

Nummer 10-0451-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Hersteller AZEV Alurad GmbH
 Von-Siemens-Straße 1
 64646 Heppenheim
 QM-Nr.:49 02 0290909

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ A 7516
 Radgröße 7,5 J x 16 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|--|--------------------|--------------|-------------------|
| 120B | A 7516 120B / ohne Ring | 5/120/72,6 | 30 | 760 | 2100 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AZEV
 Radtyp und Ausführung A 7516 (s.o.)
 Radgröße 7,5 J x 16 H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | 30 |

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 100451 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| BMW 3er Reihe 3/CG e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*.. | 66-125 | 205/50R16 | K1c K42 K56 | A02 A04 A05 |
| | 66-125 | 205/55R16 | K1c K42 K56 | A06 A08 A09 |
| | 66-125 | 225/45R16 | K1c K42 K56 | A12 A16 A21 |
| | 66-125 | 225/50R16 | K1c K2b K42 K44 K56 L02 | R70 V16 S01 |
| BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*.. | 77-142 | 205/55R16 | K1c K42 K56 R35 R37 | A02 A04 A05 |
| | 77-142 | 225/50R16 | K1c K2b K42 K56 R35 | A06 A08 A09 |
| | 77-142 | 245/45R16 | K2b K42 K56 R03 | A12 A16 A21 B03 Cbo Cpe V16 S01 |
| BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. | 77-142 | 205/55R16 | K1c K42 K56 R37 T91 T94 | A02 A04 A05 |
| | 77-142 | 225/50R16 | K1c K2b K42 K56 R35 T92 T93 | A06 A08 A09 |
| | 77-142 | 245/45R16 | K2b K42 K56 R03 | A12 A16 A21 B03 Car Lim V16 S01 |
| BMW 3er Reihe 392C, -/X; 3C e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. e1*2007/46*0316*.. - Coupé/Cabrio | 90-140 | 205/55R16 | A32 M+S R37 T91 T94 | A02 A04 A05 |
| | 90-140 | 225/50R16 | A12 K1c M+S T92 | A06 A08 A09 A16 A21 B03 B29 Cbo Cpe S01 |
| BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*.. | 75-142 | 205/50R16 | K1c K42 K56 | A02 A04 A05 |
| | 75-142 | 205/55R16 | K1c K42 K56 | A06 A08 A09 |
| | 75-142 | 225/45R16 | K1c K42 K56 | A12 A16 A21 |
| | 75-142 | 225/50R16 | K1c K2b K42 K44 K56 L02 | R70 V16 S01 |
| BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*.. | 66-142 | 205/50R16 | K1c K42 K56 Lim | A02 A04 A05 |
| | 66-142 | 205/55R16 | K1c K42 K56 | A06 A08 A09 |
| | 66-142 | 225/45R16 | K1c K42 K56 | A12 A16 A21 |
| | 66-142 | 225/50R16 | K1c K2b K42 K44 K56 L02 | R70 V16 S01 |
| BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*.. | 141 | 205/55R16 | K1c K2b R37 T89 T91 | A02 A04 A05 |
| | 141 | 205/55R16 | K1c K2b M+S T89 T91 | A06 A08 A09 |
| | 141 | 225/50R16 | K1c K2b K42 T92 | A12 A16 A21 |
| | 141 | 245/45R16 | K2b K42 R03 | B03 Car K56 Lim V16 S01 |
| BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*.. | 85-141 | 205/55R16 | K1a K42 K56 R37 | A02 A04 A05 |
| | 85-141 | 225/50R16 | K1c K2c K42 K56 | A06 A08 A09 |
| | 85-141 | 245/45R16 | K2c K42 K56 R03 | A12 A16 A21 B03 V16 S01 |
| BMW 3er-Reihe 390L, -/X; 3L, 3K e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. e1*2007/46*0314*.. e1*2007/46*0315*.. - Facelift 2008 | 85-160 | 205/55R16 | T91 T94 | A02 A04 A05 |
| | 85-160 | 225/50R16 | T92 T93 | A06 A08 A09 A12 A16 A21 B03 B29 Car Lim V16 S01 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-------------------------|---|---|
| BMW 3er-Reihe 390L, 390X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05 | 85-160 | 205/55R16 | A32 R37 T91 T94 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A16 A21 B03 B29 Car Lim V16 S01 |
| | 85-160 | 225/50R16 | A12 K1c T92 T93 | |
| BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*.. | 141-170 | 205/55R16 | Cbo Cpe M+S R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K1a K41 V16 S01 |
| | 141-170 | 225/50R16 | Cbo Cpe K42 K56 | |
| | 141-170 | 245/45R16 | Cbo Cpe K2b K42 K56 R03 | |
| | 85-110 | 205/50R16 | Cbo K2b K42 K56 | |
| | 85-110 | 205/55R16 | Cbo K2b K42 K56 | |
| | 85-110 | 215/50R16 | Cbo K2b K42 K56 | |
| | 85-110 | 225/45R16 | Cbo K2b K42 K56 | |
| | 85-110 | 225/50R16 | Cbo K2b K42 K45 K56 | |
| | 85-110 | 245/45R16 | Cbo K2b K42 K56 R03 | |
| | 85-125 | 205/50R16 | Cbo Z3N | |
| | 85-125 | 205/55R16 | Cbo Z3N | |
| | 85-125 | 215/50R16 | Cbo Z3N | |
| | 85-125 | 225/45R16 | Cbo Z3N | |
| | 85-125 | 225/50R16 | Cbo K42 K56 Z3N | |
| 85-125 | 245/45R16 | Cbo K2b K42 K56 R03 Z3N | | |

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispieldatenkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

A08 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.

Nummer 10-0451-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenverschluss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

B29 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Brems Scheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Nummer 10-0451-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R35 Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 10-0451-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|----------------------|
| Nr. 1 | 185/50R16 | 205/45R16 |
| Nr. 2 | 195/40R16 | 215/35R16 |
| Nr. 3 | 195/45R16 | 215/40R16, 225/40R16 |
| Nr. 4 | 195/50R16 | 205/45R16 |
| Nr. 5 | 205/45R16 | 225/40R16 |
| Nr. 6 | 205/50R16 | 225/45R16 |
| Nr. 7 | 205/55R16 | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 8 | 205/60R16 | 225/55R16 |
| Nr. 9 | 215/40R16 | 225/40R16, 245/35R16 |
| Nr. 10 | 215/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 11 | 215/55R16 | 235/50R16 |
| Nr. 12 | 225/40R16 | 245/35R16, 255/35R16 |
| Nr. 13 | 225/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 14 | 225/55R16 | 245/50R16 |
| Nr. 15 | 225/60R16 | 245/55R16 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Z3N Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11*93/81*0029*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim bei der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ab April 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 01.06.2010 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad entfällt

Nummer 10-0451-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2010.

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

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 1.Juni 2010



Haasis

00151802.DOC