

Nummer 08-0990-A06-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AR1-8018
 Fertiger/Zulieferer Gewe GmbH

Hersteller Gewe GmbH
 Fuchsstr. 85-87
 67688 Rodenbach
 49 02 0160905

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell AR1
 Typ AR1-8018
 Radgröße 8,0Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------------|--|-----------------------|-----------------|----------------------|
| T2 | AR1-8018 T2 / $\varnothing 64$ / 56,1 | 5/100/56,1 | 35 | 630 | 1975 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen -
 Radtyp und Ausführung AR1-8018 (s.o.)
 Radgröße 8,0Jx18H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen MA
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 100 | - |
| S02 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | 28 |
| S03 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | - |
| S04 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 120 | - |

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 080990 ausgestellt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller MG Rover
 Subaru

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

| 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*. | 118-140 | 225/45R18 | K1c K23 K2c K42 K56 R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Lim S02 |
| | 85-130 | 225/40R18 | K1c K2c K42 K56 R37 | |
| Rover 75, MG ZT-T RJ, J e11*98/14*0111*.. e11*2001/116*0111*. - Tourer/Kombi | 118-140 | 225/45R18 | K1c K2c K42 K56 R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Car S02 |
| | 85-130 | 225/40R18 | K1c K2c K42 K56 R37 T88 | |
| Sub.Legacy Outback BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*. | 110-180 | 215/45R18 | K42 T89 Z49 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Car S03 |
| | 110-180 | 225/40R18 | K42 T88 T91 X73 Z49 | |
| | 110-180 | 225/45R18 | K42 K45 Z49 | |
| | 110-180 | 235/40R18 | K1b K2b K42 Z49 | |
| | 110-180 | 245/40R18 | K1c K2b K42 K45 Z49 | |
| Subaru Forester SG, SGS, SGG e13*98/14*0087*.. e1*2001/116*0209*.. e11*2001/116*0242*. | 90-169 | 215/45R18 | K1a K1b K2b Z49 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S03 |
| | 90-169 | 225/45R18 | K1c K2c K42 K45 Z49 | |
| | 90-169 | 235/40R18 | K1c K2c K42 Z49 | |
| | 90-169 | 235/45R18 | K1c K2c K41 K42 K45 Z49 | |
| | 90-169 | 245/40R18 | K1c K2c K42 K45 Z49 | |
| Subaru Forester SH, SHS e13*2001/116*0982*.. e1*2001/116*0485*.. | 108-169 | 225/45R18 | K1c K2c K42 Z58 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Car S01 |
| | 108-169 | 225/50R18 | K15 K1c K2c K42 K56 Z58 | |
| | 108-169 | 235/45R18 | K15 K1c K2c K42 K56 Z58 | |
| | 108-169 | 245/45R18 | K15 K1c K2c K42 K56 Z58 | |
| Subaru Impreza G3, G3S e1*2001/116*0438*.. e1*2001/116*0460*.. | 79-169 | 215/40R18 | K1c K2c K41 K42 T85 T89 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Flh S01 |
| | 79-169 | 225/40R18 | K1c K2c K41 K42 T88 T89 | |
| Subaru Legacy BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*.. | 110, 123 | 215/45R18 | K6c R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 A56 Car NfS X26 S04 |
| | 110, 123 | 225/40R18 | K1c K4h K6d K6g | |
| | 110, 123 | 225/45R18 | K1c K4h K6d K6g | |
| | 110, 123 | 235/40R18 | K1c K2c K4h K6d K6g | |
| | 110, 123 | 245/40R18 | K1c K2c K4h K6d K6h K6i | |
| Subaru Outback BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*.. | 110-191 | 225/50R18 | K6d 120 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 A56 Car S04 |
| | 110-191 | 225/55R18 | K6d 117 | |
| | 110-191 | 235/50R18 | K6d 119 | |
| | 110-191 | 245/50R18 | K2b K4h K6d K6g 117 | |
| | 110-191 | 255/45R18 | K6d 120 | |

Auflagen und Hinweise

117 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1170 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.

Nummer 08-0990-A06-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AR1-8018
Fertiger/Zulieferer Gewe GmbH

119 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1190 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.

120 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 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.

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

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.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

Nummer 08-0990-A06-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AR1-8018
Fertiger/Zulieferer Gewe GmbH

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

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).

K15 Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination im Türbereich an Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Türkante sowie der Spritzgummis herzustellen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor 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.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.

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.

K23 An Achse 2 ist die Befestigungsschraube der Kunststoffeinsätze bis auf die Mutter zu kürzen.

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.

Nummer 08-0990-A06-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AR1-8018
Fertiger/Zulieferer Gewe GmbH

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.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 150mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

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.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

NfS Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Ausstattungspaket Sport (Bilstein Sportfahrwerk).

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.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Nummer 08-0990-A06-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AR1-8018
Fertiger/Zulieferer Gewe GmbH

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

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

X73 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/45R17 bzw. 225/40R18 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittskante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Z58 Die Gummilippe der hinteren Türen im Radhausbereich sind nachzuarbeiten

Prüfort und Prüfdatum

Die Prüfung des Sonderradtyps wurde beim TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya im August 2008 durchgeführt.

Die Verwendungsprüfung fand am 03.12.2009 in Lamsheim statt.

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.

Nummer 08-0990-A06-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AR1-8018
Fertiger/Zulieferer Gewe GmbH

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2008.

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, 3.Dezember 2009



Haasis

00144551.DOC