

**Gutachten** über Sonderräder  
Nummer: 04-0422-A01-V00  
Stand: 3/04  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

**Typ: B 705.CX.29**  
LK: 4 / 98



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.CX.29**  
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2  
Einpreßtiefe: 29 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 500 kg | 530 kg  
Zul. Abrollumfang: 1875 mm | 1755 mm

#### I.2 Radanschluß

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

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: 90 Nm

Lochkreisdurchmesser: 98 +/- 0,1 mm

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

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

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

#### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

**Stylingseite**

Typzeichen: KBA 43207  
Japan. Prüfwertzeichen: JWL

**Anschlußseite**

Radtyp: B 705  
Ausführung: CX  
Radgröße: 7 J x 15 H2  
Einpreßtiefe: ET 29  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr  
Herkunftsmerkmal: Made in Germany

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
169	40-51	Fiat Panda	e3*2001/116 *0151*..	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,F16,K21, K22,K24,K27,K28, X26,Y6
188	38-96	Fiat Punto	e3*98/14 *0048*..	185/55R15 (R1) 195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K22,K25, K28,X26,Y6
192	59-103	Fiat Stilo - Limousine - Multi Wagon	e3*98/14 *0089*..	195/65R15  205/60R15 (K24,K27) 225/55R15 (K24,K27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K21,K22, K25,K28,R92,X26,Y6

**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.

**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.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- F16. Die Verwendung der Sonderräder ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- 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, Kunststoff-einsätze, Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- 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.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- 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.
- Y6. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 6) Innendurchmesser: 58,2 mm

**I.5 Spurverbreiterung**

kleiner 2 %

**Gutachten** über Sonderräder

Nummer: 04-0422-A01-V00

Stand: 3/04

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

**Typ: B 705.CX.29**

LK: 4 / 98



Seite 4 von 4

## 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 - 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 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 04. März 2004

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



## 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: Stahlschmidt & Maiworm GmbH  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: ALUSTAR GmbH

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **B 705.CX.29**  
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2  
Einpreßtiefe: 29 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 500 kg | 530 kg  
Zul. Abrollumfang: 1875 mm | 1755 mm

#### I.2 Radanschluß

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

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

**Alfa 33**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1740)

**Alfa 75**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1741)

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: **Alfa 145/146 und 155, Fiat, Lancia:**  
58,2 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 6)

**Alfa 33 und 75:**  
58,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 7)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1712 98

Stand: 7/98

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **B 705.CX.29**

LK: 4/98



Seite 2

## I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

### Stylingseite

-  
-  
-  
-  
-  
-

### Anschlußseite

Radtyp: B 705  
Einpreßtiefe: ET 29  
Radgröße: 7 J x 15 H2  
Ausführung: CX  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr  
Herkunftsmerkmal: Made in Germany

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels-Bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
154	55-114	Fiat Croma	D 972	195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K4,K7, K8,K21,K22,X25,Y6
	55-114		D 972/1	205/50R15	
	77-110		D 972/2	205/55R15	
160	41-100	Fiat Tipo	E 814	185/55R15 (R1,R5)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,B8,X39, Y6
	51-107		E 814/1	195/50R15 (K6,K7,R5)	
	51-107		E 814/2	205/50R15 (F8,K8,K21,K22, K25,K27,X54)	
	51-107		E 814/3	215/45R15 (F8,K8,K21,K22, K25,K27,X54)	
159	55-83	Fiat Tempra	F 449	195/55R15 (F8,K8,K21,K22, K25,K27,X54)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,Y6
	51-83	Fiat Tempra S.W.	F 449/1		
185	55-83	Fiat Marea Fiat Marea Weekend	e3*93/81 *0003*..	195/55R15 205/50R15 (K2,K7,K8,X27) 205/55R15 (K2,K5,K7,K8,X27,X55) 215/45R15-84 (K2,K7,K8,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,Y6

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- Bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
176	40-44	Fiat Punto	G 488 bzw. e3*96/27 *0022*..	195/45R15 (K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K27, K28,X1,Y6
				195/50R15 (G1,K2)	
				205/45R15 (G1,K22)	
	215/45R15 (G1,K22)				
	51-66			195/45R15 (K2)	
				195/50R15 (K2)	
				205/45R15 (K22)	
				215/45R15 (K22)	
	96, 98			195/45R15 (K2)	
				195/50R15 (G1,K2)	
				205/45R15 (K22)	
				215/45R15 (G1,K22)	
176 C	43-44	Fiat Punto Cabrio	G 775 bzw. e3*96/27 *0022*..	195/45R15 (K2)	
				195/50R15 (G1,K2)	
				205/45R15 (G1,K22)	
				215/45R15 (G1,K22)	
	63-65			195/45R15 (K2)	
				195/50R15 (K2)	
				205/45R15 (K22)	
				215/45R15 (K22)	

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- Bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
182	55-83	Fiat Bravo Fiat Brava	G 983 bzw. e3*96/27 *0019*..	185/55R15 (K2,R1,R12) 195/50R15 (K2,R5) 205/45R15 (K8,K22,R49,X27) 205/50R15 (K8,K22,X27) 215/45R15-82 (K8,K22,R5,X27) 215/45R15-84 (K8,K22,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K6,Y6
183	96	Fiat Barchetta	G 954 bzw. e3*95/54 *0005*..	195/50R15  195/55R15  205/50R15 (K2,K7,X27) 215/45R15 (K2,K7,K8,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,B8,K6, R7,Y6
175 FA	102, 140	Fiat Coupe	G 730  e3*92/53 *0002*..	195/55R15 M+S  195/55R15 (R12) 205/50R15  205/55R15  215/50R15 (K2) 225/50R15 (K1,K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,F7,K5, K7,K8,Y6
Lancia 840	44-59	Lancia Y	H 262 bzw. e3*95/54 *0004*..	195/50R15  215/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K1, K2,X26,Y6

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels-Bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen-größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Lancia 834	66-158	Lancia Thema	D 547	195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,B8, R16,X25,Y6
	74-158		D 547/1	205/55R15 (K22)	
	74-158		D 547/2		
	85-158		D 547/3		
	85-151		D 547/4		
	77-151		D 547/5		
	85-148		D 547/6		
Lancia 835	55-83	Lancia Dedra	F 303	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,B8,K6, K21,K22,K25,R5,Y6
	55-83		F 303/1	195/50R15	
	55-83		F 303/2		
	66-96		e3*96/27 *0020*..		
162 B (4-Loch Radbef.)	70-85	Alfa 75	D 947	195/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K7, K22,K26,K27,K28, X51,Y7
	70-85		D 947/1	205/50R15	
	70-94		D 947/2		
	70-90		D 947/3		
907 A bzw. Alfa Romeo 907	66-97	Alfa 33	F 362	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K8, K22,Y7
	66-97	incl. Allrad	F 362/1		
	65-95		F 362/2		
907 B	66-97	Alfa 33 Sport Wagon	F 363		
	66-97		F 363/1		
Alfa Romeo 930	66-95	Alfa Romeo 145 Alfa Romeo 146	G 731 bzw. e3*96/27 *0029*..	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K1, K22,K27,K28,X26, Y6
Alfa Romeo 167	66-137	Alfa Romeo 155	F 737/1 ab NT IV	195/55R15 (R12)  205/50R15  215/45R15-84 Michelin - Pilot SX XGTV Toyo Proxes-T1 (X17) 215/45R15-85 Dunlop - SP Sport 2000 - SP Sport 8000	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,B8,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.
- 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.
- A22. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- B8. Vor dem Anbau der Sonderräder sind eventuell vorhandene Distanzscheiben zu entfernen.
- F7. Nur zulässig für Fahrzeuge, die mit 15-Zoll Bereifung ausgerüstet sind bzw. bei denen 15-Zoll-Bereifung laut Fahrzeugpapieren wahlweise verwendet werden kann.

**Auflagen und Hinweise:**

- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- F15. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeuge mit Niveaulift.
- 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.
- 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.
- 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.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.

**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.
- 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 sind.
- R16. Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist eine fahrzeugbezogene Freigabe für dieses Reifenfabrikat vom Fahrzeughersteller bzw. Reifenhersteller vorzulegen.
- R49. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 874 kg. (205/45R15)
- V1. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R15 Hinterachse: 225/50R15.  
Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- X1. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Abschleifen bzw. Umbördeln der Stoßstange und des Halteblechs am Übergang zum Radhausausschnitt herzustellen.
- 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.
- X18. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zum Tankentlüftungsschlauch ist zu achten. Gegebenenfalls muß der Tankentlüftungsschlauch geringfügig gedreht werden.
- X25. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten größer als 1000 kg.
- 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.
- X39. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zu den hinteren Türen befestigten Radhausabdeckungen ist zu achten (ggf. sind diese zu kürzen).
- X51. Die Enden der aufgesetzten Schwellerleisten sind an Achse 1 so zu kürzen, daß eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination gewährleistet ist.
- X54. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Ausstellen der Radhäuser im Türbereich herzustellen.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 1712 98  
Stand: 7/98  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: B 705.CX.29**  
LK: 4/98



Seite 9

#### Auflagen und Hinweise:

- 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.
- Y6. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 6) Innendurchmesser: 58,2 mm
- Y7. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 7) Innendurchmesser: 58,6 mm

**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.

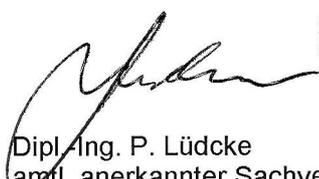
An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990 Anhang I durchgeführt.

#### **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 - 9 und ist nur als Einheit gültig.

Lambsheim, den 22. Juli 1998

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



# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1712 98

Stand: 7/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **B 705.CX.29**  
LK: 4/98



Seite 1 von 1

## NACHTRAG I

zu Prüfbericht-Nr. 55 1712 98 des TÜV-Pfalz e. V.

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **B 705.CX.29**  
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2  
Einpreßtiefe: 29 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 500 kg | 530 kg  
Zul. Abrollumfang: 1875 mm | 1755 mm

### I.4 Verwendungsbereich

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

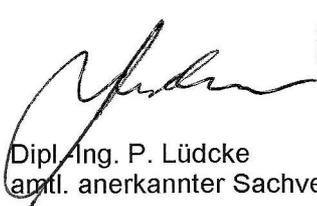
Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
188	44-96	Fiat Punto	e3*98/14 *0048*..	185/55R15 (R1) 195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K5,K22, K28,X26,Y6

Dieser Nachtrag umfaßt Blatt 1 und ist nur gültig zusammen mit dem Prüfbericht Nr. 55 1712 98 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 24. Juli 2000

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

