**Gutachten** über Sonderräder Nummer: 03-1457-A01-V00

Stand: 7/03 **Typ: 85712.10.14.W** 

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad LK: 5 / 120



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

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.:

Radgröße nach Norm:

Einpreßtiefe:

Zul. Radlast:

Zul. Abrollumfang:

85712.10.14.W

8,5 J x 17 H2

10 +/- 0,5 mm

650 kg
1990 mm
2075 mm

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

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: BMW Typ 5/H, M5/H, 560L, 7/1 und 8/E

mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 32 mm

die mitgeliefert werden (VS-Set 3151)

BMW Typ 5/D

mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 32 mm

die mitgeliefert werden (VS-Set 0051)

Anzugsmoment der Radschrauben

bzw. muttern:

110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 120 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 74,1 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades

mit Zentrierring:

BMW Typ 5/H, M5/H, 560L, 7/1 und 8/E:

72,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADW 1)

BMW Typ 5/D:

74,1 + 0,1 mm ohne Zentrierring

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

# I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite Anschlußseite

Jap. Prüfwertzeichen: JWL Radtyp: 85712
Herstellerkennzeichen: ATS Radgröße: 8,5 J x 17 H2
Einpreßtiefe: ET 10

Ausführung: 14.W Herstellerkennzeichen: SM

Herkunftsmerkmal: Made in Germany
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

Nummer: 03-1457-A01-V00

Stand: 7/03 **Typ: 85712.10.14.W** 

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad LK: 5 / 120



Seite 2 von 5

# I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Bayerische Motorenwerke AG, München

Тур	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
5/H	83-155	BMW 5er-Reihe - Limousine	E 700	215/45R17 (K2,K7,R71,T87,T88,T91)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,V11,V12,
	83-210	- Touring	E 700/1	225/45R17 (K2,K7,T90,T91,T93) 235/45R17 (K1,K5,K22,K27) 245/40R17 (F4,K6,K22,T91,T93) 255/40R17 (F4,K22,K26)	V13,Y22
M 5/H	232-250	BMW M 5 - Limousine - Touring	F 022	235/45R17 (K1,K5,K22,K27) 255/40R17 (F4,K22,K26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,V13,Y22
5/D	76-210	BMW 5er Reihe - Limousine - Touring	e1*93/81 *0028* bzw. e1*98/14 *0028*	235/45R17-93 (T93) 235/45R17-94 (L131) 255/40R17 (F4,L133)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K4,K7,K22, R128,V13
560L	125-170	BMW 5er Reihe - Limousine	e1*2001/116 *0230*	235/45R17 245/45R17 (K22,K23) 255/40R17 (K22,K23,K27,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K21,R92, R128,Y22
7/1	138-220	BMW 7er-Reihe	E 296/1	235/45R17 (K2,K7) 255/40R17 (F4,K4,K6,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,V13,Y22
8/E	160-280	BMW 8er-Reihe - Coupe	G130 bzw. e1*92/53 *0008*	235/45R17 255/40R17 (F4,K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,V13,Y22

### **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: 03-1457-A01-V00

Stand: 7/03 **Typ: 85712.10.14.W** 

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.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse 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.
- 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.

Nummer: 03-1457-A01-V00

Stand: 7/03 **Typ: 85712.10.14.W** 

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad LK: 5 / 120



Seite 4 von 5

### **Auflagen und Hinweise:**

- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 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.
- K23. Durch Aufweiten der Kotflügel bzw. Ausschneiden der Radhausausschnittkanten an Achse 1 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.
- 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.
- L131. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1310 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1310 kg ist diese auf 1310 kg zu begrenzen.
- L133. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1330 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1330 kg ist diese auf 1330 kg zu begrenzen.
- 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.
- 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.
- 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).
- 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).
- T93. Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V11. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse. 245/40R17. 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.
- V12. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 225/45R17 Hinterachse: 255/40R17. 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.

Nummer: 03-1457-A01-V00

Stand: 7/03 **Typ: 85712.10.14.W** 

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad LK: 5 / 120



Seite 5 von 5

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

V13. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 235/45R17 Hinterachse: 255/40R17. 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.

Y22. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADW 1) Innendurchmesser: 72,6 mm

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.

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

Lambsheim, den 23. Juli 2003

Dipl Ing. P. Lüdcke april. anerkannter Sachverständiger