

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 1565 00  
Stand: 7/00  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: Q 707.2X.42**  
LK: 4/98/108



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 Sonderradaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **Q 707.2X.42**  
Radgröße nach Norm: 7J x 17 H2  
Einpreßtiefe: 42 +/- 0,5 mm

<b>Lochkreis 4/98:</b>	<b>Lochkreis 4/108:</b>
Zul. Radlast: 560 kg	560 kg
Zul. Abrollumfang: 1935 mm	1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung	

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Lochkreis 4/98**  
**Alfa, Fiat**  
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 28,5 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1640)

**Lochkreis 4/108**  
**Ford**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 0042)

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 98 +/- 0,1 mm und 108 +/- 0,1 mm  
(beide Lochkreise sind in eine Radausführung gebohrt)

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

Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring: **Alfa, Fiat**  
58,2 + 0,1 mm (mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 6))  
**Ford:**  
63,4 + 0,1 mm ohne Zentrierring

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

**Gutachten** über Sonderräder  
 Prüfberichtsnr.: 55 1565 00  
 Stand: 7/00  
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
 Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: Q 707.2X.42**  
 LK: 4/98/108



### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

#### Stylingseite

KBA-Nummer: 44589  
 Jap. Prüfwertzeichen: JWL

#### Anschlußseite

Radtyp: Q 707  
 Radgröße: 7 J x 17 H2  
 Einpreßtiefe: ET 42  
 Ausführung: 2X  
 Herkunftsmerkmal: Germany  
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

### I.4 Verwendungsbereich (4/98)

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,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 (K2,K5,K7,K8,X17,X55)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,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, A12,A21,B1,Y6
FA					

#### I.4 Verwendungsbereich (4/98)

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
Alfa Romeo 930	66-114	Alfa Romeo 145 Alfa Romeo 146	G 731 bzw. e3*96/27*0029*..	205/40R17-83	A3,A4,A5,A6,A7,A8,A12,A21,B1,K5,K6,X27,Y6

#### I.4 Verwendungsbereich (4/108)

Fahrzeughersteller:

- Ford Werke AG, Köln
- Ford Espana S.A., Spanien
- Ford Motor Company Ltd., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise			
DAW	55-96	Ford Focus - Fließheck - Limousine - Kombi	e13*97/27*0037*..	205/40R17-80 (K2,X33)	A3,A4,A5,A6,A7,A8,A12,A21,B1,K7,X27			
DBW			e13*97/27*0038*..	205/40R17-81 (K2,X74)				
DFW			e13*97/27*0039*..	205/40R17-83 (K2,R6)				
DNW			e13*97/27*0040*..	205/40R17-84 (K2,X17)				
DNX			e13*98/91*0056*..	215/40R17-83 (K22,R6)				
DAX			e13*98/91*0057*..	215/40R17-84 (K22,X17)				
DBX			e13*98/91*0058*..	215/40R17-85 (K22,X68)				
			e13*98/14*0058*..					
BCV			96-125	Ford Cougar		e9*96/79*0027*..	215/45R17 225/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8,A12,A21,B1,K26,X26
GBP			65-125	Ford Mondeo - Stufenheck - Fließheck - Kombi		G 274	215/40R17-83 (R6)	A3,A4,A5,A6,A7,A8,A12,A21,B1,K2,K6,X27
BFP	e1*95/54*0045*..							
BAP	e1*95/54*0046*..	215/40R17-84 (X17)						
BNP	G 387 bzw. e1*95/54*0047*..	215/40R17-85 (X68)						
BAW	e1*98/14*0124*..							
BFW	e1*98/14*0125*..							
BNW	e1*98/14*0126*..							

**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.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Brems Scheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 1565 00  
Stand: 7/00  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: Q 707.2X.42**  
LK: 4/98/108



Seite 5 von 6

### **Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- 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.
- X55. Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination bei Lenkeinschlag ist zu achten. Gegebenenfalls ist durch Nacharbeiten der Kunststoffverkleidungen zum Motorraum hin eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 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 %

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 1565 00  
Stand: 7/00  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: Q 707.2X.42**  
LK: 4/98/108



---

Seite 6 von 6

## **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 17. Juli 2000

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