

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:	ATS Leichtmetallräder GmbH Industriegebiet 67098 Bad Dürkheim
Handelsmarke:	WSL

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.:	70530 K - R4
Radgröße nach Norm:	7 J x 15 H2
Einpreßtiefe:	30 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast:	560 kg
Zul. Abrollumfang:	1935 mm
Oberflächenbehandlung:	Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Audi**
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 32 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 1541)

Ford: - Fiesta (nur Typ JAS und JBS),
- Escort / Orion (nur Typ GAL und ALL),
- Sierra, Mondeo

Mazda: - 121 (Typ JASM und JBSM)

mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden

(VS-Set 0042)

Ford: - übrige Escort / Orion, Scorpio

mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 29 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 0040)

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern: Audi: 110 Nm
übrige: 90 - 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 108 +/- 0,1 mm

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

Gutachten über Sonderräder
 Prüfberichtsnr.: 55 0014 97
 Stand: 1/97
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
 Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH



Typ: 70530 K - R4
 LK: 4/108, ET 30

I.2 Radanschluß (Fortsetzung)

Mittenlochdurchmesser des Rades
 mit Zentrierring:

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

Ford:
 63,4 + 0,1 mm ohne Zentrierring

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite
 KBA-Nummer: 43785
 Japan. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite
 Radtyp: 70530 K
 Einpreßtiefe: 30 (eingeschlagen)
 Ausführung: R4
 Radgröße: 7 J x 15 H2
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr
 Herkunftsmerkmal: Made in Germany
 Herstellerkennzeichen: SM

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt, bzw.
 - Audi NSU, Neckarsulm

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
B 4	52-128	Audi 80 Audi 80 Avant	F 889	195/65R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K6,K7, Y5
	52-128		F 889/1	205/60R15	

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
JAS	37-66	Ford Fiesta (5-türig)	e13*93/81 *0008*.. bzw. e13*95/54 *0008*..	195/45R15 (G8) 195/50R15 (G1,K1,K5)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K22, K27,K28,X26
JBS		Ford Fiesta (3-türig)	e13*93/81 *0009*.. bzw. e13*95/54 *0009*..	205/45R15 (G8) 215/45R15 (G1,K1,K4,K5,K6)	
RBT	37, 44	Ford KA	e9*95/54 *0019*..	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K27, K28,X55,X98
GAA	40-71	Ford Escort	B 824	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K1, K22,K27,K28,V2
	37-77		B 824/1		
	34-58		C 706	195/50R15	
AWA	40-58	Ford Escort Kombi	B 885	205/45R15	
	37-58		B 885/1		
	40-58		B 886	205/50R15	
	37-58		B 886/1		
AFD	40-77	Ford Orion	D 136		
ALD	51-77	Ford Escort Cabrio	D 137		
AFD	40-77	Ford Orion	D 199		
ABET	97	Escort RS Turbo	D 574		
GAF	37-77	Ford Escort	E 040		
	37-77		E 040/1		
	37-77		E 041		
	37-77		E 041/1		
ALF	54-77	Ford Escort Cabrio	E 076		
	54-77		E 076/1		
AWF	40-66	Ford Escort	E 085		
	40-66		E 085/1		
AFF	40-77	Ford Orion	E 086		
	40-77		E 086/1		
	40-77		E 087		
	40-77		E 087/1		
ABFT	97	Escort RS Turbo	E 115		

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GAL	44-110	Ford Escort	F 508	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K7,K8, K22
	44-110	- Fließheck	F 508/1	(R3)	
	44-110	- Stufenheck	F 509	195/50R15	
	44-110	- Kombi	F 509/1	(F8,K1)	
	44-110		G 146	205/45R15	
ABL	43-85		e1*93/81		
AFL			*0051*..		
AAL			e1*93/81		
ANL			*0052*..		
ALL	52-96	Ford Escort Cabrio	F 538 bzw. e1*93/81 *0055*..		
GBC	44-110	Ford Sierra	C 689	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K21,V2
	44-110		C 689/1	(R5)	
GBG	49-107		E 400	195/55R15	
	49-107		E 400/1		
	55-107		E 400/2	205/50R15	
				205/55R15	
GB 4	110	Ford Sierra XR 4x4	D 745	195/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K21
GBG 4	88-110	Ford Sierra 4x4	E 434	195/60R15	
	88-107		E 434/1	205/50R15	
				205/55R15	
BNC	49-84	Ford Sierra Kombi	C 690	195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K21, X67
	49-85		C 690/1		
	49-84		C 691	205/50R15	
BNE 4	110	Ford Sierra 4x4	E 092	(X68) 205/55R15 (R38)	

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
BNG	49-107	Ford Sierra Kombi	E 401	195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K21, K26,X67
	49-107		E 401/1	205/50R15 (X68)	
	55-107		E 401/2		
BNG 4	88-110	Ford Sierra Kombi 4x4	E 433	205/55R15 (R38)	
	88-107		E 433/1		
GBP	65-100	Ford Mondeo - Stufenheck - Fließheck	G 274	195/50R15 (R5)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K1,K5, K22,K27,X26
BFP	66-96		e1*95/54 *0045*..	195/60R15 (R12)	
BAP	66-96		e1*95/54 *0046*..	205/50R15 205/55R15	
GBP	125		G 274	195/55R15-85T M+S (R12)	
BFP			e1*95/54 *0045*..	195/60R15	
BAP			e1*95/54 *0046*..	205/55R15	
GFR	85-152	Ford Scorpio - Limousine	e1*95/54 *0045*.. bzw. e1*95/54 *0046*..	195/65R15 (R12) 205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K7,K8, K21,K22,X26,X67

Fahrzeughersteller: - Mazda Motor Europe S.A./N.V. (B)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
JASM	37-66	Mazda 121 (5-türig)	e13*93/81 *0010*..	195/45R15 (G8) 195/50R15 (G1,K1,K5)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K22, K27,K28,X26
JBSM		Mazda 121 (3-türig)	e13*93/81 *0011*..	205/45R15 (G8) 215/45R15 (G1,K1,K5,K4,K6)	

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.

Auflagen und Hinweise:

- 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 angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- G8. Bei Fahrzeugausführungen die ausschließlich mit Serienbereifung 155/70R13 ausgerüstet sind 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.
- 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.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- R3. Bei Fahrzeugausführungen mit zul. Achslasten größer als 800kg sind nur Reifen mit einer max. Tragfähigkeit von 425 kg (entspr. Lastindex "78") zulässig.
- R5. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 924 kg (bei Tragfähigkeitsindex "81") bzw. 950 kg (bei TI "82").
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten sind.
- R38. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässigen Achslasten größer als 1060 kg (bei Tragfähigkeitsindex "86") bzw. 1090 kg (bei TI "87").
- V2. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 195/50R15 Hinterachse: 205/50R15.
Nicht zulässig für Fahrzeuge mit ABS/ASR und/oder Allradantrieb.
- 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.
- 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.
- X67. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1120 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1120 kg ist diese auf 1120 kg zu begrenzen.
- X68. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1030 kg.
- X98. Ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 zur Befestigung der Heckschürze bzw. Radabdeckung ist durch den Einbau von Ford-Federwegsbegrenzern (6 Ringe, 142 mm lang, Kennzeichnung "BE 91") oder andere geeignete Maßnahmen herzustellen.
- Y5. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 5) Innendurchmesser: 57,1 mm

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 0014 97
Stand: 1/97
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70530 K - R4
LK: 4/108, ET 30



Seite 9

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 08. Januar 1997


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

