

ANLAGE 13 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
 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 C725535
 Radgröße 7,25Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| T1 X5 | C725535 T1/ohne Ring C725535 X5/N02 Ø63,4xØ54,1 | 5/100/54,1 | 35 | 560 | 1980 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44253
 Herstellerzeichen Alu Design
 Radtyp und Ausführung C725535 (s.o.)
 Radgröße 7,25Jx15H2
 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 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55119198) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Toyota
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 13 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
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 |
|---|------------|-----------|---|----------------------------|
| Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*.. | 66-81 | 195/55R15 | K02 K07 K11 M06 | A01 A02 A04 |
| | 66-94 | 195/60R15 | K02 K06 K07 K11 M07 | A05 A08 A09 |
| | 66-94 | 205/50R15 | K06 K07 K42 K56 | A12 A14 A23 |
| | 66-94 | 205/55R15 | K06 K07 K42 K56 | Car Flh Sth |
| | 66-94 | 215/50R15 | K06 K42 K49 K56 | S01 |
| Toyota Camry V2 E501, /1 | 62-118 | 195/60R15 | M07 | A02 A04 A05 |
| | 62-118 | 205/55R15 | | A08 A09 A12 A14 A23 S01 |
| Toyota Carina E T19 G004 | 116-129 | 195/60R15 | M07 | A02 A04 A05 |
| | 116-129 | 205/55R15 | A01 K02 | A08 A09 A12 |
| | 73-98 | 195/55R15 | M06 | A14 A23 S01 |
| | 73-98 | 205/50R15 | A01 K02 | |
| Toyota Carina E T19U G172, e11*93/81*0010*.. | 54-98 | 195/55R15 | M06 | A02 A04 A05 |
| | 54-98 | 205/50R15 | A01 K02 | A08 A09 A12 A14 A23 S01 |
| Toyota Carina II T17 E868 | 89 | 195/50R15 | M05 | A01 A02 A04 |
| | 89 | 195/55R15 | M06 | A05 A08 A09 |
| | 89 | 205/50R15 | | A12 A14 A23 |
| | 89 | 215/45R15 | | F08 K02 S01 |
| Toyota Celica T16 E195 | 103-110 | 195/50R15 | M05 | A02 A04 A05 |
| | 103-110 | 195/55R15 | M06 | A08 A09 A12 |
| | 103-110 | 205/50R15 | A01 K01 K02 | A14 A23 S01 |
| | 103-110 | 215/45R15 | A01 K01 K02 | |
| Toyota Celica T18 F411 | 77-115 | 195/55R15 | M06 R37 | A02 A04 A05 |
| | 77-115 | 205/50R15 | R37 | A08 A09 A12 |
| | 77-115 | 205/55R15 | R37 | A14 A23 S01 |
| | 77-115 | 215/50R15 | | |
| Toyota Celica T18C F683 | 115 | 205/50R15 | | A02 A04 A05 |
| | 115 | 205/55R15 | | A08 A09 A12 A14 A23 S01 |
| Toyota Celica T18F F410 | 150-153 | 195/60R15 | M+S M07 | A02 A04 A05 |
| | 150-153 | 205/55R15 | M+S | A08 A09 A12 |
| | 150-153 | 215/50R15 | | A14 A23 S01 |
| Toyota Celica T20 G608, e1*93/81*0006*.. | 85-129 | 195/55R15 | M06 R35 | A02 A04 A05 |
| | 85-129 | 195/60R15 | M07 R35 | A08 A09 A12 |
| | 85-129 | 205/50R15 | R35 | A14 A23 S01 |
| | 85-129 | 205/55R15 | | |
| Toyota Celica T23 e11*98/14*0122*.. | 105 | 195/60R15 | M07 | A02 A04 A05 |
| | 105 | 205/55R15 | A01 K05 K08 | A08 A09 A12 |
| | 105 | 215/55R15 | A01 K02 K05 K07 K08 K11 | A14 A23 B03 |
| | 105 | 225/50R15 | A01 K02 K11 K50 R03 | V15 S01 |

Auflagen und Hinweise

A01 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

auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

F08 An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

K01 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

ANLAGE 13 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 6

- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- M05** Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/50R15 zulässig:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien |
|-------------|---|--|
| Bridgestone | alle | --- |
| Dunlop | SP 2000 (V), SP 2020 (V) SP 2020 (Z), SP 8000 (Z) | --- |
| Firestone | alle | --- |
| Fulda | alle | --- |
| Goodyear | alle | --- |
| Marangoni | Heron (V) | --- |
| Pirelli | P5000 Drago, P6000 TL (V), P7000 (W), PZero Asimmetrico (W), W210 TL Asimmetrico (H) | --- |
| Toyo | PX T1+ (VR) | --- |
| Yokohama | A509 (H/V), A520 (H/V), AV-50i (Z) | --- |

ANLAGE 13 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 6

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,25Jx15H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

M06 Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/55R15 zulässig:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien |
|-------------|---|--|
| Bridgestone | alle | --- |
| Dunlop | SP 2000 (V) | --- |
| Firestone | alle | --- |
| Fulda | alle | --- |
| Goodyear | alle | --- |
| Marangoni | Heron (V) | --- |
| Pirelli | P5000 Drago (V), P6000 TL (H/V) W210 TL Asimmetrico (H) | W190 TL Direzionale (T) |

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,25Jx15H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

M07 Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/60R15 zulässig:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien |
|-------------|--|--|
| Bridgestone | alle | --- |
| Dunlop | SP 2000 (H/V) | --- |
| Firestone | alle | --- |
| Fulda | alle | --- |
| Goodyear | alle | --- |
| Marangoni | Heron (H) | --- |

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,25Jx15H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R35 Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden.

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

ANLAGE 13 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 6

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

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

V15 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|---------------------------------|
| Nr. 1 | 185/55R15 | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 2 | 195/45R15 | 215/40R15 |
| Nr. 3 | 195/50R15 | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 4 | 195/55R15 | 205/55R15, 215/50R15, 225/50R15 |
| Nr. 5 | 205/50R15 | 215/45R15 |
| Nr. 6 | 205/55R15 | 225/50R15 |
| Nr. 7 | 205/60R15 | 225/55R15 |
| Nr. 8 | 205/65R15 | 225/60R15 |

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Verwendung der Reifenkombination ohne Freigabe des Reifenherstellers nicht zulässig. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps 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 Mai 1998.

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, 27.März 2000

Bohlander

00021708.DOC