

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 1814 01  
Stand: 9/01  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: N 707.HM.15**  
LK: 4/108



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.: **N 707.HM.15**  
Radgröße nach Norm: 7 J x 17 H2  
Einpreßtiefe: 15 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 615 kg | 605 kg  
Zul. Abrollumfang: 1935 mm | 1945 mm

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: mit 4 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 32 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 0043)

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 108 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 65,1 + 0,1 mm

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

#### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

**Stylingseite**

Typzeichen: 44417  
Japan. Prüfwertzeichen: JWJ

**Anschlußseite**

Radtyp: N 707  
Einpreßtiefe: 15  
Radgröße: 7 J x 17 H2  
Ausführung: HM  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

**Gutachten** über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1814 01

Stand: 9/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal IndustryTyp: N 707.HM.15  
LK: 4/108

Seite 2 von 7

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Societe Anonyme des Automobiles Peugeot, Paris (F)

| Typ                  | Motorleist.<br>(KW) | Handels-<br>bezeichnung   | ABE-Nr. bzw.<br>EWG-BE   | zulässige Reifen-<br>größe und Auflagen  | Auflagen und<br>Hinweise                                     |
|----------------------|---------------------|---|--|--|--|
| 7 bzw.<br>7 A<br>7 D | 44-89               | Peugeot 306<br>incl. Stufenheck<br>incl. Cabriolet                  | G 264<br><br>G 720   | 205/40R17<br>(G1,T80,T81)  | A3,A4,A5,A6,A7,A8,<br>A12,A21,K2,K5,K6,<br>K7,K8,K21,K22,X26 |
| 7*...*               | 43-81               | Peugeot 306<br>- Limousine<br>- Fließheck<br>- Break<br>- Cabriolet | e2*93/81*0081*..<br>e2*98/14*0081*..<br>e2*93/81*0086*..<br>e2*98/14*0086*..<br>e2*93/81*0144*..<br>e2*93/81*0145*..<br>e2*98/14*0145*..<br>e2*93/81*0146*..<br>e2*93/81*0147*..<br>e2*98/14*0147*..<br>e2*93/81*0148*..<br>e2*98/14*0148*..<br>e2*93/81*0149*..<br>e2*93/81*0150*..<br>e2*93/81*0151*..<br>e2*93/81*0152*..<br>e2*93/81*0167*..<br>e2*93/81*0190*..<br>e2*98/14*0240*..<br>e2*98/14*0241*..                     | 205/40R17<br>(T80,T81,T83,T84)   |  |
| 3*...*               | 55-100              | Peugeot 307<br>- Limousine  | e2*98/14*0242*..<br>e2*98/14*0243*..<br>e2*98/14*0244*..<br>e2*98/14*0245*..   | 205/50R17<br>(K26,X26)<br>215/45R17<br>(K6,X27)<br>225/45R17<br>(K26,X26)  | A3,A4,A5,A6,A7,A8,<br>A12,A21,K4,K27,<br>K28,V20             |
| 8*...*               | 55-108              | Peugeot 406<br>- Limousine<br>- Break<br>- Coupe                    | e2*93/81*0023*..<br>e2*93/81*0024*..<br>e2*98/14*0024*..<br>e2*93/81*0025*..<br>e2*98/14*0025*..<br>e2*93/81*0026*..<br>e2*98/14*0026*..<br>e2*93/81*0027*..<br>e2*93/81*0028*..<br>e2*93/81*0029*..<br>e2*93/81*0073*..<br>e2*98/14*0087*..<br>e2*93/81*0088*..<br>e2*98/14*0088*..<br>e2*98/14*0089*..<br>e2*98/14*0090*..<br>e2*98/14*0092*..<br>e2*93/81*0101*..<br>e2*98/14*0101*..<br>e2*93/81*0155*..<br>e2*98/14*0155*.. | 205/45R17<br>(T88)<br>205/50R17<br>(T89)<br>205/50R17-93<br>(L121)<br>215/45R17<br>(T87,T88,T91)<br>225/45R17<br>(T90,T93) | A3,A4,A5,A6,A7,A8,<br>A12,A21,K7,X27,<br>X30                 |

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1814 01

Stand: 9/01

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

Typ: N 707.HM.15  
LK: 4/108



Seite 3 von 7

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Societe Anonyme des Automobiles Peugeot, Paris (F)

| Typ    | Motorleist. (KW) | Handelsbezeichnung                               | ABE-Nr. bzw. EWG-BE  | zulässige Reifengröße und Auflagen  | Auflagen und Hinweise                  |
|--------|------------------|--|--|---|--|
| 8*...* | 55-108           | Peugeot 406<br>- Limousine<br>- Break<br>- Coupe | e2*93/81*0188*..<br>e2*98/14*0188*..<br>e2*98/14*0223*..<br>e2*93/81*0025*..<br>e2*98/14*0025*..<br>e2*98/14*0223*.. | 205/45R17 (T88)<br>205/50R17 (T89)<br>205/50R17-93 (L121)<br>215/45R17 (T87,T88,T91)<br>225/45R17 (T90,T93) | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,X27, X30 |

Fahrzeughersteller: - S.A. Automobiles Citroen, Neully sur Seine/Frankreich

| Typ    | Motorleist. (KW) | Handelsbezeichnung    | ABE-Nr. bzw. EWG-BE  | zulässige Reifengröße und Auflagen  | Auflagen und Hinweise                     |
|--------|------------------|-----------------------|--|---|---|
| C      | 65-85            | Citroen Xsara Picasso | e2*98/14*0153*::   | 205/45R17 (K5)<br>215/40R17 (K2,K5,T85,X27,X91)<br>215/45R17 (K2,K25,X27,X91) | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21                |
| N*...* | 42-120           | Citroen Xsara         | e2*93/81*0104*..<br>e2*98/14*0104*..<br>e2*93/81*0105*..<br>e2*93/81*0106*..<br>e2*93/81*0107*..<br>e2*98/14*0107*..<br>e2*93/81*0108*..<br>e2*98/14*0108*..<br>e2*93/81*0109*..<br>e2*98/14*0109*..<br>e2*93/81*0110*..<br>e2*98/14*0110*..<br>e2*93/81*0111*..<br>e2*98/14*0111*..<br>e2*93/81*0112*..<br>e2*93/81*0113*..<br>e2*93/81*0114*..<br>e2*93/81*0115*..<br>e2*98/14*0115*..<br>e2*98/14*0128*..<br>e2*93/81*0175*..<br>e2*98/14*0175*..<br>e2*93/81*0189*..<br>e2*98/14*0189*..<br>e2*98/14*0195*..<br>e2*98/14*0232*..<br>e2*98/14*0233*..<br>e2*98/14*0234*.. | 205/40R17 (T80,T81,T83,T84)   | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,F8,X26, X91 |

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - S.A. Automobiles Citroen, Neully sur Seine/Frankreich

| Typ    | Motorleist.<br>(KW) | Handels-<br>bezeichnung    | ABE-Nr. bzw.<br>EWG-BE   | zulässige Reifen-<br>größe und Auflagen   | Auflagen und<br>Hinweise              |
|--------|---------------------|----------------------------|--|---|---------------------------------------|
| D*...* | 66-152              | Citroen C 5<br>incl. Break | e2*98/14*0215*..<br>e2*98/14*0216*..<br>e2*98/14*0217*..<br>e2*98/14*0218*..<br>e2*98/14*0219*..<br>e2*98/14*0220*..<br>e2*98/14*0221*..<br>e2*98/14*0249*.. | 205/50R17<br>(R92)<br>215/45R17<br>(T87,T88,T91)<br>215/50R17<br>(G1,K5,X40)<br>225/45R17 | A3,A4,A5,A6,A7,A8,<br>A12,A21,B1,R128 |

**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.

**Auflagen und Hinweise:**

- 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 Bremsscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- 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 angegangen 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.
- 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.
- 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.
- K21. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- 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, Kunststoffeinsätze, 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.

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1814 01

Stand: 9/01

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

Typ: N 707.HM.15  
LK: 4/108



Seite 6 von 7

## Auflagen und Hinweise:

- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- L121. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1210 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1210 kg ist diese auf 1210 kg zu begrenzen.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- R128. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß das serienmäßige RDK- bzw.RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern nicht mehr funktionsfähig ist und ggf. durch einen Fachhändler deaktiviert werden muß.
- 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).
- T85. Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).
- 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).
- T93. Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V20. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse: 225/45R17. 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. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist ggf.durch Ausschneiden der Stoßstange am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X30. Gegebenenfalls ist durch Versetzen bzw. Nacharbeiten der Kunststoffabdeckung des Tankeinfüllstutzen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- X40. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zu den Handbremsseilen ist zu achten. Durch Verändern der Befestigungspunkte bzw. durch eine geänderte Verlegung der Handbremsseile ist gegebenenfalls ein ausreichender Abstand herzustellen.
- X91. Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination in den Radhäusern an Achse 2 nach innen hin ist zu achten. Vor Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Entfernen oder Anpassen der Kunststoffabdeckung der Achsbefestigung eine ausreichende Freigängigkeit sicherzustellen. Hinter Achse 2 ist gegebenenfalls durch Nacharbeiten oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinbauten bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit sicherzustellen.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 1814 01  
Stand: 9/01  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: PT. Excel Metal Industry

**Typ: N 707.HM.15**  
LK: 4/108



Seite 7 von 7

## 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 - 7 und ist nur als Einheit gültig.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

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

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

Lambsheim, den 17. September 2001

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

