

Nummer 00-0788-A03-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ C 7516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 1 von 6

Auftraggeber Alu Design GmbH & Co. KG
 Hönnestraße 32
 58809 Neuenrade-Küntrop

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ C 7516
 Radgröße 7,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| T3 | C 7516 T3/ohne Ring | 4/100/54,1 | 35 | 560 | 1935 |
| X2 | C 7516 X2/N02 Ø63,4xØ54,1 | | | | |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AD Alu Design
 Radtyp und Ausführung C 7516 (s.o.)
 Radgröße 7,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen HS
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |
| S02 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom RWTÜV (Gutachten Nr. RP98/2049/01/13) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Mazda
 Suzuki
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 00-0788-A03-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ C 7516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Mazda 323 BG F276 | 41-94 | 205/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 K07 K08 K42 S01 |
| | 41-94 | 215/40R16 | T82 | |
| Mazda 323 BG8 F545 | 76-136 | 205/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 K07 K08 K42 S01 |
| | 76-136 | 215/40R16 | T82 | |
| Mazda 323 BJ e1*97/27*0094*.. | 52-84 | 195/45R16 | T80 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car K04 K42 K49 K50 Lim S01 |
| | 52-84 | 205/45R16 | K01 | |
| | 52-84 | 215/40R16 | K01 | |
| Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*.. | 52, 60, 84 | 195/50R16 | K05 R70 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K11 K42 V16 S01 |
| | 52, 60, 84 | 215/45R16 | K01 K07 K08 K45 | |
| | 52-84 | 205/45R16 | K05 | |
| | 52-84 | 225/40R16 | Dun K01 K07 K08 K45 | |
| | 54, 65 | 215/40R16 | K05 | |
| Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*.. | 52-65 | 195/45R16 | T80 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K08 K42 K56 S01 |
| | 52-65 | 205/45R16 | | |
| | 52-65 | 215/40R16 | | |
| Mazda MX-3 EC F946 e13*96/27*0027*.. | 65-79 | 195/50R16 | R70 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01 |
| | 65-79 | 205/45R16 | | |
| | 65-79 | 215/40R16 | T82 | |
| | 65-79 | 225/40R16 | Dun | |
| | 95-98 | 205/50R16 | K02 K08 | |
| | 95-98 | 225/45R16 | K02 K08 | |
| Mazda MX-5 NA F488 e2*93/81*0163*.. | 66-96 | 205/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 S01 |
| | 66-96 | 215/40R16 | K07 T82 | |
| Mazda MX-5 NB e11*96/79*0083*.. | 81-103 | 205/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 S01 |
| | 81-103 | 215/40R16 | | |
| Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81*0024*.., e6*95/54*0024*.. | 52-89 | 195/45R16 | K02 K07 K08 K11 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 S02 |
| | 52-89 | 205/45R16 | G01 K02 K07 K08 K11 | |
| | 52-89 | 215/40R16 | K11 K42 K49 K50 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Toyota Carina II T17 E868 | 54-75 | 205/45R16 | G01 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 54-75 | 215/40R16 | Dun T82 | |
| Toyota Celica T16 E195 | 63-92 | 205/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 S01 |
| | 63-92 | 215/40R16 | Dun T82 | |
| Toyota Celica T18 F411 | 77 | 205/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 77 | 215/40R16 | Dun T82 | |
| Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*.. | 53-84 | 205/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K45 S01 |
| | 53-84 | 215/40R16 | Dun T82 | |
| Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*.. | 51-81 | 205/45R16 | K02 K07 K11 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 S01 |
| | 51-81 | 215/40R16 | K04 K08 K42 K49 K56 | |
| | 51-81 | 225/40R16 | F08 K05 K41 K42 K44 K49 K50 K56 | |
| Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*.. | 66 | 195/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01 |
| | 66 | 215/40R16 | Dun | |
| Toyota Yaris P1 e6*98/14*0064*.. | 50-63 | 195/45R16 | F08 K42 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 K41 S01 |
| Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14*0066*.. | 63 | 195/45R16 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 F08 K42 S01 |

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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughersteller
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer
bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

Nummer 00-0788-A03-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ C 7516
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- 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 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.
- 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.
- 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.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.
- F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 00-0788-A03-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ C 7516
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19(3) StVZO vorzulegen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 00-0788-A03-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ C 7516
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 6

V16 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

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

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

Hinweise zum Sonderrad entfällt

Prüfergebnis

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 1999.

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

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

Lamsheim, 18.April 2000

Coen

00022353.DOC