

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 0078 99  
Stand: 1/99  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry



**Typ: P 707.CX.38**  
LK: 4/98

Seite 1

## 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.CX.38**  
Radgröße nach Norm: 7 J x 17 H2  
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 560 kg  
Zul. Abrollumfang: 1935 mm  
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Alfa 155**  
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 33 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 1641)

**Alfa 145/146, Fiat**  
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 28,5  
mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1640)

Anzugsmoment der Radschrauben  
bzw. muttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 98 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 63,4 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades  
mit Zentrierring: 58,2 + 0,1 mm (mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 6))

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 0078 99

Stand: 1/99

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

Typ: **P 707.CX.38**  
LK: 4/98



Seite 2

## I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

### Stylingseite

Jap. Prüfwertzeichen: JWL  
Typzeichen: KBA 44418

### Anschlußseite

Radtyp: P 707  
Einpreßtiefe: ET 38  
Herkunftsmerkmal: Germany  
Radgröße: 7 J x 17 H2  
Ausführung: CX  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Alfa Romeo Auto S.p.A., Neapel/Italien
- Alfa Lancia Industriale S.p.A., Arese/Italien, bzw.
- Alfa Lancia S.p.A., Arese/Italien
- Fiat Auto S.p.A., Turin/Italien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
182	55-108	Fiat Bravo Fiat Brava	G 983 bzw. e3*96/27 *0019*..	205/40R17-80 (X33) 205/40R17-81 (X74) 205/40R17-83 (R6) 205/40R17-84 (X17)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K2,K5, K8,K26,Y6
185	55-108	Fiat Marea Fiat Marea Weekend	e3*93/81 *0003*.. bzw. e3*95/54 *0003*.. e3*96/79 bzw. *0039*..	205/40R17-84 (X17) 215/40R17-85 (F8,K1,X68)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K2,K5, K7,K8,X27,Y6
178	55-74	Fiat Palio - Kombi	e3*96/27 *0033*..	205/40R17-80 (X33) 205/40R17-81 (X74) 205/40R17-83 (R6) 205/40R17-84 (X17)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,F8,K6, K8,K22,K27,X26,Y6
175	96-140	Fiat Coupe	G 730 bzw. e3*93/81 *0001*.. bzw. e3*95/54 *0008*.. e3*92/53 *0002*..	215/40R17-83 (R6) 215/40R17-84 (X17) 215/40R17-85 (X68)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,B1,K2,K5,K6, K7,K8,Y6
FA					

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:

- Alfa Romeo Auto S.p.A., Neapel/Italien
- Alfa Lancia Industriale S.p.A., Arese/Italien, bzw.
- Alfa Lancia S.p.A., Arese/Italien
- Fiat Auto S.p.A., Turin/Italien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Alfa Romeo 930	66-114	Alfa Romeo 145 Alfa Romeo 146	G 731 bzw. e3*96/27 *0029*..	205/40R17-83 (R6) 205/40R17-84 (X17)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K22, K28,X43,Y6
167 bzw. Alfa Romeo 167	66-140	Alfa 155 Alfa Romeo 155	F 737 bzw. F 737/1 e3*95/54 *0011*..	205/40R17-83 (R6) 205/40R17-84 (X17) 215/40R17-83 (R6) 215/40R17-84 (X17) 215/40R17-85 (X68)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K22, K24,K26,K27,X26, X39,Y6

**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.

**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.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- 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.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K24. Durch Aufweiten der Kotflügel bzw. der inneren Seitenteile oder Ausschneiden der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Werden die Radhäuser ausgeschnitten, so ist das Fahrzeug für den Anhängerbetrieb nicht mehr geeignet, es sei denn, die ursprüngliche Festigkeit der Radhäuser kann durch zusätzliche Maßnahmen wieder hergestellt werden.

**Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- R6. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 974 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 974 kg ist diese auf 974 kg zu begrenzen.
- X17. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1000 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1000 kg ist diese auf 1000 kg zu begrenzen.
- 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.
- X33. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 900 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 900 kg ist diese auf 900 kg zu begrenzen.
- X39. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zu den hinteren Türen befestigten Radhausabdeckungen ist zu achten (ggf. sind diese zu kürzen).
- X43. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zu den inneren Radhäusern an Achse 2 ist zu achten, ggf. Nacharbeit erforderlich.
- X68. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1030 kg.
- X74. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 920 kg.
- Y6. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 6) Innendurchmesser: 58,2 mm

**I.5 Spurverbreiterung** kleiner 2 %

**II. Dauerfestigkeitsprüfung** Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.V. liegt vor.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 0078 99  
Stand: 1/99  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: P 707.CX.38**  
LK: 4/98



---

Seite 6

### III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die o. g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982 geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990 Anhang I durchgeführt.

### IV. Schlußbescheinigung

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

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.

Lambsheim, den 13. Januar 1999

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