

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2447 01

Stand: 12/01



Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **85810.10.14.Y und 10083.18.14.Y**  
LK: 5/120

Seite 1 von 7

## 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

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: ALUSTAR Wheels Trading GmbH  
Mittelbergstraße 1  
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ATS

#### I.1 Sonderradaten

	Vorderachse	Hinterachse
Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.:	<b>85810.10.14.Y</b>	<b>10083.18.14.Y</b>
Radgröße nach Norm:	8,5 J x 18 H2	10 J x 18 H2
Einpreßtiefe:	10 +/- 0,5 mm	18 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast:	735 kg	735 kg
Zul. Abrollumfang:	2100 mm	2100 mm
Oberflächenbehandlung:	Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)	

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **BMW Typ 5/H, M5/H, 7/1, 7/G und 8/E**  
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 31 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 0051)

**BMW Typ 765**  
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 0053)

Anzugsmoment der Radschrauben  
bzw. muttern: Typ 765: 140 Nm  
übrige: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 120 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 72,6 + 0,1 mm

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

#### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite		Anschlußseite	
Jap. Prüfwertzeichen:	JWL	Radtyp:	85810 bzw. 10083
Handelsmarke:	ATS	Radgröße:	8,5 bzw. 10 J x 18 H2
		Einpreßtiefe:	ET 10 bzw. 18
		Ausführung:	14.Y
		Herstellerkennzeichen:	SM
		Herkunftsmerkmal:	Made in Germany
		Herstellungsdatum:	Fertigungsmonat u. -jahr

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Bayerische Motorenwerke AG, München

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
5/H	83-210	BMW 5er-Reihe - Limousine - Kombi	E 700	<u>vorne und hinten:</u> 235/40R18 (T91, T92)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K7,K22, K26,K28,R71
			E 700/1	245/40R18 (T92, T93, T97)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 225/40R18 (T88, T89, T92) <u>und hinten:</u> 255/35R18 (K4, T90, T91)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/35R18 (T88, T89) <u>und hinten:</u> 255/35R18 (K4, T90, T91)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 235/40R18 (T91, T92) <u>und hinten:</u> 265/35R18 (K4)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/40R18 (T92, T93, T97) <u>und hinten:</u> 275/35R18 (K4)	
M 5/H	232-250	BMW M 5 - Limousine - Kombi	F 022	<u>vorne und hinten:</u> 245/40R18  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/40R18  <u>und hinten:</u> 275/35R18 (K4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K7,K22, K26,K28,R71, X99

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Bayerische Motorenwerke AG, München

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
7/1	138-220	BMW 7er-Reihe - Limousine	E 296	<u>vorne und hinten:</u> 235/40R18 (T91,T92) 245/40R18 (T92,T93)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K1,K5,K22, K26,R71
			E 296/1	<b>oder</b> <u>vorne:</u> 235/40R18 (T91,T92) <u>und hinten:</u> 265/35R18 (K4) <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/40R18 (T92,T93) <u>und hinten:</u> 275/35R18 (K4)	
7/G	105-240	BMW 7er-Reihe - Limousine	e1*93/81 *0007*.. bzw. e1*98/14 *0007*..	<u>vorne:</u> 235/50R18 (Z145) <u>und hinten:</u> 255/45R18 (L147) <b>oder</b> <u>vorne:</u> 235/50R18 (Z145) <u>und hinten:</u> 285/40R18 (K4,L147)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K7,K8,K22, R71,R128,X26
765	200, 245	BMW 7er Reihe - Limousine	e1*98/14 *0172*..	<u>vorne:</u> 255/45R18 (Z147) <u>und hinten:</u> 285/40R18 (L147)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K7,K8, R128

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Bayerische Motorenwerke AG, München

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
8/E	160-240	BMW 8er-Reihe - Coupe	F 383 bzw. e1*93/81 *0008*..	<u>vorne und hinten:</u> 245/40R18 (K2,T92,T93)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/40R18 (T92,T93) <u>und hinten:</u> 275/35R18 (K4,K22)  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 245/40R18 (T92,T93) <u>und hinten:</u> 285/35R18 (K4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,R71

**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. 4 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.

**Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- A23. Es sind nur schlauchlose Reifen und gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung von außen, die vom Hersteller mitgeliefert werden, 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.
- 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.
- 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.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- L147. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1470 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1470 kg ist diese auf 1470 kg zu begrenzen. (auch im Anhängerbetrieb).
- 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.

## Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2447 01

Stand: 12/01



Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **85810.10.14.Y und 10083.18.14.Y**  
LK: 5/120

Seite 6 von 7

### Auflagen und Hinweise:

- R128. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß das serienmäßige RDK- bzw.RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern nicht mehr funktionsfähig ist und ggf. durch einen Fachhändler deaktiviert werden muß.
- T88. Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89. Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90. Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T92. Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93. Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97. Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- 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.
- X99. Gegebenenfalls ist an Achse 2 durch Ausstellen der Radhäuser im Türbereich eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- Z145. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1450 kg.
- Z147. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1470 kg.

### **I.5 Spurverbreiterung**

kleiner 2 %

### **II. Dauerfestigkeitsprüfung**

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz 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

Prüfberichtsnr.: 55 2447 01

Stand: 12/01



Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **85810.10.14.Y und 10083.18.14.Y**  
LK: 5/120

Seite 7 von 7

## 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 - 7 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 akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 17. Dezember 2001

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

