

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ TU 655
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
D-67098 Bad Dürkheim
QM-Nr.: 49 02 0751211

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell TURN
Typ TU 655
Radgröße 6,5Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| B3 | TU 655 B3/Z05 Ø63,3-56,1 | 5/100/56,1 | 38 | 615 | 1960 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48620
Herstellerzeichen ANZIO
Radtyp und Ausführung TU 655 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | - |
| S03 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 100 | - |
| S04 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | 30 |

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller MG Rover
Subaru

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|---------------------|---|-----------------------------------|
| Rover 75, MG ZT RJ, J e11*98/14*0111*.. e11*2001/116*0111*. | 85-130 | 195/65R15 | | A12 A14 A21 B03 Lim S04 |
| | 85-130 | 205/65R15 | A01 K1c K2b K42 K56 | |
| | 85-130 | 215/60R15 | A01 K1c K2b K42 K56 | |
| Rover 75, MG ZT-T RJ, J e11*98/14*0111*.. e11*2001/116*0111*. - Tourer/Kombi | 85-130 | 195/65R15 | R37 | A12 A14 A21 B03 Car S04 |
| | 85-130 | 205/65R15 | A01 K1c K2b | |
| | 85-130 | 215/60R15 | A01 K1c K2b K42 K56 | |
| Subaru Forester SF e13*96/79*0029*.. e13*98/14*0029*.. | 125,130 | 205/70R15 | M+S R09 | A12 A14 A21 B03 S02 |
| | 90,92 | 205/70R15 | | |
| | 90,92 | 215/65R15 | A01 K42 | |
| Subaru Forester SFS e1*97/27*0088*.. e1*98/14*0088*.. | 90-125 | 195/65R15 | R09 | A12 A14 A21 B03 S02 |
| | 90-125 | 195/70R15 | R09 | |
| | 90-125 | 205/70R15 | R37 | |
| | 90-125 | 215/65R15 | A01 K42 | |
| Subaru Forester SG, SGS, SGG e13*98/14*0087*.. e1*2001/116*0209*.. e11*2001/116*0242*. | 90-116 | 195/65R15 | R09 | A12 A14 A21 B03 S02 |
| | 90-116 | 195/70R15 | R37 | |
| | 90-116 | 205/70R15 | | |
| | 90-116 | 215/65R15 | | |
| | 90-116 | 225/60R15 | A01 Z49 | |
| | 90-116 | 225/70R15 | A01 K45 R09 Z49 114 | |
| Subaru Forester SH, SHS, SHLPG e13*2001/116*0982*0 0-08; e1*2001/116*0485*.. e24*2007/46*0007*.. | 104-110 | 195/70R15 | A13 R09 | A14 A21 B03 Car S03 |
| | 104-110 | 205/70R15 | A33 R37 | |
| | 104-110 | 215/65R15 | A12 R37 | |
| | 104-110 | 215/70R15 | A12 116 | |
| | 104-110 | 225/65R15 | A12 | |
| Subaru Impreza G3, G3S e1*2001/116*0438*.. e1*2001/116*0460*.. | 79, 110 | 195/60R15 | | A12 A14 A21 Flh KOV Su4 S03 |
| | 79, 110 | 195/65R15 | | |
| | 79, 110 | 205/55R15 | A01 K1c Z25 | |
| | 79, 110 | 205/60R15 | A01 K1c | |
| | 79, 110 | 205/65R15 | A01 K1c Z25 | |
| Subaru Impreza G4 e1*2007/46*0597*.. | 84 | 195/65R15 | A90 | A14 A21 Flh S03 |
| | 84 | 205/60R15 | A01 A12 K6d | |
| | 84 | 215/60R15 | A01 A12 K1c K6g K6i K6r | |
| Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Kombi | 70-118 | 185/65R15 | K42 R37 T87 T88 Z49 | A01 A12 A14 A21 B03 S02 |
| | 70-118 | 195/60R15 | K42 T86 T87 T88 Z49 | |
| | 70-118 | 205/50R15 | K42 R09 T85 T86 Z49 | |
| | 70-118 | 205/55R15 | K42 T87 T88 Z49 | |
| | 70-118 | 205/60R15 | K42 Z49 | |
| | 70-118 | 215/55R15 | K1c K42 Z49 | |
| | 70-118 | 225/50R15 | K1c K2c K42 Z49 | |
| 70-118 | 225/55R15 | K1c K2c K42 K44 Z49 | | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Limousine | 70-118 | 185/65R15 | A13 R37 | A14 A21 B03 Sth S02 |
| | 70-118 | 195/60R15 | A13 | |
| | 70-118 | 205/50R15 | A12 R09 T85 T86 | |
| | 70-118 | 205/55R15 | A12 | |
| | 70-118 | 205/60R15 | A01 A12 Z49 | |
| | 70-118 | 215/55R15 | A01 A12 K42 Z49 | |
| | 70-118 | 225/50R15 | A01 A12 K42 Z49 | |
| Subaru Impreza GFC, GC/GF G334, e13*95/54, 96/79, 98/14 *0026*00-04 | 66-92 | 195/55R15 | K41 K42 K45 K56 R37 | A01 A12 A14 A21 B03 S02 |
| | 66-92 | 195/60R15 | K41 K42 K45 K56 R37 | |
| | 66-92 | 205/50R15 | K1c K2b K41 K42 K45 K56 R37 | |
| | 66-92 | 205/55R15 | K1c K2b K41 K42 K45 K56 | |
| Subaru Impreza XV G3 e1*2001/116*0438*.. | 110 | 195/60R15 | | A12 A14 A21 Flh KMV Su4 S03 |
| | 110 | 195/65R15 | | |
| | 110 | 205/55R15 | Z25 | |
| | 110 | 205/60R15 | | |
| | 110 | 205/65R15 | Z25 | |
| Subaru Legacy BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*. | 101-127 | 195/60R15 | R09 | A12 A14 A21 B03 Car Lim X26 S02 |
| | 101-127 | 195/65R15 | | |
| | 101-127 | 205/60R15 | A01 K1c T90 T91 Z49 | |
| | 101-127 | 215/60R15 | A01 K1c K2b K42 Z49 | |

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

114 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1140 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- Su4** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 294 mm an Achse 1.
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- X26** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Outback.
- Z25** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen für die der Fahrzeughersteller die Verwendung von 15" Rädern/Reifen durch Teilegutachten bzw. Herstellerfreigaben bescheinigt.
- Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. August 2015 in Lamsheim statt.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2011.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 5. August 2015

SBC



Blauth

00233448.DOC