

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2531 99

Stand: 12/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **85810.30.10.O**  
LK: 5/112



Seite 1 von 8

## 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 & Co.KG  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ATS

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **85810.30.10.O**  
Radgröße nach Norm: 8,5 J x 18 H2  
Einpreßtiefe: 30 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 640 kg  
Zul. Abrollumfang: 1990 kg  
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Mercedes Benz**  
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 29 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 0059)

Anzugsmoment der Radschrauben  
bzw. muttern: Mercedes-Benz: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 112 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 66,5 + 0,1 mm

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

#### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

**Stylingseite**

Jap. Prüfwertzeichen: JWL  
Herstellerkennzeichen: ATS

**Anschlußseite**

Radtyp: 85810  
Radgröße: 8,5 J x 18 H2  
Einpreßtiefe: ET 30  
Ausführung: 10.O  
Herstellerkennzeichen: SM  
Herkunftsmerkmal: Made in Germany  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Mercedes Benz AG, Stuttgart

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
201  ww. mit Sportfahrwerk	53-90	190 190 D	C 750	225/35R18	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K3,K5, K21,K22,K27,K28
	53-122	190 D 2,5 190 E	C 750/1		
	55-122		C 750/2		
	55-118		C 750/3		
	136	190 E 2,3-16	C 750	225/35R18 (R71)	
	125-136		C 750/1		
	143-150	190 E 2,5-16	C 750/2		
	143		C 750/3		
HO ww. mit Sportfahrwerk	55-145	C-Klasse - Limousine	G 363 bzw. e1*92/53 *0001*..	225/35ZR18-87 rf. Dunlop SP 8000 Pirelli P Zero As. (X70) 225/40R18 (R31,R43)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K5,K21, V15,V16
202	55-145	C-Klasse - Kombi	e1*92/53 *0034*..	245/35R18 (R31,R43) 255/35R18 (F4,K2,K4,X27)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/35R18 (R31) <u>und hinten:</u> 255/35R18 (K2,K4,X27)	
124  ww. mit Sportfahrwerk	53-140	200 D bis 300 D	D 700	225/40R18 (R43) 235/40R18 (K3,K25) 245/35R18 (R43) 255/35R18 (F4,K4,R42)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,F8,K21, K22,K27,K28,V15, V16
		200 bis 300 E			
	53-138	200 D bis 300 D Turbo	D 700/1		
	55 - 162	200 E bis 320 E  incl. 24 V incl. 4-Matic	D 700/2		
124 C ww. mit Sportfahrwerk	97-162	220 CE bis 320 CE	E 499		
	97-162	incl. 24 V	E 499/1		

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller: - Mercedes Benz AG, Stuttgart

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
124 T ww. mit Sportfahrwerk	53-138	200 TD bis 300 TD Turbo 200 T bis 320 TE	E 081	225/40R18 (F3,R43) 235/40R18 (K3,K25)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,F8,K21, K22,K27,K28,V15
	55-162	incl. 24 V incl. 4-Matic	E 081/1	255/35R18 (F4,K4,R42)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/35R18 (R43) <u>hinten:</u> 255/35R18 (K4,R42)	
124 ww. mit Sportfahrwerk	55-162	E 200 bis E 320 E 200 D bis E 300 Turbo D incl. 4-Matic	D 700/2	225/40R18 (R43) 235/40R18 (K3,K25) 245/35R18 (R43)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,F8,K21, K22,K27,K28,V15, V16
124 C	100	E 200 Coupe / Cabrio	E 499/1	255/35R18 (F4,K4,R42)	
	110	E 220 Coupe / Cabrio			
	162	E 320 Coupe / Cabrio			
124 T ww. mit Sportfahrwerk	55-162	E 200 bis E 320 E 200 D bis E 300 Turbo D incl. 4-Matic	E 081/1	225/40R18 (F3,R43) 235/40R18 (K3,K25) 255/35R18 (F4,K4,R42)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/35R18 (R43) <u>hinten:</u> 255/35R18 (K4,R42)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,F8,K21, K22,K27,K28,V15

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller: - Mercedes Benz AG, Stuttgart

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
210	55-205	E-Klasse - Limousine	e1*93/81 *0022*..	225/40R18 (R43) 235/40R18 (R31) 245/35R18 (R43) 255/35R18 (F4,K2,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,V15,V16
210 K	83-205	E-Klasse - Kombi	e1*93/81 *0033*..	225/40R18 (F3) 235/40R18-92 (R31,R37) 255/35R18-91 (F4,K2,K8,X83)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/35R18  <u>und hinten:</u> 255/35R18-91 (K2,K8,X83)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,V15
208	100-205	CLK - Coupe - Cabrio	e1*96/27 *0054*..	225/40R18 (R92,X70) 235/40R18 (G1,K5,K7) 245/35R18 (K5,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,V16
170	100-142	SLK	e1*95/54 *0039*..	225/40R18 (R31) 245/35R18 (R31) 255/35R18 (F4,K2,K8,X27)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/35R18 (R31) <u>und hinten:</u> 255/35R18 (K2,K8,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K1,K5,K7, V15,V16

**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. Radmutter 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.
- A23. Es sind nur schlauchlose Reifen und gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung von außen, die vom Hersteller mitgeliefert werden, zulässig.
- F3. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Vorderachse zulässig.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 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.
- 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.
- 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.
- K3. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 1 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.
- 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.
- 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.
- R31. Es sind nur Reifenfabrikate zulässig bei denen ein Mindestabstand von 8 mm zwischen Reifenschulter und Traggelenk an Achse 1 vorhanden ist.
- R37. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1260 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1260 kg ist diese auf 1260 kg zu begrenzen.

## Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2531 99

Stand: 12/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 85810.30.10.O

LK: 5/112



Seite 7 von 8

### Auflagen und Hinweise:

- R42. Bei Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast größer als 1200 kg ist bei Reifenlastindex 90 die Achslast auf 1200 kg zu begrenzen, bei Reifenlastindex 91 entsprechend auf 1230 kg.
- R43. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 1120 kg (bei Tragfähigkeitindex "88") bzw. 1160 kg (bei LI "89").
- 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.
- V15. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:  
Vorderachse: 225/40ZR18 Hinterachse: 255/35ZR18.  
Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- V16. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:  
Vorderachse: 225/40ZR18 Hinterachse: 245/35ZR18.  
Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- 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.
- X83. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1230 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1230 kg ist diese auf 1230 kg zu begrenzen.

### **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" geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes durchgeführt.

**Gutachten** über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2531 99

Stand: 12/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **85810.30.10.O**

LK: 5/112



Seite 8 von 8

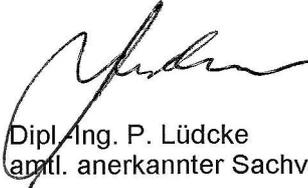
**IV. Schlußbescheinigung**

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.

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

Lamsheim, den 15. Dezember 1999

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

