

**Technische Daten, Kurzfassung****Raddaten:**

Radtyp und Ausführung	: GX 17516 K51
Radkennzeichnung ohne/mit Zentrierring	: GX 104 / -
Radgröße nach Norm	: 7 1/2 J X 16 H2
Einpreßtiefe (mm)	: 35
Zulässige Radlast (kg)	: 630
Zul. Abrollumfang (mm)	: 1995
Lochkreis (mm)/Lochzahl	: 110/5
Mittenlochdurchmesser ohne Zentrierring (mm)	: 65,1
- mit Zentrierring/Zentrierwerkstoff	: /
Kennzeichnung am Zentrierring/Farbe	: /
Zentrierart	: Mittenzentrierung

**Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr.	: OPEL / 0039
Durchmesser der Befestigungsbohrung (mm)	: 16
Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 29 mm, Kegelw. 60 Grad
Anzugsmoment der Befestigungsteile	: 110 Nm

Die Handelsbezeichnung bzw. Verkaufsbezeichnung hat nur allgemeinen Hinweischarakter. Einschränkungen sind den folgenden, nach Motorleistung gestaffelten, rad- bzw. reifenbezogenen Auflagen zu entnehmen. Die in der Spalte Verkaufsbezeichnung gegebenenfalls aufgeführten Einschränkungen sind zu beachten. Numerierte Auflagen werden am Ende der Anlage im vollen Wortlaut aufgeführt.

ANLAGE: 25 OPEL  
Hersteller: TGF S.r.l.

Radtyp: GX 17516 Radausführung: K51

Seite: 2 von 8  
Stand: 16.05.1996

Verkaufsbezeichnung      Fahrzeugtyp      Betriebserlaubnis      FZ.-Hersteller  
**VECTRA-B, VECTRA-B-CC**      J96      e1\*93/81\*0030\*..      0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/50R16-86	100	22B; 24J; 24M; 685	PKW geschlossen, FRONTANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
205/55R16-89	100 - 125	22B; 24J; 24M	
225/45R16-89	100 - 125	22B; 24C; 24D	
225/50R16-92	100 - 125	21P; 22B; 22H; 24C; 24D; 57T	
245/45R16-94	100 - 125	22B; 22F; 24D; 57F; 682	

Verkaufsbezeichnung      Fahrzeugtyp      Betriebserlaubnis      FZ.-Hersteller  
**OPEL OMEGA**      OMEGA-A      E284      0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/50R16-86	54 - 92	54A	PKW geschlossen, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
205/55R16-88	54 - 130		
215/55R16-91	54 - 130		
225/45R16-89	54 - 92	54A; 685	
225/50R16-92	54 - 130	22H; 22I; 57T	
225/45R16	115 - 130	54A; 631	

Verkaufsbezeichnung      Fahrzeugtyp      Betriebserlaubnis      FZ.-Hersteller  
**OPEL OMEGA**      OMEGA-A      E284/1      0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/55R16	150	57E; 57T; 631	PKW geschlossen, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
215/55R16	150	631	
225/50R16	150	22H; 22I; 57T; 631	

Verkaufsbezeichnung      Fahrzeugtyp      Betriebserlaubnis      FZ.-Hersteller  
**OPEL OMEGA**      OMEGA-A      E284/1      0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/50R16-86	54 - 92	54A	PKW geschlossen, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
205/55R16-88	54 - 130		
215/55R16-91	54 - 130		
225/45R16-89	54 - 92	54A; 685	
225/50R16-92	54 - 130	22H; 22I; 57T	
225/45R16	130	54A; 631	

ANLAGE: 25 OPEL  
Hersteller: TGF S.r.l.

Radtyp: GX 17516 Radausführung: K51

Seite: 3 von 8  
Stand: 16.05.1996

Verkaufsbezeichnung <b>OPEL OMEGA</b>		Fahrzeugtyp OMEGA-A	Betriebserlaubnis E284/2	FZ.-Hersteller 0039 = OPEL
Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen	
205/55R16-88	110 - 130	57E; 57T	PKW geschlossen, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A	
215/55R16-91	110 - 130			
225/45R16-89	110	54A		
225/50R16-92	110 - 130	22H; 22I; 57T		
225/45R16	130	54A; 631		
205/55R16	150	57E; 57T; 631		
215/55R16	150	631		
225/50R16	150	22H; 22I; 57T; 631		

Verkaufsbezeichnung <b>OPEL OMEGA</b>		Fahrzeugtyp OMEGA-A	Betriebserlaubnis E284/2	FZ.-Hersteller 0039 = OPEL
Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen	
205/50R16-86	54 - 92	54A	PKW geschlossen, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A	
205/55R16-88	54 - 92			
215/55R16-91	54 - 92			
225/45R16-89	54 - 92	54A; 685		
225/50R16-92	54 - 92	22H; 22I; 57T		

Verkaufsbezeichnung <b>OPEL OMEGA CARAVAN</b>		Fahrzeugtyp OMEGA-A-CARAVAN	Betriebserlaubnis E285	FZ.-Hersteller 0039 = OPEL
Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen	
205/55R16-88	54 - 130	57E; 57T	PKW KOMBI, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A	
215/55R16-91	54 - 130			
225/50R16-92	54 - 130	22H; 22I; 57T		

Verkaufsbezeichnung <b>OPEL OMEGA CARAVAN</b>		Fahrzeugtyp OMEGA-A-CARAVAN	Betriebserlaubnis E285/1	FZ.-Hersteller 0039 = OPEL
Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen	
205/55R16-88	54 - 130	57E; 57T	PKW KOMBI, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A	
215/55R16-91	54 - 130			
225/50R16-92	54 - 130	22H; 22I; 57T		

Verkaufsbezeichnung <b>OPEL OMEGA CARAVAN</b>		Fahrzeugtyp OMEGA-A-CARAVAN	Betriebserlaubnis E285/2	FZ.-Hersteller 0039 = OPEL
Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen	
205/55R16-88	110 - 147	57E; 57T	PKW KOMBI, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A	
215/55R16-91	110 - 130			
225/50R16-92	110 - 130	22H; 22I; 57T		
215/55R16	147	631		
225/50R16	147	22H; 22I; 57T; 631		

ANLAGE: 25 OPEL  
Hersteller: TGF S.r.l.

Radtyp: GX 17516 Radausführung: K51

Seite: 4 von 8  
Stand: 16.05.1996

Verkaufsbezeichnung **OPEL OMEGA CARAVAN** Fahrzeugtyp OMEGA-A-CARAVAN Betriebserlaubnis E285/2 FZ.-Hersteller 0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/55R16-88	54 - 92	57E; 57T	PKW KOMBI, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
215/55R16-91	54 - 92		
225/50R16-92	54 - 92	22H; 22I; 57T	

Verkaufsbezeichnung **OPEL SENATOR** Fahrzeugtyp SENATOR-B Betriebserlaubnis E478 FZ.-Hersteller 0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/55R16-88	66 - 115	57E; 57T	PKW geschlossen, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
215/55R16-91	66 - 130		
225/50R16-92	66 - 130		
205/55R16	130 - 145	57E; 57T; 631	
215/55R16	145	631	
225/50R16	145	631	

Verkaufsbezeichnung **OPEL SENATOR** Fahrzeugtyp SENATOR-B Betriebserlaubnis E478/1 FZ.-Hersteller 0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/55R16-88	110 - 115	57E; 57T	PKW geschlossen, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
215/55R16-91	110 - 130		
225/50R16-92	110 - 130		
205/55R16	130 - 150	57E; 57T; 631	
215/55R16	150	631	
225/50R16	150	631	

Verkaufsbezeichnung **OPEL CALIBRA** Fahrzeugtyp CALIBRA-A Betriebserlaubnis F406 FZ.-Hersteller 0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/50R16	125 - 150	21B; 21J; 22F; 22G; 24C; 24D; 51G; 52A; 611	PKW,geschlossen, FRONTANTRIEB; PKW,geschlossen,ALLRADANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
225/45R16	125 - 150	21B; 21J; 22F; 22G; 24C; 24D; 52A; 631	

ANLAGE: 25 OPEL  
Hersteller: TGF S.r.l.

Radtyp: GX 17516 Radausführung: K51

Seite: 5 von 8  
Stand: 16.05.1996

Verkaufsbezeichnung **OMEGA, MV6** Fahrzeugtyp OMEGA-B Betriebserlaubnis G684 FZ.-Hersteller 0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/55R16-89	85 - 155	51J	PKW geschlossen, HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
215/55R16-91	85 - 155	51J	
225/50R16-92	85 - 155	21P; 51J; 57T	
225/55R16	85 - 155	21P; 51G	
225/55R16-94	85 - 155	21P	
245/45R16-94	85 - 155	57F; 682	

Verkaufsbezeichnung **OMEGA CARAVAN, MV6** Fahrzeugtyp OMEGA-B-CARAVAN Betriebserlaubnis G685 FZ.-Hersteller 0039 = OPEL

Reifen	kW-Ber.	Reifenbezogene Auflagen	Allg. und radbezogene Auflagen
205/55R16-89	85 - 155	51J; 57E; 57T	PKW KOMBI geschl., HECKANTRIEB; 11K; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72S; 73C; 74A
215/55R16-91	85 - 100	51J	
225/50R16-92	85 - 100	21P; 24M; 51J; 57T	
225/55R16	85 - 155	21P; 24M; 51G	
225/55R16-94	85 - 155	21P; 24M	
245/45R16-94	85 - 155	24M; 57F; 682	
215/55R16	125 - 155	51J; 631	
225/50R16	125 - 155	21P; 24M; 51J; 57T; 631	

## Auflagen

### Auflagengruppe 1: Allgemeine Einschränkungen

- 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.
- 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.
- 11K) 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

Fahrzeugidentifizierungsnummer  
auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO bescheinigen zu lassen.

12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich.

#### **Auflagengruppe 2: Karosserie-Nacharbeiten**

21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

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.

22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche 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.

#### **Auflagengruppe 5: Reifen (ohne Fabrikatsbindung)**

51A) Der vom 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.

ANLAGE: 25 OPEL  
 Hersteller: TGF S.r.l.

Radtyp: GX 17516 Radausführung: K51

Seite: 7 von 8  
 Stand: 16.05.1996

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße (ausgenommen M+S-Größe) nicht unterschritten wird.
- 52A) Diese Reifengröße ist 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.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16    |
| Hinterachse: | 225/50R16    |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
 Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

#### Auflagengruppe 6: Reifen (mit Fabrikatsbindung)

- 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.
- 682) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/50 R 16  |
| Hinterachse: | 245/45 R 16  |
- 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:   |
| BRIDGESTONE | RE 71, S-01                                  |
| CONTINENTAL | CZ 91, CZ 99, ContiSportContact              |
| DUNLOP      | D40, SP Sport 8000                           |
| FALKEN      | FK05G mit FK04G                              |
| FULDA       | Y2000  |
| GOODYEAR    | EAGLE ZR, EAGLE GSD, EAGLE GSD+              |
| MICHELIN    | MXX, MXX 2, MXX 3, XGT V                     |
| PIRELLI     | P700-Z, PZERO, P5000                         |
| SEMPERIT    | DIRECTION                                    |
| TOYO        | 600 F1                                       |
| UNIROYAL    | RTT-1, RTT-2                                 |
| YOKOHAMA    | A008P, AV1-50i, AV1-45i<br>A008, A008P, A510 |
- Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

ANLAGE: 25 OPEL  
Hersteller: TGF S.r.l.

Radtyp: GX 17516 Radausführung: K51

Seite: 8 von 8  
Stand: 16.05.1996

685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 205/50 R 16
Hinterachse:	225/45 R 16

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:
BRIDGESTONE	RE 71, S-01
CONTINENTAL	CZ 91, ContiSportContact(nicht ASR)
DUNLOP	D40, SP Sport 8000
GOODYEAR	EAGLE ZR, EAGLE F1, EAGLE GSD+
MICHELIN	MXX 3, XGT V
TOYO	600 F1
YOKOHAMA	AV1-50i, AV1-45i, A510

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

#### **Auflagengruppe 7: Räder**

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72S) Es ist nur die Verwendung von 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 8 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.

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit o.g. Gutachten