

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.:	Q 655.1M.15
Radgröße nach Norm:	6,5J x 15 H2
Einpreßtiefe:	15 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast:	Lochkreis 4/100: 515 kg Lochkreis 4/108: 615 kg
Zul. Abrollumfang:	1850 mm 1935 mm
Oberflächenbehandlung:	Lackbeschichtung

I.2 Radanschluß

Befestigungsart:	<u>Lochkreis 4/100</u> Ohne Verwendungsbereich
Befestigungsart:	<u>Lochkreis 4/108</u> Peugeot: mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 32 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 0043)
Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern:	110 Nm
Lochkreisdurchmesser:	100 +/- 0,1 mm bzw. 108 +/- 0,1 mm (beide Lochkreise sind in eine Ausführung gebohrt)
Mittenlochdurchmesser des Rades:	65,1 + 0,1 mm
Zentrierungsart:	Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite
KBA-Nummer: 44588

Anschlußseite
Radtyp: Q 655
Radgröße: 6,5 J x 15 H2
Einpreßtiefe: ET 15
Ausführung: 1 M
Herkunftsmerkmal: Germany
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1476 99

Stand: 7/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry**Typ: Q 655.1M.15**
LK: 4/100/108

Seite 2

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Societe Anonyme des Automobiles Peugeot, Paris (F)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise	
741 A	31-59	Peugeot 205	D 091	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,K4,K8, K27,R2,R7,X11,X27	
	36-58		D 091/1			
20 A	36-75		D 091/2			
	33-75		D 091/3			
741 C	31-94		D 390			
20 C	36-88		D 390/1			
	33-88		D 390/2			
741 B	58-83		E 174			
20 D	44-76		E 174/1			
	44-75		E 174/2			
2*HFZ	40-65	Peugeot 206	e2*93/81*0168*..	185/55R15 (K2,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K27,X26	
2*HFX			e2*93/81*0169*..			
2*NFZ			e2*93/81*0170*..			195/50R15 (K4,K22,K28)
2*WJZ			e2*93/81*0171*..			
			e2*93/81*0173*..			
7 bzw. 7 A	44-89	Peugeot 306 incl. Stufenheck	G 264	185/55R15 195/45R15 (R48) 195/50R15 205/45R15-79 (R46) 205/45R15-81 (X74)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K6,R7, R41,X27	
	110-112			185/55R15 M+S 195/55R15		
7 D	74-89	Peugeot 306 - Cabriolet	G 720	185/55R15 195/45R15 (R48) 195/50R15 205/45R15-79 (R46) 205/45R15-81 (X74)		

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
7*A9A	43	Peugeot 306	e2*93/81*0144*..	185/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K6,R7, R41,X27
7*DHY	66	- Limousine	e2*93/81*0145*..	(R5)	
7*DJY	50	- Fließheck	e2*93/81*0146*..	195/50R15	
7*KFX	55	- Break	e2*93/81*0147*..	(R5)	
7*LFY	81	- Cabriolet	e2*93/81*0148*..	195/55R15	
7*LFZ	74		e2*93/81*0149*..		
7*NFZ	65		e2*93/81*0150*..	205/45R15-79 (R46) 205/45R15-81 (X74)	
10 A	40-88	Peugeot 309	E 042	195/45R15 (R48)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,K22,R2, X27
3 A	44-88		E 042/1	195/50R15	
10 C	40-94		E 452		
3 C	44-80		E 452/1		
15 B	47-116	Peugeot 405	E 666	195/50R15 (R5)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K21,K22
	47-108		E 666/1	195/55R15	
4 B	47-112		E 666/2	205/50R15	
15 E	47-88	Peugeot 405 Break	E 815	205/55R15	
	47-88		E 815/1	215/45R15 (R71)	
4 E	47-89		E 815/2		
8*BFZ	65	Peugeot 406	e2*93/81*0024*..	195/65R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1
8*LFY	81	- Limousine	e2*93/81*0026*..	(R92)	
8*DHW	55	- Break	e2*93/81*0023*..	205/60R15	
8*RFV	97-98	- Coupe	e2*93/81*0025*..		
8*LFX	66		e2*93/81*0155*..		
8*D8B	67,5		e2*93/81*0028*..		
8*DHX	66		e2*93/81*0027*..		
8*P8C	80		e2*93/81*0029*..		
8*RGX	108		e2*93/81*0073*..		

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

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
N*KFX	55-81	Citroen Xsara	e2*93/81*0104*..	185/55R15 (F8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K26
N*NFZ			e2*93/81*0105*..		
N*LFX			e2*93/81*0106*..	195/50R15 (F9)	
N*LFZ			e2*93/81*0107*..		
N*LFY			e2*93/81*0108*..		
N*RFS			e2*93/81*0110*..		
N*VJZ			e2*93/81*0111*..		
N*A9A			e2*93/81*0112*..		
N*DJY			e2*93/81*0113*..		
N*DHY			e2*93/81*0115*..		
N 2	47-89	Citroen ZX - Limousine - Break	F 834	185/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K22
N 2..	42-89		e2*93/81*0078*..	195/50R15	
			e2*93/81*0079*..		
			e2*93/81*0097*..	205/50R15 (R2)	
			e2*93/81*0075*..		
			e2*93/81*0076*..	215/45R15 (R2,R71)	
			e2*93/81*0077*..		
			e2*93/81*0082*..		
			e2*93/81*0083*..		
			e2*93/81*0094*..		
			e2*93/81*0095*..		
			e2*93/81*0096*..		
			e2*93/81*0098*..		
			e2*93/81*0099*..		
			e2*93/81*0100*..		
e2*93/81*0074*..					
N 2	110-112		F 834	195/55R15	
N 2..	120		e2*93/81*0078*..	205/50R15 (R2)	
			e2*93/81*0079*..		
			e2*93/81*0097*..		
			e2*93/81*0075*..		
			e2*93/81*0076*..		
			e2*93/81*0077*..		
			e2*93/81*0082*..		
			e2*93/81*0083*..		
			e2*93/81*0094*..		
			e2*93/81*0095*..		
			e2*93/81*0096*..		
			e2*93/81*0098*..		
			e2*93/81*0099*..		
			e2*93/81*0100*..		
e2*93/81*0074*..					

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
X 1	110-111,6	Citroen Xantia	G 411	195/55R15 M+S (R12) 205/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K2
	50-89			195/55R15 205/50R15 205/55R15	
	80, 108			185/65R15 M+S (R12) 205/60R15	
	97,4			185/65R15 (R12) 195/60R15 205/55R15	
X 1., X 1../A, X 2..	55-97,4	Citroen Xantia - Break	e2*93/81* 0001 bis 0070, 0116 bis 0125, 0131,0154*..	185/65R15 (R12) 195/60R15 (R92) 205/55R15 (K7,X70) 205/60R15 (K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K2
	80, 108, 140			205/60R15 (K7)	
	50-110	Citroen Xantia - Limousine		185/65R15 (R12) 195/55R15 (R12) 205/55R15 (K7,X70) 205/60R15 (K7,R12)	
	80, 108, 140			185/65R15 M+S (R12) 205/60R15 (K7)	

Auflagen und Hinweise:

- A3. Vom Fahrzeugalter 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 Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise:

- F9. Es ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- R2. Auf ausreichenden Abstand der Reifenflanke zu den Federbeinen bzw. Längslenkern an Achse 2 ist zu achten. Es sind nur Reifenfabrikate zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 5 mm vorhanden ist.
- R5. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 924 kg (bei Tragfähigkeitindex "81") bzw. 950 kg (bei TI "82").
- R7. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination in den Radhäusern an Achse 2 nach innen hin ist zu achten. (ggf. Fabrikatsbindung in Fz-Papiere eintragen)
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten ist.
- R41. Auf ausreichenden Abstand von mindestens 8 mm zwischen Reifeninnenflanke und den Längslenkern an Achse 2 ist zu achten.
- R46. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 874 kg.

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 1476 99
Stand: 7/99
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry



Typ: Q 655.1M.15
LK: 4/100/108

Seite 8

Auflagen und Hinweise:

- R48. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 850 kg.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- X11. Durch Nacharbeit der Radhausausschnittkanten bzw. Kunststoffverbreiterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- X26. Ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Rad-ausschnitt 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.
- X70. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1090 kg.
- X74. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 920 kg.

I.5 Spurverbreiterung kleiner 2 %

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

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

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o. g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 8 und ist nur als Einheit gültig.

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

Lambsheim, den 05. Juli 1999

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

NACHTRAG I

zu Prüfbericht-Nr. 55 1476 99 des TÜV-Pfalz e. V.

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.:	Q 655.1M.15	
Radgröße nach Norm:	6,5J x 15 H2	
Einpreßtiefe:	15 +/- 0,5 mm	
	Lochkreis 4/100:	Lochkreis 4/108:
Zul. Radlast:	515 kg	615 kg
Zul. Abrollumfang:	1850 mm	1935 mm
Oberflächenbehandlung:	Lackbeschichtung	

I.4 Verwendungsbereich

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
C	65-85	Citroen Xsara Picasso	e2*98/14*0153*::	185/65R15 195/60R15 (X91)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K5,K6

Die Auflagen und Hinweise werden wie folgt ergänzt:

- 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.
- 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 Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit sicherzustellen.

Dieser Nachtrag umfaßt Blatt 1 und ist nur gültig zusammen mit dem Prüfbericht Nr. 55 1476 99 des TÜV-Pfalz. Die Angaben, Auflagen und Hinweise gelten unverändert.

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 26. Juni 2000

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