

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 0690 01  
Stand: 4/01  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: T 707.MY.42**  
LK: 5/114,3



Seite 1 von 7

## 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.: **T 707.MY.42**  
Radgröße nach Norm: 7J x 17 H2  
Einpreßtiefe: 42 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 640 kg | 610 kg | 600 kg  
Zul. Abrollumfang: 1935 mm | 2040 mm | 2075 mm  
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Honda**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2151)

**Toyota**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2853)

**Mazda, Hyundai**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2551)

Anzugsmoment der Radschrauben: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 114,3 +/- 0,1 mm

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

Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring: **Toyota:**  
60,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 8)

**Honda:**  
64,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 1)

**Mazda:**  
67,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 5)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

**Gutachten** über Sonderräder  
 Prüfberichtsnr.: 55 0690 01  
 Stand: 4/01  
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
 Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: T 707.MY.42**  
 LK: 5/114,3



### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

#### Stylingseite

Japan. Prüfwertzeichen: JWL

#### Anschlußseite

Radtyp: T 707  
 Ausführung: MY  
 Felgenreöße: 7 J x 17 H2  
 Einpreßtiefe: 42  
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

### I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Honda of Amerika MFG, USA  
 - Honda Motor Comp. Ltd., Japan  
 - Honda of the UK Manufacturing Ltd., (GB)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
BB 6	136	Honda Prelude -Coupe	e6*95/54 *0037*..	215/40R17  215/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K8,K27, X26,Y11
BB 8	136	Honda Prelude 4 WS - Coupe	e6*95/54 *0038*..	(G1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K8,K22,K27, X26,Y11
RD 1	94-108	Honda CR-V	e6*95/54 *0044*..	215/50R17 (K2) 225/50R17 (K22) 225/55R17 (K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K8,K27,X6, Y11
GH 1	77-91	Honda HR-V	e6*98/14 *0062*..	205/50R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K8,Y11
GH 2			e6*98/14 *0063*..	215/50R17	
GH 3			e6*98/14 *0067*..	225/45R17	
GH 4			e6*98/14 *0068*..		
RA 1	110	Honda Shuttle	e6*93/81 *0002*..	215/50R17 (T91)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,L128,Y11
RA 3			e6*95/54 *0050*..	225/45R17 (T90,T91,T92,T93)	
DC 2	140	Honda Integra - Coupe	e6*95/54 *0052*..	205/40R17 (K2) 215/40R17 (K7,K22,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y11
CG 2	147	Honda Accord - Coupe	e6*95/54 *0049*..	215/45R17 (K8,X27) 225/45R17 (K7,K8,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y11

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Toyota Motor Corp., Japan, bzw.  
- Toyota-Shi (Aichi-Ken), Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
XA XA1	94-95	Toyota RAV 4	G 703 e4*93/81 *0001*..	225/55R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y18
XE 1	114	Lexus IS 200	e11*98/14 *0110*..	215/45R17  225/45R17 (K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y18

Fahrzeughersteller: - Mazda Motor Co., Hiroshima/Japan  
- Toyo Kogyo Co. Ltd., Hiroshima/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
CP CPD	66-84	Mazda Premacy	e1*98/14 *0116*.. e1*98/14 *0161*..	205/40R17 (T83,T84)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K4,K22,K27, K28,Y15
GF ww. GF / GW ww. GFD ww. GFD / GWD	66-100	Mazda 626	e1*96/27 *0055*.. bzw. e1*98/14 *0055*.. bzw. e1*98/14 *0164*..	205/40R17 (K2,T80,T81,T83, T84) 205/45R17 (K2) 215/40R17 (K7,K8,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y15
TA	105-155	Xedos 9	G 517 bzw. e13*95/54 *0002*.. bzw. e13*98/14 *0002*..	205/50R17 (R92,T89,T93) 215/45R17 (T87,T88,T91) 215/50R17  225/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F2,K2,K7, K8,Y15

Fahrzeughersteller: - Hyundai Motor Company, Seoul/Südkorea

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
SM  (15-Zoll Serien- bereif.)	99-107	Hyundai Santa Fé	e11*98/14 *0162*..	225/55R17 (K2,L120) 235/50R17 (K2,K8,L122)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y15
XG	120-141	Hyundai - XG 25 - XG 30	e11*98/14 *0109*..	205/50R17  215/50R17 (K5)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K2,K26, Y15

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 0690 01  
Stand: 4/01  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: T 707.MY.42**  
LK: 5/114,3



Seite 4 von 7

**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.
- 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.
- F2. Diese Rad/Reifenkombination ist an Fahrzeugen mit Allradlenkung (z.B. 4 WS) nicht 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.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 0690 01  
Stand: 4/01  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: T 707.MY.42**  
LK: 5/114,3



Seite 5 von 7

**Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- K4. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel 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.
- 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.
- 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.
- L120. 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.
- L122. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1220 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1220 kg ist diese auf 1220 kg zu begrenzen.
- L128. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1280 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1280 kg ist diese auf 1280 kg zu begrenzen.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- T80. Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T81. Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- 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).
- T87. Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 0690 01  
Stand: 4/01  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: T 707.MY.42**  
LK: 5/114,3



Seite 6 von 7

### Auflagen und Hinweise:

- 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).
- T90. Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).
- X6. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Entfernen der 2 oberen Befestigungsschrauben der Kunststoffradabdeckungen herzustellen.(ggf. Abdeckungen durch Verkleben befestigen)
- 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.
- Y11. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 1) Innendurchmesser: 64,1 mm
- Y15. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 5) Innendurchmesser: 67,1 mm
- Y18. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 8) Innendurchmesser: 60,1 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.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 0690 01  
Stand: 4/01  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: T 707.MY.42**  
LK: 5/114,3



---

Seite 7 von 7

#### **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 - 7 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 02. April 2001

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