

GUTACHTEN 366-0064-97-FBRD/1
zur Erteilung einer ABE nach § 22 StVZO



ANLAGE: 8 OPEL

Radtyp: 4800 G3-A1

Seite: 1 von 6

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Stand: 19.03.1997

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2

Einpreßtiefe (mm) : 35

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 110/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenschloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
110/D	4800 G3-A1 LK110/D	ohne Ring	65,1		600	1985	06/91
110/D	4800 G3-A1 LK110/D	ohne Ring	65,1		615	1930	06/91

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : OPEL / 0039

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 29 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **OPEL CALIBRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CALIBRA-A	F406	125	195/60R15	Frontantrieb; 11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			205/55R15	Frontantrieb; 11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D; 51G	
		150	195/60R15	Allradantrieb; 11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 51G	
			205/55R15	Allradantrieb; 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **OPEL OMEGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-A	E284, E284/1	54 - 115	205/55R15-87	11A; 12A; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			195/65R15	51G	
			195/65R15-90		
			205/60R15-89	12A	
			205/65R15	12A; 51G	
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
			225/50R15-90	11A; 12A; 52A; 54A; 57I	
		130	205/55R15-87	11A; 12A; 54A; 57E; 57I	
			150	195/65R15	
205/65R15	12A; 51G; 611				

ANLAGE: 8 OPEL

Radtyp: 4800 G3-A1

Seite: 2 von 6

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Stand: 19.03.1997

Verkaufsbezeichnung: **OPEL OMEGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-A	E284/2	54 -92	195/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			195/65R15-90		
			205/55R15-87	11A; 12A; 54A	
			205/60R15-89	12A	
			205/65R15	12A; 51G	
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
			225/50R15-90	11A; 12A; 52A; 54A; 57I	
OMEGA-A	E284/2	110 -130	205/55R15-87	11A; 12A; 54A; 57E; 57I	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			205/60R15-89	12A	
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
			225/50R15-90	11A; 12A; 52A; 54A; 57I	
		110 -150	195/65R15	51G; 611	
			205/65R15	12A; 51G; 611	
OMEGA-B	G684	85 -100	195/65R15	12K; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			205/65R15-94	12K	
		85 -155	205/65R15	12K; 51G	
			215/60R15-93	12A	
			225/55R15-92	12A	
		125 -155	225/60R15-92	11A; 12A; 21P	
			195/65R15	12K; 51G; 52J	
OMEGA-B-CARAVAN	G685	85 -100	195/65R15	12K; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			205/65R15-94	12A	
			215/60R15-93	12A	
			225/55R15-92	12A	
		85 -155	205/65R15	12A; 51G	
			225/60R15-95	11A; 12A; 21P	
		125 -155	195/65R15	12K; 51G; 52J	
			215/60R15	12A; 631	
			225/55R15	12A; 631	

Verkaufsbezeichnung: **OPEL OMEGA CARAVAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-A-CARAVAN	E285, E285/1	54 -92	195/65R15-90		10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			205/55R15-87	11A; 12A; 54A; 57E; 57I	
			205/60R15-90	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
			225/50R15-90	11A; 12A; 52A; 54A; 57I	
		54 -130	195/65R15	51G	
			195/65R15-91		
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-93	12A; 52A	
OMEGA-A-CARAVAN	E285/2	110 -130	195/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			195/65R15-91		
			215/60R15-93	12A; 52A	
		110 -147	205/65R15	12A; 51G	
			205/65R15-94	12A	
		147	195/65R15	10N; 51G	

ANLAGE: 8 OPEL

Radtyp: 4800 G3-A1

Seite: 3 von 6

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Stand: 19.03.1997

Verkaufsbezeichnung: **OPEL OMEGA CARAVAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-A-CARAVAN	E285/2	54 - 87	205/55R15-87	11A; 12A; 54A; 57E; 57I	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
		54 - 92	195/65R15	51G	
			195/65R15-90		
			205/60R15-90	12A	
			205/65R15	12A; 51G; 54A	
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
225/50R15-90	11A; 12A; 52A; 54A; 57I				

Verkaufsbezeichnung: **OPEL SENATOR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SENATOR-B	E478	66 - 130	215/60R15-90	52A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			225/50R15-90	11A; 52A; 54A	
			225/55R15-92	52A	
		66 - 145	195/65R15	51G	
			205/65R15	51G	
			215/60R15	52A; 631	
			225/50R15	11A; 52A; 54A; 631	
225/55R15	52A; 631				
SENATOR-B	E478/1	115 - 130	195/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; QDZ
			205/65R15	51G	
			215/60R15-90	52A	
			225/50R15-90	11A; 52A; 54A	
			225/55R15-92	52A	
SENATOR-B	E478/1	110 - 130	215/60R15-90	52A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			225/50R15-90	11A; 52A; 54A	
			225/55R15-92	52A	
		110 - 150	195/65R15	51G; 611	
			205/65R15	51G; 611	
			215/60R15	52A; 631	
			225/50R15	11A; 52A; 54A; 631	
225/55R15	52A; 631				

Verkaufsbezeichnung: **OPEL VECTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A VECTRA-A-CC	E947/1	125	195/60R15	11A; 21P; 22I; 24C; 24M;	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
	E948/1			51G	
				205/55R15-87	
			225/50R15-90	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 57I	
VECTRA-A-X	E951/1	150	195/60R15	11A; 22I; 24J; 24M; 51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			205/55R15	11A; 22B; 24C; 24D; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96	e1*93/81*0030*.. e1*95/54*0030*..	100	195/60R15-87	11A; 22I; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I;
			205/55R15-87	11A; 22B; 24J; 24M; 57I	
J96/KOMBI	e1*95/54*0044*..	100 - 125	195/65R15	11A; 22I; 24J; 24M; 51G	73C; 74A
			205/60R15	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	
			225/50R15-90	11A; 21P; 22B; 22H; 24C; 24D	
			225/55R15-92	11A; 21P; 22B; 22H; 24C; 24D; 686	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen in den Fahrzeugpapieren sind beizubehalten.
- 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren berichtigen zu lassen. Dies ist nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Das Fahrwerk, sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

ANLAGE: 8 OPEL

Radtyp: 4800 G3-A1

Seite: 5 von 6

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Stand: 19.03.1997

- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen ist.
- 52A) Diese Reifengröße ist nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur 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.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 205/55R15 |
| | 225/50R15 |

ANLAGE: 8 OPEL

Radtyp: 4800 G3-A1

Seite: 6 von 6

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Stand: 19.03.1997

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

611) Die in den Fahrzeugpapieren enthaltenen Reifenfabrikats-Bindungen sind beizubehalten.

631) Es sind nur "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller zulässig:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,
GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
Werden Reifen anderer Hersteller bzw. "VR"-Reifen verwendet, so ist eine Bestätigung des
Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit erforderlich; die Eignung des verwendeten
Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der
Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

686) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/60 R 15
Hinterachse:	225/55 R 15

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung
(ASR) dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
UNIROYAL	Rallye 440
CONTINENTAL	CZ 99c
GOODYEAR	EAGLE GSN, EAGLE NCT3

MICHELIN	MXM
----------	-----

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

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.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden. Bei
Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete
Schaftlänge zu beachten.

QDZ) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 296
mm an der Vorderachse nicht zulässig.