

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.:	70714.40.14	85714.40.14
Radgröße nach Norm:	7 J x 17 H2	8,5 J x 17 H2
Einpreßtiefe:	40 +/- 0,5 mm	40 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast:	640 kg	650 kg
Zul. Abrollumfang:	1990 mm	1990 mm
Oberflächenbehandlung:	Lackbeschichtung	

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **BMW**
mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 0050)

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 120 +/- 0,1 mm

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

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite	Anschlußseite
Japan. Prüfwertzeichen: JWL, VIA	Radtyp: 70714 bzw. 85714
	Ausführung: 14
	Radgröße: 7 J x 17 H2 bzw. 8,5 J x 17 H2
	Herstellereigenschaften: ATS
	Einpreßtiefe: ET 40
	Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr
	Weitere Kennzeichnung: GERMANY

Typ: 70714.40.14 und 85714.40.14

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

LK: 5 / 120

Seite 2 von 5

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Bayerische Motorenwerke AG, München

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
3 C 3/C 3/CG 3/CNG 3 B 3/B	66-143	BMW 3er Reihe - Limousine - Coupé - Cabriolet - Compact - Touring	F 547 e1*93/81 *0015*.. e1*93/81 *0017*.. bzw. e1*97/27 *0017*.. bzw. e1*98/14 *0017*.. e1*96/79 *0084*.. F 920 e1*93/81 *0016*..	215/45R17 (R71,T87,T88,T91) 225/45R17 (K22,X26) 235/40R17 (F4,K22,K28,X26) 245/40R17 (F4,K22,K28,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F9,R92, V10,V11,V20,V21
346L 346C 346R 346X 346K	77-170	BMW 3er Reihe - Limousine - Touring - Coupé - Cabriolet - Compact incl. Allrad	e1*97/27 *0097*.. bzw. e1*98/14 *0097*.. e1*98/14 *0112*.. bzw. e1*2001/116 *0112*.. e1*98/14 *0146*.. bzw. e1*2001/116 *0146*.. e1*98/14 *0144*.. bzw. e1*2001/116 *0144*.. e1*98/14 *0167*.. bzw. e1*2001/116 *0167*..	215/45R17 (R71,T87,T88,T91) 225/45R17 (T90,T91,T92,T93) 235/40R17 (F4,T90,T92) 245/40R17 (F4,T91,T95) 255/40R17 (F4,K24)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,K28, R92,R128,V10,V11, V12,V20,V21,X26
R/C	85-125 85-170	BMW Z 3 - Cabriolet - Coupé BMW Z 3 - Cabriolet - Coupé Facelift '99, mit breiter Karosserie an Achse 2	e1*93/81 *0029*.. bzw. e1*98/14 *0029*..	215/45R17 (R71) 225/45R17 (K28) 235/40R17 (F4,K22,K28,X26) 245/40R17 (F4,K22,K28,X26) 215/45R17 (R71) 225/45R17 235/40R17 (F4) 245/40R17 (F4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,R128, V10,V11,V20,V21 A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,R128, V10,V11,V20,V21

Typ: 70714.40.14 und 85714.40.14

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

LK: 5 / 120

Seite 3 von 5

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
Z85	125, 141	BMW Z 4 - Cabriolet	e1*2001/116 *0219*..	225/45R17 245/40R17 (F4,K28) 255/40R17 (F4,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,R128, V10,V12

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 veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- A21. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch verlängerte Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z. B. Alligator Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A), zulässig. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

Auflagen und Hinweise:

- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F9. Es ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder andere geeignete Maßnahmen 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.
- 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 Reifenauflflächen 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.
- 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).
- 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).
- T95. Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V10. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 225/45R17 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.
- 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.

Typ: 70714.40.14 und 85714.40.14

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

LK: 5 / 120

Seite 5 von 5

Auflagen und Hinweise:

- V20. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse: 225/45R17. 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.
- V21. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse: 235/40R17. 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.
- 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.

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.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu § 19 StVZO liegt vor.

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 13. Mai 2004



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