

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.: | 75713.45.14 | 90710.40.14 |
| Radgröße nach Norm: | 7,5 J x 17 H2 | 9 J x 17 H2 |
| Einpreßtiefe: | 45 +/- 0,5 mm | 40 +/- 0,5 mm |
| Zul. Radlast: | 650 kg | 650 kg |
| Zul. Abrollumfang: | 1990 mm | 1990 mm |
| Oberflächenbehandlung: | Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt) | |

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 | Radtyp: 75713 bzw. 90710 |
| | Ausführung: 14 |
| | Radgröße: 7,5 bzw. 9 J x 17 H2 |
| | Einpreßtiefe: ET 45 bzw. 40 |
| | Herstellerkennzeichen: SM |
| | Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr |
| | Herkunftsmerkmal: Made in Germany |

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 |
|-------|---------------------|---|--|--|--|
| 3 C | 66-143 | BMW 3er Reihe - Limousine - Coupé - Cabriolet - Compact - Touring | F 547 | <u>vorne und hinten:</u> 235/40R17 | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92 |
| 3/C | | | e1*93/81 *0015*.. | (F9,K1,K22,K28,R71,X27) oder | |
| 3/CG | | | e1*93/81 *0017*.. bzw. e1*97/27 *0017*.. bzw. e1*98/14 *0017*.. | <u>vorne:</u> 215/45R17 (F8,T87,T88,T91) <u>und hinten:</u> 235/40R17 (K22,K28,X27) | |
| 3/CNG | | | e1*96/79 *0084*.. | oder <u>vorne:</u> | |
| 3 B | | | F 920 | 215/45R17 (F8,T87,T88,T91) | |
| 3/B | | | e1*93/81 *0016*.. | <u>und hinten:</u> 245/40R17 (K4,K22,K28,X26) oder <u>vorne:</u> 225/45R17 (F8) <u>und hinten:</u> 235/40R17 (K22,K28,X27) oder <u>vorne:</u> 225/45R17 (F8) <u>und hinten:</u> 245/40R17 (K4,K22,K28,X26) | |
| | | | | | |
| 346L | 77-170 | BMW 3er Reihe - Limousine - Touring - Coupé - Cabriolet incl. Allrad | e1*97/27 *0097*.. bzw. e1*98/14 *0097*.. | <u>vorne und hinten:</u> 235/40R17 (R71,T90,T92) oder | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C15,K4,K22, K28,R92,X26 |
| 346C | | | e1*98/14 *0112*.. bzw. e1*2001/116 *0112*.. | <u>vorne:</u> 215/45R17 (T87,T88,T91) <u>und hinten:</u> | |
| 346R | | | e1*98/14 *0146*.. bzw. e1*2001/116 *0146*.. | 235/40R17 (T90,T92) | |
| 346X | | | e1*98/14 *0144*.. bzw. e1*2001/116 *0144*.. | | |
| | | | | | |

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 |
|------|---------------------|---|--|--|--|
| 346L | 77-170 | BMW 3er Reihe - Limousine - Touring - Coupé - Cabriolet incl. Allrad | e1*97/27 *0097*.. bzw. e1*98/14 *0097*.. | <u>vorne:</u> 215/45R17 (T87,T88,T91) <u>und hinten:</u> | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C15,K4,K22, K28,R92,X26 |
| 346C | | | e1*98/14 *0112*.. bzw. e1*2001/116 *0112*.. | 245/40R17 (T91,T95) oder <u>vorne:</u> | |
| 346R | | | e1*98/14 *0146*.. bzw. e1*2001/116 *0146*.. | 225/45R17 (T90,T91,T92,T93) <u>und hinten:</u> 235/40R17 | |
| 346X | | | e1*98/14 *0144*.. bzw. e1*2001/116 *0144*.. | (T90,T92) oder <u>vorne:</u> 225/45R17 (T90,T91,T92,T93) <u>und hinten:</u> 245/40R17 (T91,T95) | |
| 346K | | | e1*98/14 *0167*.. bzw. e1*2001/116 *0167*.. | <u>vorne und hinten:</u> 235/40R17 (R71) oder <u>vorne:</u> 215/45R17 (T87,T88,T91) <u>und hinten:</u> 235/40R17 oder <u>vorne:</u> 215/45R17 (T87,T88,T91) <u>und hinten:</u> 245/40R17 oder <u>vorne:</u> 225/45R17 <u>und hinten:</u> 235/40R17 | |

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 |
|------|---------------------|-----------------------------------|--|---|---|
| 346K | 77-170 | BMW 3er Reihe - Compact | e1*98/14 *0167*.. bzw. e1*2001/116 *0167*.. | <u>vorne:</u> 225/45R17 <u>und hinten:</u> 245/40R17 | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C15,K22,K28, R92,X26 |
| R/C | 141-170 | BMW Z 3 - Cabriolet - Coupé | e1*93/81 *0029*.. bzw. e1*98/14 *0029*.. | <u>vorne und hinten:</u> 235/40R17 (R71) oder <u>vorne:</u> 225/45R17 <u>und hinten:</u> 235/40R17 oder <u>vorne:</u> 225/45R17 <u>und hinten:</u> 245/40R17 | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C15,R92 |
| | 85-125 | BMW Z 3 - Cabriolet | | <u>vorne und hinten:</u> 235/40R17 (K6,K22,K28,R71,X26) 235/40R17 (R71,X120) oder <u>vorne:</u> 215/45R17 <u>und hinten:</u> 235/40R17 (K6,K22,K28,X26) 235/40R17 (X120) oder <u>vorne:</u> 215/45R17 <u>und hinten:</u> 245/40R17 (K22,K26,K28,X26) 245/40R17 (X120) | |

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 | 85-125 | BMW Z 3 - Cabriolet | e1*93/81 *0029*.. bzw. e1*98/14 *0029*.. | <u>vorne:</u> 225/45R17 <u>und hinten:</u> 235/40R17 (K6,K22,K28,X26) 235/40R17 (X120) oder <u>vorne:</u> 225/45R17 <u>und hinten:</u> 245/40R17 (K22,K26,K28,X26) 245/40R17 (X120) | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C15,R92 |
| Z85 | 141 | BMW Z 4 - Cabriolet | e1*2001/116 *0219*.. | <u>vorne:</u> 225/45R17 <u>und hinten:</u> 245/40R17 oder <u>vorne:</u> 225/45R17 <u>und hinten:</u> 255/40R17 (K2,X27) | A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C15,K8,R92 |

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.

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 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.
- C15. 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.
- Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischem Reifendruckkontrollsystem (Hersteller: Alligator/Beru) können auch Leichtmetallventile der Firma Alligator Teile-Nr. 590 357 und 590 307 und 590 337 und 590 387 (Farbkennzeichnung: Orange + Grün + Keine + Schwarz) verwendet werden. Das serienmäßige Elektronikteil ist dann mit diesem Ventil zu verschrauben. Hierzu und bei der Reifenmontage sind die Vorgaben des Fahrzeugherstellers unbedingt zu beachten.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise:

- F9. Es ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder andere geeignete Maßnahmen 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.
- K4. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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).
- 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.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- X120. Rad/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugeausführungen 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 Verkehrswesen GmbH 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 - 8 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 Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 30. April 2003


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

