

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 0269 01
Stand: 2/01
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: N 756.JY.38
LK: 5/110



Seite 1 von 8

Teilegutachten

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder Kraftfahrzeugsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO bei Änderungsabnahmen nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: PT. Excel Metal Industry
JL. Akses Tol Cibitung No. 82
Cibitung 17520
Indonesia

Vertrieb: ALUSTAR Wheels Trading GmbH
Mittelbergstraße 1
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ALUSTAR

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **N 756.JY.38**
Radgröße nach Norm: 7,5 J x 16 H2
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 640 kg | 635 kg
Zul. Abrollumfang: 1990 mm | 1995 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 2250)

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 110 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 72,6 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring: 65,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADY 2)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Typzeichen: 44354
Japan. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite

Radtyp: N 756
Einpreßtiefe: 38
Radgröße: 7,5 J x 16 H2
Ausführung: JY
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Omega-A	54-110	Omega	E 284	215/55R16 (G1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y12
			E 284/1	225/45R16	
			E 284/2		
	54-150		E 284	205/55R16	
			E 284/1	245/45R16 (K2,K26)	
			E 284/2		
	115-150		E 284	215/55R16	
			E 284/1		
			E 284/2		
Omega-A- Caravan	54-92	Omega Caravan	E 285	205/55R16 (T88,T89,T91)	
			E 285/1	215/55R16 (G1)	
			E 285/2		
	54-147		E 285	<u>vorne:</u> 205/55R16 (T88,T89,T91)	
			E 285/1	<u>und hinten:</u> 245/45R16 (F4,K2,K26)	
			E 285/2		
	110-147		E 285	215/55R16	
			E 285/1		
			E 285/2		

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Omega-B	74-155	Omega	G 684	205/55R16 (T87,T88,T89) 215/55R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V5,Y12
V 94			e1*96/79 *0077*.. bzw. e1*98/14 *0077*..	225/50R16 225/55R16	
Omega-B-Caravan		Omega Caravan	G 685	205/55R16 (T91,T93) 215/55R16 (T91,T93)	
V 94/Kombi			e1*96/79 *0078*.. bzw. e1*98/14 *0078*..	225/50R16 (T92,T93) 225/55R16 (L127)	
Senator-B	64-145	Senator	E 478	205/55R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,K27, Y12
	110-150		E 478/1	215/55R16 225/45R16 (G1)	
Calibra-A	125	Calibra V6	F 406	205/45R16 (T83,T84)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V6,V7, Y12
	150	Calibra Turbo 4x4		205/50R16 (K1,K2,K7) 215/45R16 (K1,K2,K7) 225/40R16 (K2,K5,K8,K27) 225/45R16 (F4,K6,K8,K22)	
Vectra-A	125	Vectra V6	E 947/1	205/45R16 (K7,T83,T84)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V7,Y12
Vectra-A-CC			E 948/1	205/50R16 (K1,K2,K7)	
Vectra-A-X	150	Vectra Turbo	E 951/1	225/40R16 (K2,K5,K8,K27)	
J96	55-125	Opel Vectra-B - Limousine	e1*93/81 *0030*.. bzw. e1*95/54 *0030*.. bzw. e1*98/14 *0030*..	205/50R16 (K2,K7,K8,X27) 205/55R16 (K2,K7,K8,X27) 225/45R16 (K2,K8,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K5,V5, V6,Y12
J96/Kombi		Opel Vectra-B-Caravan	e1*95/54 *0044*.. bzw. e1*98/14 *0044*..	225/50R16 (K22,K27,K28,X26)	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 98	55-108	Opel Astra - Fließheck - Stufenheck	e1*97/27 *0086*.. bzw. e1*98/14 *0086*..	195/50R16 (R71,T83,T84) 205/45R16 (T83,T84,T87)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,X26, Y12
T 98/NB			e1*97/27 *0101*.. bzw. e1*98/14 *0101*..		
T 98	55-118		e1*97/27 *0086*.. bzw. e1*98/14 *0086*..	205/50R16 M+S (R12) 205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K7,K8, R92,V6,X26,Y12
T 98/NB			e1*97/27 *0101*.. bzw. e1*98/14 *0101*..		
T 98/Kombi	55-108	Opel Astra - Caravan	e1*97/27 *0087*.. bzw. e1*98/14 *0087*..	195/50R16 (R71,T83,T84) 205/45R16 (T83,T84,T87) 205/50R16 (K2,K7,K8) 215/45R16 (K2,K7,K8,T85,T86) 225/45R16 (K2,K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,V6, Y12
T 98 / C	85-108	Opel Astra - Coupe	e1*98/14 *0132*..	195/50R16 (R71,T83,T84) 205/45R16 (K2,K7,K8,T83,T84) 205/50R16 (K5,K7,K8,K22) 215/45R16 (K5,K22,K27,K28) 225/40R16 (K1,K5,K22,K27,K28) 225/45R16 (K1,K22,K25,K27,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,V6, X26,Y12

Fahrzeughersteller: - Saab Automobile AB (S)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
900/II	96-136	Saab 900 Saab 900 Coupe	G 511	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K8,V6, X26,Y12
900/II Cabrio		Saab 900 Cabriolet	G 783	225/45R16	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Saab Automobile AB (S)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
YS3D	85-151	Saab 9-3	e4*95/54 *0012*.. bzw. e4*98/14 *0012*..	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K7,K8, V6,X26,Y12
	169			225/45R16	
YS3E	110-147	Saab 9-5	e11*96/27 *0073*..	205/50R16 M+S	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K7,K8, X26,Y12
	110-169			205/55R16 (K7,K8,T89)	
	169			215/55R16 (K7,K8)	
				225/50R16 (K27,K28)	
	205/55R16 M+S (K7,K8,R12,T89)				

Auflagen und Hinweise:

- A3. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens oder der Bestätigung eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr, eines Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII StVZO über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis bzw. eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach § 27 StVZO für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19,(3) Nr. 4 StVZO).
- A4. Die mindestens erforderlichen Tragfähigkeiten (zul. Achslasten beachten) und die Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig. Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung V (alte Bezeichnung) dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128, Blatt 1, bei Geschwindigkeiten über 210 km/h -220 km/h nur bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Sturzwinkel ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren. Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V (neue Bezeichnung) dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 240 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.
- A5. Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 0269 01
Stand: 2/01
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: N 756.JY.38
LK: 5/110



Seite 6 von 8

Auflagen und Hinweise:

- A6. Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A7. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A8. 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 M 12x1,5; 7 Umdr. bei M 12x1,25, M14x1,5) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A21. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS11,5 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.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- G1. Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K5. Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit, Anpassen oder Entfernen der Radhaus-Innenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K6. Gegebenenfalls ist an Achse 2 durch Nacharbeit oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise:

- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K25. An Achse 1 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel, Kunststoff-einsätze, Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K27. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- L127. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1270 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1270 kg ist diese auf 1270 kg zu begrenzen.
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten ist.
- R71. Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf die Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit des jeweiligen Fahrzeugs eine Bestätigung des Reifenherstellers erforderlich.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- T83. Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84. Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85. Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T86. Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87. Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88. Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89. Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T92. Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93. Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V5. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R16 Hinterachse: 225/50R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen Die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 0269 01
Stand: 2/01
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: N 756.JY.38
LK: 5/110



Seite 8 von 8

Auflagen und Hinweise:

- V6. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/50R16 Hinterachse: 225/45R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen Die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V7. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/45R16 Hinterachse: 225/40R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen Die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- X26. Ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X27. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- Y12. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 2) Innendurchmesser: 65,1 mm

I.5 Spurverbreiterung kleiner 2 %

II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH liegt vor.

III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die o. g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 Anhang I durchgeführt.

IV. Schlußbescheinigung

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o. g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu § 19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 12. Februar 2001

Dipl.-Ing. P. Lüdcke
amtl. anerkannter Sachverständige