV
T98/KOMBI	e1*97/27*0087*..., e1*98/14*0087*..	48 - 92	205/50R16-87		Kombi;
T98V	e1*97/27*0092*..				10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G-COUPE / G-CABRIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*..	74 - 92	205/50R16	51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **COMBO VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo- C/V	e4*2007/46*0299*..	48 - 66	195/45R16 84	5EA	4-Loch Radanschluss;
		48 - 71	195/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			195/50R16 88		12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-C	e1*2007/46*0291*..	48 - 66	195/45R16 84	5EA	4-Loch Radanschluss;
COMBO-C	e1*98/14*0179*..	48 - 71	195/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
Combo-C- CNG	e1*2001/116*0327*..., e1*2007/46*0293*..		195/50R16 88		12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
Combo-C- Van	DE*2007/46*0129*..., e1*2007/46*0129*..				
COMBO-C- VAN	K886				
Combo-C- Van-CNG	DE*2007/46*0131*..				
COMBO-C- VAN-CNG	L620				

Verkaufsbezeichnung: **CORSA, CORSA-E, ADAM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 - 85	185/55R16 83	124	Corsa-E; Corsa-E Van;
			185/60R16 86	124	ab e1*2001/116*0379*30; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E; 4AC; 4CO

**Gutachten 366-0239-20-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53524**

ANLAGE: 36 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNO
Stand: 30.08.2023



Verkaufsbezeichnung: **CORSA, CORSA-E, ADAM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 - 74	185/55R16 83	12I	Adam; nicht Adam Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E; 4AC; 4CO
		51 - 85	195/50R16 84	12I	
			195/55R16 87	12I	
			205/50R16 87	12A	
			205/55R16 91	12A	
		85	185/55R16 83	12I; 52J	
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 - 74	185/55R16 83	12I	nur Adam Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E; 4AC; 4CO
		51 - 85	195/50R16 84	12I	
			195/55R16 87	12I	
			205/50R16 87	12A	
			205/55R16 91	12A	
		85	185/55R16 83	12I; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/V	e50*2007/46*0055*..	51 - 85	185/55R16 83	124	Corsa-E; Corsa-E Van; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E; 4AC; 4CO
			185/60R16 86	124	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA VAN, CORSA, CORSA-E VAN, CORSA-E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/VAN	e1*2007/46*0505*..	51 - 85	185/55R16 83	124	Corsa-E; Corsa-E Van; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E; 4AC; 4CO
			185/60R16 86	124	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C	e1*98/14*0148*..	43 - 92	195/45R16 80		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C-VAN	L659	43 - 92	195/45R16 80		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915

**Gutachten 366-0239-20-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53524**

ANLAGE: 36 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNO
Stand: 30.08.2023



Verkaufsbezeichnung: **Karl / Viva / Karl Rocks / Viva Rocks**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D-A	e4*2007/46*0957*..	54 - 55	185/50R16 81 195/45R16 80	11A; 21P	KARL ROCKS; VIVA ROCKS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
D-A	e4*2007/46*0957*..	54 - 55	185/50R16 81 195/45R16 80	11A; 245; 26P	nicht Karl/Viva Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.



§22 53524*03

**Gutachten 366-0239-20-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53524**

ANLAGE: 36 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNO
Stand: 30.08.2023



Seite: 5 von 7

- Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - 4AC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 048 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
 - 4CO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 042 (nur wenn auch original verbaut) 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 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.
 - 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
 - 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
 - 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
 - 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

**Gutachten 366-0239-20-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53524**

ANLAGE: 36 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNO
Stand: 30.08.2023



Seite: 6 von 7

- 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 Felgenreand 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 050 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 069 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.
- QEV) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen Opel Astra ECO, die serienmäßig mit der Reifengröße 175/80 R14 ausgerüstet sind.

**Gutachten 366-0239-20-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53524**

ANLAGE: 36 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNO
Stand: 30.08.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: D-A
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0957*..
Handelsbez.: Karl / Viva / Karl Rocks / Viva Rocks

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 200	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 300	8	HA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 300	30	HA

S22 53524*03