

Nummer 98-1725-A18-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ G 7517-37
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ G 7517-37
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| P1 W1 | G7517-37P1 / ohne Ring G7517-37W1 / N22 72,6-65,1 | 5/108/65,1 | 35 | 800 | 2015 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AD Alu Design
 Radtyp und Ausführung G 7517-37 (s.o.)
 Radgröße 7,5Jx17H2
 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 M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | - |
| S02 | Schraube M12x1,75 | Kegel 60° | 110 | Serie |
| S03 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |
| S04 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 981725) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Citroen
 Peugeot
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Citroen XM Y3 F320 | 60-147 | 215/45R17 | T87 T88 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 S01 |
| | 60-147 | 235/40R17 | K04 M27 | |
| | 60-147 | 245/35R17 | K04 M36 T87 T88 | |
| Citroen XM Y4 G666 | 80-147 | 215/45R17 | T87 T88 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 S01 |
| | 80-147 | 235/40R17 | K04 M27 | |
| | 80-147 | 245/35R17 | K04 M36 T87 T88 | |
| Citroen XM Y4.. e2*93/81*,98/14* 0134 bis 0143*.. | 80-140 | 215/45R17 | T87 T88 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 S01 |
| | 80-140 | 235/40R17 | K04 M27 | |
| | 80-140 | 245/35R17 | K04 M36 T87 T88 | |
| Peugeot 605 6B F396, e2*93/81*0156*.. | 79-147 | 215/45R17 | T87 T88 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 V17 S01 |
| | 79-147 | 225/45R17 | | |
| | 79-147 | 235/40R17 | M27 | |
| | 79-147 | 245/35R17 | M36 T87 T88 | |
| Volvo 850 LS F787 | 93-184 | 205/45R17 | K02 K05 K06 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 B02 K07 S02 |
| | 93-184 | 215/40R17 | K02 K05 K06 T85 | |
| | 93-184 | 235/40R17 | K01 K05 K08 K42 K46 M27 | |
| Volvo 850 LW G306 | 93-184 | 205/45R17 | K02 K05 K06 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 B02 K07 S02 |
| | 93-184 | 215/40R17 | K02 K05 K06 T85 | |
| | 93-184 | 235/40R17 | K01 K05 K08 K42 K46 M27 | |
| Volvo 850, S70/V70 L e9*93/81*0002*.. | 93-184 | 205/45R17 | K02 K05 K06 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 B02 K07 V17 S02 |
| | 93-184 | 215/40R17 | K02 K05 K06 T85 | |
| | 93-184 | 215/45R17 | K02 K05 K06 T87 | |
| | 93-184 | 235/40R17 | K01 K05 K08 K42 K46 M27 | |
| Volvo 960 964-965 G851 | 125-150 | 205/50R17 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 K41 K42 S03 |
| | 125-150 | 215/45R17 | T87 T88 | |
| Volvo 960, S90, V90 9 e4*95/54*0006*.. | 125-150 | 205/50R17 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 K41 K42 S03 |
| | 125-150 | 215/45R17 | T87 T88 | |
| Volvo C70 N e4*96/27*0015*.. e4*98/14*0015*.. | 120-176 | 225/45R17 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B02 K02 K05 K06 K49 K50 V17 S02 |
| | 120-176 | 235/40R17 | M27 | |
| | 120-176 | 245/40R17 | R70 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--------------------------|
| Volvo S60 R e9*98/14*0036*.. | 103-184 | 205/50R17 | K01 K02 K08 R37 | A02 A04 A05 |
| | 103-184 | 215/45R17 | K02 R37 T87 | A06 A08 A09 |
| | 103-184 | 225/45R17 | K01 K02 K08 | A12 A14 A18 |
| | 103-184 | 235/40R17 | K01 K05 K42 K49 K50 M27 | A58 B02 K06 V17 S04 |
| Volvo S80 T e9*96/79*0028*.. e9*98/14*0028*.. | 103-200 | 225/50R17 | K08 K42 K46 K49 K56 | A02 A04 A05 |
| | 103-200 | 235/45R17 | K08 K42 K46 K49 K56 | A06 A08 A09 |
| | 103-200 | 245/45R17 | K08 K42 K46 K49 K56 T89 | A12 A14 A18 B02 S04 |
| Volvo V70 S e4*98/14*0040*.. | 103-184 | 205/50R17 | K01 K02 K08 R37 T89 | A02 A04 A05 |
| | 103-184 | 215/45R17 | K02 T88 T91 | A06 A08 A09 |
| | 103-184 | 225/45R17 | K01 K02 K08 | A12 A14 A18 |
| | 103-184 | 235/40R17 | K01 K05 K42 K49 K50 M27 T90 | A58 B02 K06 S04 |

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.

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.

Nummer 98-1725-A18-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ G 7517-37
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 6

- 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.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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.
- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 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.
- 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.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.
- 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.

M27 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|-------------|---|---|
| Dunlop | SP 8000, SP 9000 | --- |
| Bridgestone | S-01 | --- |

Nummer 98-1725-A18-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ G 7517-37
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 6

| | | |
|-------------|------------------------------------|-----|
| Pirelli | P700-Z, P Zero Asim. | --- |
| Uniroyal | RTT2, Rallye 440 (ZR) | --- |
| Michelin | MXX3 | --- |
| Continental | CSC, CZ91 | --- |
| Goodyear | Eagle ZR, GSA, GSD, GSD+, Eagle F1 | --- |
| Fulda | Y 3000, Carat Extremo | --- |
| Semperit | M800 | --- |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/40R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

M36 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|------------|---|---|
|------------|---|---|

| | | |
|----------|---------------|----|
| Dunlop | D 40, SP 8000 | -- |
| Goodyear | Eagle F1 | -- |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 245/35R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

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

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.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 verwendet werden.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).

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

Nummer 98-1725-A18-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ G 7517-37
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 6

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|--|
| Nr. 1 | 205/40R17 | 225/35R17 |
| Nr. 2 | 205/50R17 | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 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, 275/40R17 |
| Nr. 6 | 225/45R17 | 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 7 | 225/50R17 | 245/45R17, 255/45R17 |
| Nr. 8 | 225/55R17 | 245/50R17, 255/50R17 |
| Nr. 9 | 235/40R17 | 265/35R17, 275/35R17 |
| Nr. 10 | 235/45R17 | 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 11 | 235/50R17 | 255/45R17 |
| Nr. 12 | 235/55R17 | 255/50R17 |
| Nr. 13 | 245/40R17 | 255/40R17 |
| Nr. 14 | 245/45R17 | 275/40R17 |
| Nr. 15 | 255/45R17 | 285/40R17 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

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 Juli 1998.

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, 14. Februar 2001

Bohlander

00029337.DOC