

Gutachten über Sonderräder
Nummer: 04-0650-A01-V00
Stand: 3/04
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Typ: B 705.FX.38
LK: 5 / 100



Seite 1 von 4

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

Auftraggeber und Vertrieb: Alustar Wheels Trading GmbH
Mittelbergstraße 1
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ALUSTAR

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **B 705.FX.38**
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 505 kg | 500 kg | 485 kg
Zul. Abrollumfang: 1850 mm | 1875 mm | 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **VW**
mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 14 x 1,5 , Schaftlänge 28 mm die mitgeliefert werden(VS-Set 1553)

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: 120 Nm

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm

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

Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring: **VW:**
57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 5)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

KBA-Nummer: 43207
Japan. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite

Radtyp: B 705
Ausführung: FX
Radgröße: 7 J x 15 H2
Einpreßtiefe: ET 38
Herstellerkennzeichen: SM
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr
Herkunftsmerkmal: Made in Germany

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.
 - Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
9N	40-96	Polo außer Polo Fun	e1*98/14 *0174*.. bzw. e1*2001/116 *0174*..	185/55R15 (R1,T81,T82) 195/50R15 (T81,T82) 195/55R15 (R12) 205/50R15 (K26,K27,K28) 215/45R15 (K27,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y5
	40-74	Polo Fun	e1*2001/116 *0174*..	185/60R15 M+S (R71) 195/55R15 M+S 205/50R15 M+S	

Auflagen und Hinweise:

- A3. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.

Gutachten über Sonderräder
Nummer: 04-0650-A01-V00
Stand: 3/04
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Typ: B 705.FX.38
LK: 5 / 100



Seite 3 von 4

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- A22. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- 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.
- R1. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/55 R15 in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone RE 71 u. SF 350, Continental CH/CV 90, Dunlop SP 2000, Goodyear Eagle GW, NCT u. NCT2, Michelin MXV2, MXV3A u. X GTV, Pirelli P 600, Toyo 600 F1, Uniroyal rallye 440 (GSY-V).
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten ist.
- R71. Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf die Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit des jeweiligen Fahrzeugs eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- T81. Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T82. Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- Y5. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 5) Innendurchmesser: 57,1 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
Nummer: 04-0650-A01-V00
Stand: 3/04
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Typ: B 705.FX.38
LK: 5 / 100



Seite 4 von 4

IV. Schlußbescheinigung

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

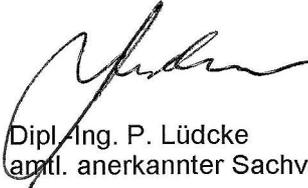
Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 4 und ist nur als Einheit gültig.

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

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

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 24. März 2004


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



Gutachten über Sonderräder
Nummer: 02-2668-A01-V01
Stand: 3/03
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Typ: B 705.FX.38
LK: 5/100



Seite 1 von 11

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

Auftraggeber und Vertrieb: Alustar Wheels Trading GmbH
Mittelbergstraße 1
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ALUSTAR

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **B 705.FX.38**
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 505 kg | 500 kg | 485 kg
Zul. Abrollumfang: 1850 mm | 1875 mm | 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Audi, Skoda, VW Golf / Bora (Typ 1J), New Beetle, Polo, Seat Toledo / Leon (Typ 1M), Ibiza, Cordoba**
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 , Schaftlänge 28 mm die mitgeliefert werden(VS-Set 1553)

Toyota
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 1251)

übrige Seat
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1550)

Subaru
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,25 die mitgeliefert werden (VS-Set 1351)

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: Toyota: 100 Nm
übrige: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm

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

Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring: **Toyota:**
54,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 2)

Audi, VW, Seat, Skoda:
57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 5)

Subaru:
56,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 3)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

Gutachten über Sonderräder
 Nummer: 02-2668-A01-V01
 Stand: 3/03
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Typ: B 705.FX.38
 LK: 5/100



Seite 2 von 11

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

KBA-Nummer: 43207
 Japan. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite

Radtyp: B 705
 Ausführung: FX
 Radgröße: 7 J x 15 H2
 Einpreßtiefe: ET 38
 Herstellerkennzeichen: SM
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr
 Herkunftsmerkmal: Made in Germany

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 16	103-110	Toyota Celica	E 195	195/50R15 (T81,T82) 195/55R15 205/50R15 (K1,K2) 215/45R15 (K1,K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y2
T 17	72-89	Toyota Carina	E 868	195/50R15 (T81,T82) 205/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y2
T 18 F	150-153	Toyota Celica 4 WD	F 410	215/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,Y2
T 18 C	115	Toyota Celica	F 683	205/50R15 205/55R15 215/50R15 (K2,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y2
T 18	77-115	Toyota Celica	F 411	205/50R15 (K2) 205/55R15 (K2) 215/50R15 (K2) 225/50R15 (F4,K8,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V1,Y2
	115	Toyota Celica (mit verbreitertem Aufbau)		215/50R15	
V 2	62-118	Toyota Camry	E 501	185/65R15 (L99,R10)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y2
	62-118		E 501/1	195/60R15 (L100) 205/55R15 (L101)	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 19	54-98	Toyota Carina	G 004	195/55R15 (K2,T83,T85)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y2
T 19 U	54-98		G 172 bzw. e11*93/81* 0010*..	205/50R15 (K22) 205/55R15 (K22)	
T 19	116	Toyota Carina	G 004	185/65R15 (R10)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y2
T 19 U	116		G 172 bzw. e11*93/81* 0010*..	195/60R15 (K2) 205/55R15 (K22)	
T 20	85	Toyota Celica	G 608 bzw. e1*93/81* 0006*..	195/55R15 (T83,T85) 205/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V1,Y2
	129			205/55R15 (K2) 225/50R15 (F4,K22)	
T 22	66-95	Toyota Avensis	e11*96/79 *0077*..	195/55R15 (T83,T85) 195/60R15 (L100) 205/50R15 (K2,K7) 205/55R15 (K2,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y2
				205/55R15 (K2)	
T 23	105-141	Toyota Celica	e11*98/14 *0122*..	195/60R15 205/55R15 (K5,K8) 215/55R15 (K5,K7,K8) 225/50R15 (F4,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,V1,Y2

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt (D)
- Audi NSU Auto Union AG, Neckarsulm (D)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
8 Z	55-81	Audi A2	e1*98/14 *0131*..	185/55R15 (K6,R1) 195/50R15 (K6,X127) 195/55R15 (K5,K26,X127) 215/45R15 (K5,K26,X127)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,R129, Y5

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt (D)
 - Audi NSU Auto Union AG, Neckarsulm (D)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
8 L	66-92	Audi A3	e1*95/54 *0042*.. bzw. e1*98/14 *0042*..	185/65R15 M+S (A11,R11,R12,Z99) 195/65R15 (A11,Z97) 205/55R15 (A12,Z101) 205/60R15 (A12,Z97)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, C25,R92,Y5

Fahrzeughersteller: -Sociaded Espanola de Automotives de Turismo S.A.
 Madrid/Spainien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1M	50-81	Seat Toledo / Leon	e9*97/27 *0026*.. bzw. e9*98/14 *0026*..	185/65R15 M+S (A11,R11,Z99) 185/65R15 (A11,R10,Z99)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A22,R92,V19,Y5
	50-92			195/65R15 (A11,Z97) 205/60R15 (A12,Z97) 215/60R15 (A12,K6,K7,K8,Z96) 225/55R15 (A12,F4,K8,K26,Z97)	
1L	85-110	Seat Toledo	F 763	195/50R15 205/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K1,K22, K27,Y5
6L	47-74	Seat Ibiza Seat Cordoba	e9*98/14 *0041*..	185/55R15 (R1,T81,T82,T85) 195/50R15 (T81,T82,T86)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y5
	47-96			185/55R15 M+S (R62,T81,T82,T85) 205/50R15 (K7,X112) 215/45R15 (K7,K8)	
	96			195/55R15 (R12)	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.
- Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1J	50-92	Golf / Bora	e1*96/79 *0071*.. bzw. e1*98/14 *0071*..	195/65R15 (A11,Z97) 205/60R15 (A12,Z97) 225/50R15 (A12,K6,K7,K8,Z101)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A22,R92,Y5
9C	55-92	New Beetle	e1*97/27 *0106*.. bzw. e1*98/14 *0106*..	195/65R15 (L97) 205/55R15 (K5,L101,X112)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y5
1Y		New Beetle Cabrio	e1*2001/116 *0205*..	205/60R15 (K5,L97,X112)	
9N	40-74	Polo	e1*98/14 *0174*..	185/55R15 (R1,T81,T82) 195/50R15 (T81,T82) 195/55R15 (R12) 205/50R15 (K6) 215/45R15 (K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y5

Fahrzeughersteller: - Automobilove Zavody narodny Podnik in Mlada
Boleslav und Vrchlabi (CSFR) bzw.
- Skoda in Mlada Boleslav, Kvasiny und Vrchlabi
(CSFR)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1U	44-92	Skoda Octavia incl. Kombi	e11*95/54 *0066*..	195/65R15 (A11) 205/60R15 (A12)	A2,A4,A5,A6,A7,A8, A22,R92,Y5,Z97
6Y	37-85	Skoda Fabia / Felicia incl. Kombi	e11*98/14 *0123*..	185/55R15 (K7,K8,R1) 195/50R15 (K6,K7,K8) 205/50R15 (K26,K27,K28)	A2,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y5

Fahrzeughersteller: - Subaru

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GFC	66-92	Subaru Impreza	G 334	195/55R15 195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K21,K22, K25,R92,X26,Y3
GC/GF			e13*96/79 *0026*.. bzw. e13*98/14 *0026*..	205/50R15 (K7,K8) 205/55R15 (K7,K8)	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Subaru

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GD/GG ww. GD/GGS	70-112	Subaru Impreza - Limousine	e1*98/14 *0145*.. ww. e1*98/14 *0163*..	185/65R15 (A26,R10,Z99) 195/60R15 (A26,Z100) 205/50R15 (A12,K2,R12,T85,X35) 205/50R15-86 (A12,K2,L104,R12,X35) 205/55R15 (A12,K2,X35,Z101) 205/60R15 (A12,K22,X35,Z97) 215/55R15 (A12,K22,X35,Z99) 225/50R15 (A12,K22,X35,Z101) 225/55R15 (A12,K22,X35,Z97)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A22,R92,Y3
	70-92	Subaru Impreza - Kombi		185/65R15 (K2,R10,Z99) 195/60R15 (K22,Z100) 205/50R15 (K22,R12,T85) 205/50R15-86 (K22,L104,R12) 205/55R15 (K22,Z101) 205/60R15 (K22,Z97) 215/55R15 (K4,K7,K22,Z99) 225/50R15 (K7,K8,K22,K24,Z101) 225/55R15 (K7,K8,K22,K24,Z97)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,X35, Y3

Auflagen und Hinweise:

- A3. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- A11. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß bei diesen Sonderrädern nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden können.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A22. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- A26. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß bei diesen Sonderrädern nur feingliedrige Schneeketten an der Vordersachse verwendet werden können.
- C25. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischem Reifendruckkontrollsystem (Hersteller: Alligator/Beru) können auch Leichtmetallventile der Firma Alligator Teile-Nr. 590 307 und 590 337 (Farbkennzeichnung: Grün + Keine) verwendet werden. Das serienmäßige Elektronikteil ist dann mit diesem Ventil zu verschrauben.
Hierzu und bei der Reifenmontage sind die Vorgaben des Fahrzeugherstellers unbedingt zu beachten.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 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.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- 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.
- 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.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- L97. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 970 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 970 kg ist diese auf 970 kg zu begrenzen.
- L99. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 990 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 990 kg ist diese auf 990 kg zu begrenzen.
- L100. 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.
- L101. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1010 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1010 kg ist diese auf 1010 kg zu begrenzen.
- L104. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1040 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1040 kg ist diese auf 1040 kg zu begrenzen.

Auflagen und Hinweise:

- R1. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/55 R15 in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone RE 71 u. SF 350, Continental CH/CV 90, Dunlop SP 2000, Goodyear Eagle GW, NCT u. NCT2, Michelin MXV2, MXV3A u. X GTV, Pirelli P 600, Toyo 600 F1, Uniroyal rallye 440 (GSY-V).
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R10. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/65 R15 in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone, Continental (alle Sommerreifen-Profile ab GSY H), Dunlop, Fulda, Goodyear, Pirelli, Toyo, Kleber, Michelin (MXV+MXVL) und Uniroyal.
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R11. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/65 R15 M+S in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone (WT 11), Continental TS 750 und TS 770, Pirelli (alle Profiltypen), Fulda (Kristall 3000) und Goodyear (NCT 2/ 3 u. GT+4).
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten ist.
- R62. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/55R15 M+S in Verbindung mit der Radgröße 7Jx15H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone (alle M+S Profile) Continental (TS 750, TS 760 u. TS 770), Dunlop SP Winter (GSY T u. H), Goodyear Eagle GW M+S 85T reinforced MS Plus 3, Yokohama S 480 M+S.
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- R129. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeuge die im Fahrzeugbrief / -schein unter Ziff.1 als verbrauchslimitiert (z.B. 3L..., 5L...) beschrieben sind.
- T81. Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T82. Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T83. Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85. Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T86. Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V1. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R15 Hinterachse: 225/50R15.
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.
- V19. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/60R15 Hinterachse: 225/55R15.
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.
- X35. Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination ist durch Entfernen des Kunststoffkederbandes an Achse 2 herzustellen.
- X112. An Achse 2 ist im inneren Radhaus auf ausreichenden Abstand (mind. 10mm) zwischen Reifen und Verkleidung des Tankeinfüllstutzens zu achten. Gegebenenfalls Nacharbeit erforderlich.

Auflagen und Hinweise:

- X127. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum Verschleißanzeiger oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.
- Y2. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 2) Innendurchmesser: 54,1 mm
- Y3. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 3) Innendurchmesser: 56,1 mm
- Y5. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 5) Innendurchmesser: 57,1 mm
- Z96. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 960 kg.
- Z97. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 970 kg.
- Z99. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 990 kg.
- Z100. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 1000 kg.
- Z101. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 1010 kg.

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

Nummer: 02-2668-A01-V01

Stand: 3/03

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Typ: B 705.FX.38

LK: 5/100



Seite 11 von 11

IV. Schlußbescheinigung

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

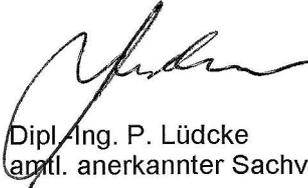
Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 11 und ist nur als Einheit gültig.

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

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

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 26. März 2003


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

