

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim

Fz-Typ	ABE-Nr. ggf. EWG-Nr.	Verkaufs- bezeichnung	Leistung [kw] ggf. Ausführung	Bereifung ggf. Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Omega-A	E 284	Opel Omega -LS, -GL, -GLS, -CD	54/60/65/66/ 74/85/90/92	205/50R17	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) F07)K02)K04) K07)K22)V31) Y51)
	E 284/1		54/65/66/73/ 74/85/90/92	215/45R17	
	E 284/2		54/65/73/74/ 85/90/92	235/40R17 M27)	
Omega	E 284	Opel Omega -3000	115/130	205/50R17	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21)
	E 284/1	-3000 24V	130/150	215/50R17	F07)K02)K04) K07)K22)R21) V30)V31)Y51)
	E 284/2		110/130/147/ 150	215/45R17	
Omega -A- Caravan	E 285	Opel Omega Caravan -LS, -GL, -GLS, -3,0l -3,0l 24V	54/60/65/66/ 74/85/90/92	205/50R17-89 X10)	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) F07)K02)K04) K07)K22)V31) Y51)Z66)
	E 285/1		54/65/66/73/ 74/85/90/95	215/45R17-87 X11)	
	E 285/2		54/65/73/74/ 85/90/92	225/45R17 235/40R17 M27)	
Omega	E 285		130	205/50R17-89 X10)	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) F07)K02)K04) K07)K22)R21) V30)V31)Y51)
	E 285/1		130	215/50R17	
	E 285/2		110/130/147	225/45R17 235/40R17 M27)	
				235/45R17 M28)	



Dieser Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder den Kraftfahrzeugsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zu §29 StVZO bei Einzelabnahmen nach §19 (3) Nr. 4 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
Industriestr. 1  
67136 Fußgönheim

Fabrikmarke: Rial

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp: D 7517  
Radgröße nach Norm: 7,5 J x 17 H2  
Einpreßtiefe: 35 +/- 1 mm  
Zul. Radlast: 625 kg  
max. Abrollumfang: 1985 mm

I.2 Radanschluss

Befestigungsart: Opel:  
mit 5 Kegeleinschraubungen  
(Kegelwinkel 60°), Gewinde M12x1,5;  
Schaftlänge 30,5 mm;  
die mitgeliefert werden

Anzugsmoment der Radschrauben: 110 Nm  
Lochkreisdurchmesser: 110 mm +/- 0,1 mm  
Mittenlochdurchmesser: 65,1 + 0,1 mm  
Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeschlagen:  
Fabrikmarke: Rial  
Radtyp: D 7517  
Felgenreife: 7,5 J x 17 H2  
Einpreßtiefe: ET 35

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeschlagen:  
Herkunftsmerkmal: Made in Germany  
Herstellungsdatum: Herstellungsmonat u. -jahr  
z.B. April 1994  
in Form von: 94::

Gießereikennzeichen: K1 ww. K4  
Lochkreisdurchmesser: LK 110



## I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	ABE-Nr. ggf. EWG-Nr.	Verkaufsbezeichnung	Leistung [kW] ggf. Ausführung	Bereifung ggf. Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Vectra -A 5-Loch-Radbef.	E 947/1	Vectra V6	125	205/40ZR17 Pirelli P700-Z	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) A32)K01)K22) K42)K49)R21)
			125	215/40R17	
Vectra -A 5-Loch-Radbef.	E 948/1	Vectra V6	125		
			150		
Vectra -A-X 5-Loch-Radbef.	E 951/1	Vectra Turbo 4x4	150		

## Auflagen und Hinweise

- A03) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs 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 bescheinigen zu lassen.
- A04) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.
- A05) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Prüfberichts bzw. durch erneute Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsversuche nachzuweisen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmutter verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder am Fahrzeug ist eine Einschraublänge entsprechend folgender Mindestumdrehungen (6 Umdr. bei Gewinde M 12 x 1,5; 7 Umdr. bei Gewinde M 12 x 1,25, M 14 x 1,5 und 1/2" UNF) der Befestigungsteile einzuhalten.



## I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	ABE-Nr. ggf. EWG-Nr.	Verkaufsbezeichnung	Leistung [kW] ggf. Ausführung	Bereifung ggf. Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Senator -B	E 478	Opel Senator Opel Senator CD	66/74	205/50R17 215/45R17 225/45R17 235/40R17 M27)	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) F07)K02)K04) K07)K22)V31) Y51)
			103/115/ 130/145	205/50R17 215/50R17 215/45R17 225/45R17 235/40R17 M27)	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) F07)K02)K04) K07)K22)R21) V30)V31)Y51)
Omega-B	G 684	Opel Omega	85/96/100/ 125/155	225/45R17 235/45R17 M28)	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) R21)
			130/150	225/45R17 235/40R17 M27)	
Omega -B-Caravan	G 685	Opel Omega Caravan	85/96/100/ 125/155	225/45R17-91 Z66)	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) R21)
			130/150	235/45R17 M28)	
Calibra -A 5-Loch-Radbef.	F 406	Calibra Turbo 4x4 Calibra V6	150	215/40ZR17 K01)	A03)A04)A05) A06)A08)A09) A12)A14)A21) A32)K08)K46) K49)R21)V83)
			125	245/35ZR17 Dunlop SP 8000 K41)K42)R40)	



Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- K41) Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K42) Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K46) An Achse 2 ist durch Nacharbeiten oder Anpassen der hinteren Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K49) Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- M27) Von folgenden Reifenherstellern liegen Freigaben über die Montierbarkeit der Reifengröße 235/40ZR17 auf Felge 7,5J x 17 H2 vor:  
Bridgestone Reifen GmbH (S-01), Pirelli Reifenwerke GmbH (P700-Z), Deutsche Goodyear GmbH (Eagle ZR).  
Bei Verwendung anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- M28) Eine Bescheinigung des Reifenherstellers über die Verwendbarkeit der Reifengrößen 235/45ZR17 auf 7,5 J x 17 H2 ist zu vorzulegen.  
Folgende Reifenfabrikate sind frei:  
Dunlop D40, Bridgestone S-01 u. RE 71,  
Goodyear Eagle GS-D, GS-A u. ZR, Michelin MXX2/MXX3,  
Pirelli P700-Z u. P Zero.
- R21) Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 230 km/h ist eine fahrzeugspezifische Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen.
- R40) Werden Reifen eines anderen Herstellers verwendet, so ist deren Eignung durch eine erneute Freigängigkeits- und Handlingsprüfung nachzuweisen.



Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A09) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A12) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A14) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A21) Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch verlängerte Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z.B. Alligator Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A), zulässig. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A32) Nur für Fahrzeugausführungen mit 5-Loch-Radbefestigung.
- F07) Auf ausreichenden Abstand zwischen Reifenflanke und Federbein ist zu achten (mind. 5 mm).
- K01) Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K02) Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K04) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 bzw. der inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K07) Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen sicherzustellen.
- K08) Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen sicherzustellen.
- K22) Gegebenenfalls ist im Radhausauschnitt an Achse 2 der Radlauf oberhalb der Bördelkante nachzuarbeiten.



Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

Z66) Aufgrund der Sturzwerte an Achse 2 von über - 2° ab Werk, ist bei der Verwendung dieser Reifengröße(n) eine fahrzeug-spezifische Freigabe des Reifenherstellers vorzulegen.

I.5 Spurverbreiterung

Es ergeben sich folgende Spurverbreiterungen:

Fahrzeugtyp	Einpreistiefe	Spurverbreiterung
Opel Omega-A/Senato-B	35	bis zu 8 mm
Opel Omega-B	35	liegt im Serienbereich
Opel Calibra/Vectra	35	bis zu 28 mm

II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.v. liegt vor.

III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden nach dem VdTÜV-Merkblatt "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW u. PKW-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Anhang 1" durchgeführt. Insbesondere wurde geprüft:

- Freigängigkeit
- Handling im leeren und beladenen Zustand.
- Es wurden keine negativen Auswirkungen auf das Fahrverhalten festgestellt.

IV. Schlußbescheinigung

Unter der oben erwähnten Ausrüstung entsprechen die Fahrzeuge - mit Ausnahme der in den o.g. ABE'sen (s. Ziff. I.4) beschriebenen Abweichungen - den geltenden Vorschriften.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 8 und ist nur als Einheit gültig.

Lambsheim den 1. Juli 1994

Dipl.-Ing. Defieber  
amtlich anerkannter Sachverständiger



O. Ing. Dipl.-Ing. Defieber  
Leiter der Techn. Prüfstelle

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

V30) Folgende Reifenkombinationen sind auch zulässig:

	Reifengröße	Abrollumfang in mm
Vorderachse	215/50 ZR17	1965 mm
Hinterachse	235/45 ZR17	1960 mm

Die jeweils erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise einzuhalten. Es sind nur Reifen eines Herstellers und eines Profiltyps zulässig.

An Fahrzeugausführungen mit Antiblockier-Bremssystem bzw. Antriebs-Schlupf-Regelungsanlage ist die Verwendung von Reifen mit unterschiedlichem Abrollumfang nicht zulässig.

V31) Folgende Reifenkombinationen sind auch zulässig:

	Reifengröße	Abrollumfang in mm
Vorderachse	205/50 ZR17	1940 mm
Hinterachse	225/45 ZR17	1935 mm

Die jeweils erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise einzuhalten. Es sind nur Reifen eines Herstellers und eines Profiltyps zulässig.

An Fahrzeugausführungen mit Antiblockier-Bremssystem bzw. Antriebs-Schlupf-Regelungsanlage ist die Verwendung von Reifen mit unterschiedlichem Abrollumfang nicht zulässig.

V83) Folgende Reifenkombinationen sind auch zulässig:

	Reifengröße	Abrollumfang in mm
Vorderachse	215/40 ZR17	1855 mm
Hinterachse	245/35 ZR17	1855 mm

Die jeweils erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise einzuhalten. Es sind nur Reifen eines Herstellers und eines Profiltyps zulässig.

X10) Bei Fahrzeugausführungen mit einer höheren zulässigen Achslast als 1160 kg ist diese auf 1160 kg zu begrenzen.

X11) Bei Fahrzeugausführungen mit einer höheren zulässigen Achslast als 1090 kg ist diese auf 1090 kg zu begrenzen.

Y51) Auf ausreichenden Abstand der Reifenflanke zum Bremschlauch/ Verschleißanzeigekabel (ggf. ABS-Kabel) bei Lenkeinschlag ist zu achten. Gegebenenfalls Verlegung korrigieren.

