

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Kyro 5
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ Kyro 5
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| W1 | Kyro 5 W1/ohne Ring | 5/120/72,6 | 42 | 635 | 1935 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44699
 Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung Kyro 5 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Gießereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55011300) durchgeführt.

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%

| 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*.. | 66-103 | 185/65R15 | M10 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S01 |
| | 66-103 | 185/65R15 | M+S M10 R09 | |
| | 66-103 | 195/60R15 | R37 | |
| | 66-103 | 205/55R15 | R02 R37 | |
| | 66-103 | 205/55R15 | A01 R37 R70 | |
| | 66-125 | 205/60R15 | R35 | |
| | 66-125 | 205/60R15 | M+S R09 | |
| | 66-125 | 215/55R15 | A01 K02 L01 | |
| | 66-125 | 225/50R15 | A01 K02 K07 K08 K11 L02 | |
| 66-125 | 225/55R15 | A01 K02 K07 K08 K11 L02 R35 | | |
| BMW 3er Reihe 346C e1*98/14*0112*.. | 77-125 | 195/65R15 | A11 R35 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Cpe V15 S01 |
| | 77-125 | 205/60R15 | A11 R35 | |
| | 77-125 | 215/60R15 | | |
| | 77-125 | 225/55R15 | A01 A12 K07 K08 K11 | |
| BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*... e1*98/14*0097*.. | 77-125 | 195/65R15 | A11 R37 T91 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Car Lim V15 S01 |
| | 77-125 | 205/60R15 | A11 T89 T91 | |
| | 77-125 | 215/60R15 | 126 A12 | |
| | 77-125 | 225/55R15 | A01 A12 K07 K08 K11 T92 | |
| BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*.. | 75-142 | 185/65R15 | M10 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S01 |
| | 75-142 | 185/65R15 | M+S M10 R09 | |
| | 75-142 | 195/60R15 | R37 | |
| | 75-142 | 205/55R15 | R02 R37 | |
| | 75-142 | 205/55R15 | A01 R37 R70 | |
| | 75-142 | 205/60R15 | M+S R09 | |
| | 75-142 | 205/60R15 | R35 | |
| | 75-142 | 215/55R15 | A01 K02 L01 | |
| | 75-142 | 225/50R15 | A01 K02 K07 K08 K11 L02 | |
| 75-142 | 225/55R15 | A01 K02 K07 K08 K11 L02 R35 | | |
| BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*.. | 66-142 | 185/65R15 | M+S M10 R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S01 |
| | 66-142 | 185/65R15 | M10 R37 | |
| | 66-142 | 195/60R15 | R37 | |
| | 66-142 | 205/55R15 | R02 R37 | |
| | 66-142 | 205/60R15 | M+S R09 | |
| | 66-142 | 205/60R15 | R35 | |
| | 66-142 | 215/55R15 | A01 K02 L01 | |
| | 66-142 | 225/50R15 | A01 K02 K07 K08 K11 L02 | |
| | 66-142 | 225/55R15 | A01 K02 K07 K08 K11 L02 R35 | |
| BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*... e1*98/14*0029*.. | 141, 142 | 205/60R15 | Cbo Cpe M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S01 |
| | 85-103 | 185/65R15 | Cbo M+S M10 R09 | |
| | 85-110 | 205/60R15 | Cbo | |
| | 85-110 | 225/50R15 | A01 Cbo L01 | |
| | 85-110 | 225/55R15 | A01 Cbo L01 | |

Auflagen und Hinweise

126 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg.

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden.

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.

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.

ANLAGE 29 zum Gutachten Nr. 55011300 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Kyro 5
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 6

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.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten 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 Radhausauschnitt 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.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.

M10 Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 185/65R15 zulässig:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien |
|-------------|--|--|
| Dunlop | alle | --- |
| Fulda | alle | Kristall 3000 |
| Pirelli | P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000 | W190 Asimmetrico, W190 Direzionale, W210 Asimetrico |
| Semperit | nur H, V | M 828 (H) |
| Uniroyal | nur H, V | MS*plus 44 (H) |
| Yokohama | A509 | S760, S480 |
| Michelin | MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1 | XM+S 100 (T), XM+S 130 (T) |
| Continental | nur H, V | TS 770 (H) |
| Bridgestone | nur H, V, Z | WT 11 |
| Falken | nur H, V, Z | --- |
| Goodrich | nur H, V, Z | --- |
| Kleber | nur H, V, Z | --- |
| Toyo | nur H, V, Z | --- |
| Goodyear | nur H, V, Z | Eagle GW |

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7 J x 15 H2 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.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

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.

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.

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

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

T92 Reifen (LI92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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 Dezember 1999.

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

Lambsheim, 17. Februar 2000

Coen



00020147 DOC