

Nummer 99-0037-A08-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ C 8017
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ C 8017
 Radgröße 8Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| AU1 X3 | C 8017 AU1/ohne Ring C 8017 X3/N05 Ø63,4xØ57,1 | 4/108/57,1 | 35 | 638 | 1950 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AD Alu Design
 Radtyp und Ausführung C 8017 (s.o.)
 Radgröße 8Jx17H2
 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 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 990037) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|--|-----------------------------------|
| Audi Kabriolet 89 E251/1, e1*92/53*0002*.. e1*98/14*0002*.. | 66-128 | 215/45R17 | | A02 A04 A05 |
| | 66-128 | 225/45R17 | K03 K05 K07 K08 K44 | A06 A08 A09 |
| | 66-128 | 235/40R17 | K03 K05 K07 K08 K44 | A12 A14 A18 V17 S01 |
| Audi 100 Quattro 44Q D403, /1 | 65-121 | 205/50R17 | G01 K44 M04 | A02 A04 A05 |
| | 65-121 | 215/45R17 | K07 K08 K49 T87 T88 | A06 A08 A09 |
| | 65-121 | 225/45R17 | G01 K05 K08 K44 K49 L03 | A12 A14 A18 K01 S01 |
| Audi 100/200 44 C727, /1 | 51-121 | 205/50R17 | G01 K44 M04 | A02 A04 A05 |
| | 51-121 | 215/45R17 | K07 K08 K44 T87 T88 | A06 A08 A09 |
| | 51-121 | 225/45R17 | G01 K05 K08 K44 K49 L03 | A12 A14 A18 K01 S01 |
| Audi 80, 90 89 E251, /1 Limousine | 37-125 | 205/40R17 | K56 R70 T80 | A02 A04 A05 |
| | 37-125 | 215/40R17 | K56 T83 | A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| Audi 80, 90 89Q E399, /1 Limousine Quattro | 66-125 | 205/40R17 | K56 R70 T80 | A02 A04 A05 |
| | 66-125 | 215/40R17 | K56 T83 | A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| Audi 80, 90 Coupé 89Q E399,/1 | 98-128 | 205/45R17 | R70 | A02 A04 A05 |
| | 98-128 | 215/45R17 | | A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| Audi 80, Quattro B4 F889, /1 | 52-128 | 215/45R17 | K02 K08 T87 T88 | A02 A04 A05 |
| | 52-128 | 225/45R17 | F08 K01 K04 K05 K07 K08 K42 K56 L01 L13 | A06 A08 A09 |
| | 52-128 | 235/40R17 | F08 K01 K04 K05 K07 K08 K42 K56 L01 L13 | A12 A14 A18 S01 |
| Audi Coupé 89 E251, /1 nur Schaltgetriebe | 83-128 | 205/45R17 | R70 | A02 A04 A05 |
| | 83-128 | 215/45R17 | T87 | A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| Audi Coupé 89 E251, /1 Automatik | 82-85 | 205/40R17 | K56 R70 T80 | A02 A04 A05 |
| | 82-85 | 215/40R17 | K56 T83 | A06 A08 A09 A12 A14 A18 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.

Nummer 99-0037-A08-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ C 8017
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



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.

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 Klebengewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig.

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.

K03 An Achse 1 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 99-0037-A08-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ C 8017
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 6

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.

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.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 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.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L03 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Servolenkung.

L13 Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) ist zu achten.

M04 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien |
|-------------|--|--|
| Dunlop | SP 8000 NO | --- |
| Bridgestone | S-02 | WT 05 M+S |
| Michelin | MXX3 | X M+S 330- |
| Continental | CSC, CZ91 | TS 770, TS 750 |
| Pirelli | P Zero Dir., P 700-Z, P Zero Asim. | W210 P |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/50R17 verwendet werden, die auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist dann 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.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist dann 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.

Nummer 99-0037-A08-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ C 8017
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 6

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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).

V17 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|--|
| Nr. 1 | 205/40R17 | 225/35R17 |
| Nr. 2 | 205/50R17 | 225/45R17, 235/45R17, 255/40R17 |
| Nr. 3 | 215/40R17 | 245/35R17 |
| Nr. 4 | 215/45R17 | 225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 5 | 215/50R17 | 235/45R17, 245/45R17 |
| Nr. 6 | 225/45R17 | 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 7 | 225/50R17 | 245/45R17, 255/45R17 |
| Nr. 8 | 225/55R17 | 245/50R17 |
| Nr. 9 | 235/45R17 | 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr.10 | 235/40R17 | 265/35R17, 275/35R17 |
| Nr.11 | 235/50R17 | 255/45R17 |
| Nr.12 | 245/45R17 | 275/40R17 |
| Nr.13 | 255/45R17 | 285/40R17 |

Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder die Allradtauglichkeit nicht einschränken. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig.

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.

Nummer 99-0037-A08-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ C 8017
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 1998.

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, 15.Mai 2000

Bohlander

00022407.DOC