Gutachten über Sonderräder Nummer: 02-0871-A01-V01



80910.40.14.Y und 10091.40.14.Y Stand: 5/03

PKW-Sonderrad LK: 5 / 120 Prüfgegenstand:

Seite 1 von 5

# **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: ATS Leichtmetallräder GmbH & Co.KG

Industriegebiet 67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: **ATS** 

#### I.1 Sonderraddaten

Vorderachse Hinterachse Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: 10091.40.14.Y 80910.40.14.Y Radgröße nach Norm: 8 J x 19 H2 10 J x 19 H2 Einpreßtiefe: 40 +/- 0,5 mm 40 +/- 0,5 mm Zul. Radlast: 700 kg 700 kg Zul. Abrollumfang: 2200 mm 2200 mm

Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

#### I.2 Radanschluß

**BMW** Befestigungsart:

mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm

die mitgeliefert werden (VS-Set 0050)

Anzugsmoment der Radschrauben

bzw. muttern: 100 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** Herstellerkennzeichen: SM

Made in Germany Herkunftsmerkmal:

8 bzw. 10 J x 19 H2 Radgröße: Radtyp: 80910 bzw. 10091

Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

> Einpreßtiefe: ET 40 Ausführung: 14.Y

Nummer: 02-0871-A01-V01



Stand: 5/03 **Typ: 80910.40.14.Y und 10091.40.14.Y** 

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad LK: 5 / 120

Seite 2 von 5

### I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Bayerische Motorenwerke AG, München

Тур	Motorleist.	Handels-	ABE-Nr. bzw.	zulässige Reifen-	Auflagen und
	(KW)	bezeichnung	EWG-BE	größe und Auflagen	Hinweise
346L	77-170	BMW 3er Reihe	e1*97/27	vorne:	A3,A4,A5,A6,A7,A8,
		- Limousine	*0097* bzw.	225/35R19	A12,A23,K7,K22,R71,
		- Coupé	e1*98/14	(T84,T88,T89)	R128,V99,X26,X91
		- Touring	*0097*	und hinten:	
346C		- Cabriolet	e1*98/14	265/30R19	
		- Compact	*0112*	(K6,K24,K28,T89,T91,T93)	
346R			e1*98/14	oder	
			*0146*	vorne:	
346X	1		e1*98/14	235/35R19	
			*0144*	(K1,K5,T87,T88,T91)	
346K			e1*98/14	und hinten:	
			*0167*	255/30R19	
				(K4,K8,T91)	
				oder	
				vorne:	
				235/35R19	
				(K1,K5,T87,T88,T91)	
				und hinten:	
				265/30R19	
				(K6,K24,K28,T89,T91,T93)	
Z85	141-170	BMW Z 4	e1*2001/116	vorne:	A3,A4,A5,A6,A7,A8,
		- Cabriolet	*0219*	225/35R19	A12,A23,K22,K28,
					R128,V99
				und hinten:	
				255/30R19	
				(R71,X27)	
				oder	
				vorne:	
				225/35R19	
				und hinten:	
				265/30R19	
				(K6,X26)	

### **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 veröffentlichen Muster bescheinigen zu lassen.

Nummer: 02-0871-A01-V01



Stand: 5/03 **Typ: 80910.40.14.Y und 10091.40.14.Y** 

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad LK: 5 / 120

Seite 3 von 5

#### 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 glei-cher 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 mitzulieferndenRadschrauben 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.
- 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.

Nummer: 02-0871-A01-V01



Stand: 5/03 **Typ: 80910.40.14.Y und 10091.40.14.Y** 

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad LK: 5 / 120

Seite 4 von 5

#### **Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- 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.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- 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 erforderlich.
- 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.
- T84. Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87. Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- 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).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93. Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V99. 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.
- 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.
- X91. Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination in den Radhäusern an Achse 2 nach innen hin ist zu achten. Vor Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Entfernen oder Anpassen der Kunststoffabdeckung der Achsbefestigung eine ausreichende Freigängigkeit sicherzustellen. Hinter Achse 2 ist gegebenenfalls durch Nacharbeiten oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit sicherzustellen.

Nummer: 02-0871-A01-V01



Stand: 5/03 **Typ: 80910.40.14.Y und 10091.40.14.Y** 

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad LK: 5 / 120

Seite 5 von 5

### I.5 Spurverbreiterung kleiner 2 %

### II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV AUTOMOTIVE GMBH bzw. 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.

## 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 - 5 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 12. Mai 2003

Dipl Ing. P. Lüdcke amtl. anerkannter Sachverständiger