

Nummer 01-0739-A01-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx18H2 Typ S 9018
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ S 9018
 Radgröße 9Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| A2 | S 9018 A2/ohne Ring | 5/112/57,1 | 30 | 690 | 2100 |
| W3 | S 9018 W3/N26 72,6x57,1 | | | | |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Alu Design
 Radtyp und Ausführung S 9018 (s.o.)
 Radgröße 9Jx18H2
 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 M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 010739) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. | 75-162 | 225/40R18 | K08 T88 T89 T92 | A02 A04 A05 |
| | 75-162 | 235/40R18 | K50 | A06 A08 A09 |
| | 75-162 | 245/35R18 | K50 R03 T88 T89 | A12 A14 A19 |
| | 75-162 | 255/35R18 | K50 R03 | K44 K46 K49 Lim V18 S01 |
| Audi A4, S4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*.. | 55-142 | 255/35R18 | A58 K44 K56 R03 T90 | A02 A04 A05 |
| | 55-195 | 225/40R18 | K04 K11 T88 T89 | A06 A08 A09 |
| | 55-195 | 235/40R18 | G01 K44 K56 | A12 A14 A19 |
| | 55-195 | 245/35R18 | K44 K56 R03 T88 T89 | Au7 Car K03 K41 K45 K46 K49 K50 Lim R21 V18 S01 |
| Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*.. | 81-142 | 225/40R18 | K01 K08 T88 T89 T92 | A02 A04 A05 |
| | 81-142 | 235/40R18 | F32 G40 K03 K04 K50 R35 T91 T92 T94 | A06 A08 A09 |
| | 81-142 | 245/35R18 | K04 K50 R03 T88 T89 | A12 A14 A19 |
| | 81-142 | 255/35R18 | K44 K50 R03 T90 T94 | Au3 Au9 Car K45 K46 K49 Lim R21 V18 X27 S01 |
| Audi A6, S6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*.. | 191-250 | 235/40R18 | K05 K06 R37 T91 T92 | A02 A04 A05 |
| | 191-250 | 245/40R18 | G01 K01 K06 K08 K45 R37 | A06 A08 A09 |
| | 191-250 | 255/35R18 | K01 K08 K45 K46 T94 | A12 A14 A19 |
| | 191-250 | 275/35R18 | K04 K46 K50 R03 | F32 K01 L01 R21 V18 X27 S01 |
| Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*.. | 110-250 | 235/50R18 | 137 K07 R02 | A02 A04 A05 |
| | 110-265 | 245/45R18 | K07 K08 R35 | A06 A08 A09 |
| | 110-265 | 255/45R18 | 138 K49 K50 | A12 A14 A19 |
| | 110-265 | 275/40R18 | K50 R03 | A8b K01 K05 K06 K11 R21 V18 S01 |
| VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*.. | 66-142 | 225/40R18 | T88 T89 | A02 A04 A05 |
| | 66-142 | 245/35R18 | K11 R03 T88 T89 | A06 A08 A09 |
| | 66-142 | 255/35R18 | K56 R03 T90 | A12 A14 A19 Car K44 K46 K49 K50 Lim V18 S01 |
| VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.. | 74-142 | 225/40R18 | K01 K04 K05 K07 K08 T88 T89 T92 | A02 A04 A05 |
| | 74-142 | 245/35R18 | K11 K41 K44 K45 K49 K50 T88 T89 | A06 A08 A09 |
| | 74-142 | 255/35R18 | K44 K50 K56 R03 T90 | A12 A14 A19 Car K46 Lim V18 S01 |

Auflagen und Hinweise

Nummer 01-0739-A01-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx18H2 Typ S 9018
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



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 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.

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.

A19 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.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A8b Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

Au3 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.

Au7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

Au9 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

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

Nummer 01-0739-A01-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx18H2 Typ S 9018
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



F32 Auf ausreichend Abstand zwischen Rad-Reifen-Kombination und oberem Trag gelenk an Achse 1 ist zu achten.

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G40 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 215/55R16 oder 235/40R18 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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

K03 An Achse 1 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K41 An Achse 1 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.

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.

Nummer 01-0739-A01-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx18H2 Typ S 9018
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist 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.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** 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.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- 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).
- T92** Reifen (LI92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V18** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:
- | | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|---|
| Nr. 1 | 215/45R18 | 235/40R18, 245/40R18 |
| Nr. 2 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18 |
| Nr. 3 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 4 | 235/40R18 | 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 245/40R18, 315/30R18 |
| Nr. 5 | 235/50R18 | 255/45R18 |

Nummer 01-0739-A01-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx18H2 Typ S 9018
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



| | | |
|-------|-----------|---------------------------------|
| Nr. 6 | 245/35R18 | 255/35R18, 265/35R18 |
| Nr. 7 | 245/40R18 | 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 8 | 245/45R18 | 275/40R18 |
| Nr. 9 | 255/40R18 | 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr.10 | 255/45R18 | 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr.11 | 255/50R18 | 285/45R18 |
| Nr.12 | 255/55R18 | 285/50R18 |
| Nr.13 | 265/35R18 | 315/30R18 |

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

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 kg.

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 kg.

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 Februar 2001.

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.Mai 2001

Bohlander

00032171.DOC