

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 0691 00
Stand: 4/00
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: P 707.KY.45
LK: 5/112



Seite 1 von 6

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 Einzelabnahmen 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.: **P 707.KY.45**
Radgröße nach Norm: 7 J x 17 H2
Einpreßtiefe: 45 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 755 kg | 725 kg
Zul. Abrollumfang: 1990 mm | 2075 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Mercedes Benz A-Klasse**
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 29 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 2453)

übrige Mercedes Benz
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 2452)

Audi
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 28 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 2651)

Ford, Seat, VW
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 2650)

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern:

Mercedes- Benz A-Klasse:	100 Nm
Ford, Seat, VW Sharan:	140 Nm
Mercedes-Benz, VW T4:	150 Nm
Audi:	110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 112 +/- 0,1 mm

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

Gutachten über Sonderräder
 Prüfberichtsnr.: 55 0691 00
 Stand: 4/00
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
 Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: P 707.KY.45
 LK: 5/112



I.2 Radanschluß

Mittenlochdurchmesser des Rades
 mit Zentrierring:

Mercedes Benz:

66,5 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 4)

Audi, Ford, Seat, VW:

57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 6)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Jap. Prüfwertzeichen: JWL
 Typzeichen: KBA 44418

Anschlußseite

Radtyp: P 707
 Einpreßtiefe: ET 45
 Herkunftsmerkmal: Germany
 Radgröße: 7 J x 17 H2
 Ausführung: KY
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Mercedes Benz AG, Stuttgart

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
168	60-92	A-Klasse	e1*96/79 *0073*..	205/40R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K6,K7,K8, X27,Y14
638/2	58-105	Mercedes V-Klasse	e9*95/54 *0020*.. bzw. e9*98/14 *0020*..	225/50R17-94 (R68) 225/55R17 (G1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K8,K22, Y14
638		Mercedes Vito	e9*93/81 *0005*.. bzw. e9*98/14 *0005*..		

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt, bzw.
 - Audi NSU, Neckarsulm

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
4 B	81-142	Audi A6 -Limousine -Avant incl. Quattro	e1*96/27 *0051*.. bzw. e1*98/14 *0051*..	215/45R17 (R51) 225/45R17-90 (X75) 225/45R17-91 (X83) 225/45R17-92 (R37) 235/45R17 (R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y16

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 0691 00

Stand: 4/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: P 707.KY.45
LK: 5/112



Seite 3 von 6

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Volkswagen AG, Wolfsburg
- Ford Werke AG, Köln
- Sociedad Espanola de Automoviles des Turismo S.A., Madrid (E), bzw.
- Seat Espanola de Automoviles de Turismo S.A. Martorell, Barcelona (E)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
7M	66-128	VW Sharan	e1*93/81 *0023*.. bzw. e1*95/54 *0023*.. bzw. e1*98/14 *0023*..	225/45R17-90 (X75) 225/45R17-91 (X83) 225/45R17-92 (R37)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y16
WGR		Ford Galaxy	e1*93/81 *0024*.. bzw. e1*95/54 *0024*..	225/45R17-93 (X10) 235/45R17 (K6,R71,X27)	
7MS		Seat Alhambra	e1*95/54 *0036*.. bzw. e1*98/14 *0036*..		

Fahrzeughersteller:

- Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.
- Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
70X02C	50-103	VW Transporter ww. - Caravelle - Multivan - Bus - Pritsche - Doka - Wohnmobil - Krankenwagen	H 297	225/50R17-94 (R68) 225/55R17 (G1,X97) 235/45ZR17 (R114)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,Y16
70X02B			H 298		
70X02BN			H 300		
70X02BL			H 304		
70X02D			H 324		
70X02A			H 325		
70X12C			H 299		
70X12B			H 306		
70X12BL			H 322		
70X12BN			H 323		
70X12A			H 326		
70X12D			H 327		
7DB			e1*96/79 *0067*.. bzw. e1*98/14 *0067*..		
7DW			e1*96/79 *0066*..		
7DZ			111		

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. 3 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.
- 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. Radmuttern 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.
- 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.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- R30. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1160 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1160 kg ist diese auf 1160 kg zu begrenzen.
- R37. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1260 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1260 kg ist diese auf 1260 kg zu begrenzen.
- R51. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 1090 kg (bei Tragfähigkeitsindex "87") bzw. 1120 kg (bei LI "88").
- R68. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1340 kg.
- 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 vorzulegen.
- R114. Für die Reifengröße **235/45ZR17** liegen folgende fahrzeugbezogenen Freigaben vor:

Fabrikat	Profiltyp	zul. Achslast VA	Luftdruck VA	zul. Achslast HA	Luftdruck HA	zusätzliche Auflagen
Goodyear	Eagle GSD+	1510 kg	3,1 bar	1330 kg	2,7 bar	R115
Goodyear	Eagle F1	1510 kg	3,1 bar	1330 kg	2,7 bar	R115

- R115. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten größer als 1510 kg vorn und 1330 kg hinten.
- X10. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1300 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1300 kg ist diese auf 1300 kg zu begrenzen .
- 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.
- X75. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1200 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1200 kg ist diese auf 1200 kg zu begrenzen.
- X83. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1230 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1230 kg ist diese auf 1230 kg zu begrenzen.
- X97. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1450 kg.
- Y14. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 4) Innendurchmesser: 66,5 mm
- Y16. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 6) Innendurchmesser: 57,1 mm

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 0691 00
Stand: 4/00
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

Typ: P 707.KY.45
LK: 5/112



Seite 6 von 6

I.5 Spurverbreiterung kleiner 2 %

II. Dauerfestigkeitsprüfung Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz 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 - 6 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 akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 03. April 2000

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