

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1351 00

Stand: 5/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **85713.38.14**

LK: 5/120



Seite 1 von 6

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.: **85713.38.14**
Radgröße nach Norm: 8,5 J x 17 H2
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 600 kg | 615 kg | 630 kg
Zul. Abrollumfang: 1990 mm | 1930 mm | 1890 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

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

Jap. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite

Radtyp: 85713
Radgröße: 8,5 J x 17 H2
Einpreßtiefe: ET 38
Ausführung: 14
Herstellerkennzeichen: SM
Herkunftsmerkmal: Made in Germany
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

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	66-143	BMW 3er Reihe - Limousine - Coupé - Cabriolet - Compact - Touring	F 547	215/40R17 (K7,X68)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,F8,V10, V11,V17
3/C			e1*93/81 *0015*..	215/45R17 (K1,K5,K7,R71,X67)	
3/CG			e1*93/81 *0017*..	225/45R17 (K1,K2,K5,K7,R9,X27)	
3 B			F 920	235/40R17 (K1,K2,K5,K7,K8,R9,X27)	
3/B			e1*93/81 *0016*..	245/40R17 (F4,K22,K28,R7,X26) 245/35R17 (F4,K22,K28,X26,X53)	
346L	77-142	BMW 3er Reihe - Limousine - Coupé - Touring - Cabriolet	e1*97/27 *0097*.. bzw. e1*98/14 *0097*..	215/45R17 (K2,K7,K8,R51,R71) 225/45R17-90 (K22,K27,K28,X75)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,V10,V11, V12
346C			e1*98/14 *0112*..	225/45R17-91 (K22,K27,K28,X83)	
346R			e1*98/14 *0146*..	235/40R17-90 (K22,K27,K28,X75) 235/40R17-91 (K22,K27,K28,X83) 235/40R17-92 (K22,K27,K28,R37) 245/40R17-91 (F4,K22,K28,X83) 255/40R17 (F4,K22,K24,K28,X75)	
R/C	85-110	BMW Z 3 - Cabriolet	e1*93/81 *0029*.. bzw. e1*98/14 *0029*..	215/40R17 (R71) 215/45R17 (R71) 225/45R17 (K2,K8) 225/45R17 (X120) 235/40R17 (K6,K7,K8,K22) 235/40R17 (K7,X120) 245/40R17 (F4,K8,K22,K26,X26) 245/40R17 (F4,X120) 245/35R17 (F4,K8,K22,K26,X26) 245/35R17 (F4,X120)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,F8,K5,V10, V11,V17

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
R/C	141-142	BMW Z 3 - Cabriolet - Coupé	e1*93/81 *0029*.. bzw. e1*98/14 *0029*..	225/45R17 235/40R17 (K7) 245/40R17 (F4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,F8,K5,V10
M 3 B	210, 217	BMW M 3 - Limousine - Coupé - Cabriolet	G 191	215/45R17-87 M+S (R71) 235/40ZR17 (K2,K8,R9,R71,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A23,K1,K5,K7
	234		e1*93/81 *0032*..	<u>vorne und hinten:</u> 225/45R17 M+S (K2,R9,X27) oder <u>vorne:</u> 225/45ZR17 (R9,R71) <u>und hinten:</u> 245/40ZR17 (F4,K22,K28,R7,R71,X26)	

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.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- 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.
- 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.
- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1351 00

Stand: 5/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 85713.38.14
LK: 5/120



Seite 5 von 6

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- 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.
- R7. Auf ausreichenden Abstand der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 nach innen hin zu den Radhäusern und Fahrwerksteilen ist zu achten. (ggf. Fabrikatsbindung in FZ-Papiere eintragen)
- R9. Auf ausreichenden Abstand von mind. 5 mm zwischen Reifen und Federbein an Achse 1 ist zu achten.
- 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.
- R51. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 1090 kg (bei Tragfähigkeitsindex "87") bzw. 1120 kg (bei LI "88").
- 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.
- V10. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 225/45R17 Hinterachse: 245/40R17. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- V11. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse: 245/40R17. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- V12. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 225/45R17 Hinterachse: 255/40R17. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- V17. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/40R17 Hinterachse: 245/35R17. Kombination ist nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb. Vom Reifenhersteller ist eine Bestätigung für die Eignung der Kombination auf VA und HA für ABS/ABV-Fahrzeuge vorzulegen.
- 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.
- X53. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1120 kg.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1351 00

Stand: 5/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 85713.38.14

LK: 5/120



Seite 6 von 6

Auflagen und Hinweise:

- X67. Bei Fahrzeugen mit einer zulässigen Hinterachslast größer 1120 kg ist diese auf 1120 kg zu begrenzen. (Auch im Anhängerbetrieb)
- X68. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1030 kg.
- X75. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1200 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1200 kg ist diese auf 1200 kg zu begrenzen.
- 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.
- X120. Rad/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen ab EWG-Nr. e1*93/81*0029*08. (Facelift `99 mit breiter Karosserie an Achse 2)

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

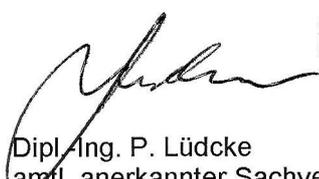
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o. g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 6 und ist nur als Einheit gültig.

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 08. Mai 2000


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

