

Anlage 11 zum Gutachten Nr. **55226498** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 57 756
 Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
 Am Forst 4
 92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ 57 756
 Radgröße 7,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| - | Z 57 756 35 R/ZFØ70,4-Ø57,1 | 5/112/57,1 | 35 | 625 | 1985 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44332
 Herstellerzeichen R.O.D.
 Radtyp und Ausführung 57 756 (s.o.)
 Radgröße 7,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5 | 60° Kegel | 120 | 29,5 |
| S02 | Schraube M14x1,5 | 60° Kegel | 160 | 29,5 |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55226498) durchgeführt.

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 Audi
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 11 zum Gutachten Nr. **55226498** (6. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 57 756
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 7

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1 | 169-213 | 225/50R16 | M+S R09 | A02 A04 A05 |
| | 169-213 | 225/50R16 | R35 | A08 A09 A12 |
| | 169-213 | 245/45R16 | R03 | A14 A21 R21 |
| | 60-142 | 205/55R16 | R37 T89 | V16 S01 |
| Audi 80, 90 Quattro 89Q E399, /1 | 162-169 | 205/55R16 | R35 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 R21 V16 S01 |
| Audi 80, Quattro, S2 B4 F889, /1 | 169 | 205/55R16 | R35 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 R21 V16 S01 |
| Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*.. | 74-140 | 205/55R16 | R37 T88 T89 | A02 A04 A05 |
| | 74-162 | 205/55R16 | M+S T88 T89 | A08 A09 A12 A14 A21 A70 B03 Car Lim V16 S01 |
| Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*.. | 162 | 205/55R16 | M+S T88 T89 T91 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car Cbo Lim V16 S01 |
| Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*.. | 96-125 | 205/55R16 | R37 T88 T89 T91 | A02 A04 A05 |
| | 96-162 | 205/55R16 | M+S T88 T89 T91 | A08 A09 A12 A14 A21 A70 B03 Cbo V16 S01 |
| Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*.. | 162-184 | 205/55R16 | 128 M+S R09 T89 T91 | A02 A04 A05 |
| | 81-142 | 205/55R16 | 128 T89 T91 | A08 A09 A12 |
| | 81-184 | 215/55R16 | 126 R09 T91 T93 | A14 A21 A70 Au9 Car Lim V16 X27 S01 |
| Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*.. | 110-250 | 225/60R16 | 121 R35 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A70 A8b B03 NBF V16 S01 |
| Audi V8 D11 F127 | 180-206 | 225/50R16 | R35 | A02 A04 A05 |
| | 180-206 | 225/50R16 | M+S R09 | A08 A09 A12 |
| | 180-206 | 245/45R16 | | A14 A21 R21 V16 S01 |
| Skoda Superb 3U e11*98/14*0187*.. | 74-142 | 205/55R16 | T88 T89 T91 | A02 A04 A05 |
| | 74-142 | 215/50R16 | T90 | A08 A09 A12 |
| | 74-142 | 225/45R16 | T89 | A14 A21 A58 B03 Lim V16 S01 |

Anlage 11 zum Gutachten Nr. **55226498** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 57 756
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 7

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.., e1*2001/116*0157*.. | 74-142 | 205/55R16 | T88 T89 T91 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V16 S01 |
| | 74-142 | 225/45R16 | T89 | |
| VW Transporter 70X0A F514 | 44-81 | 215/60R16 | 123 T94 T95 T99 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02 |
| VW Transporter 70X0B F521 | 44-81 | 215/60R16 | 123 T95 T96 T99 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02 |

Auflagen und Hinweise

121 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1210 kg.

123 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1230 kg.

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

128 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 kg.

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 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.

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.

Anlage 11 zum Gutachten Nr. **55226498** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 57 756
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 7

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebengewichte 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.

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

A70 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

| | |
|------------------------|----------------------|
| Ventilfarbe: | Schwarz |
| Ventillänge [mm]: | 49 |
| BERU Artikel-Nr.: | 0 535 007 003 |
| Alligator Artikel-Nr.: | 590 387 bzw. 590 388 |

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

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.

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.

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 Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

NBF Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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.

Anlage 11 zum Gutachten Nr. **55226498** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 57 756
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 7

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.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 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).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Anlage 11 zum Gutachten Nr. **55226498** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 57 756
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|----------------------|
| Nr. 1 | 185/50R16 | 205/45R16 |
| Nr. 2 | 195/40R16 | 215/35R16 |
| Nr. 3 | 195/45R16 | 215/40R16, 225/40R16 |
| Nr. 4 | 195/50R16 | 205/45R16 |
| Nr. 5 | 205/45R16 | 225/40R16 |
| Nr. 6 | 205/50R16 | 225/45R16 |
| Nr. 7 | 205/55R16 | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 8 | 205/60R16 | 225/55R16 |
| Nr. 9 | 215/40R16 | 225/40R16, 245/35R16 |
| Nr.10 | 215/50R16 | 245/45R16 |
| Nr.11 | 215/55R16 | 235/50R16 |
| Nr.12 | 225/40R16 | 245/35R16, 255/35R16 |
| Nr.13 | 225/50R16 | 245/45R16 |
| Nr.14 | 225/55R16 | 245/50R16 |
| Nr.15 | 225/60R16 | 245/55R16 |

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).

Anlage 11 zum Gutachten Nr. **55226498** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 57 756
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 7 von 7

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

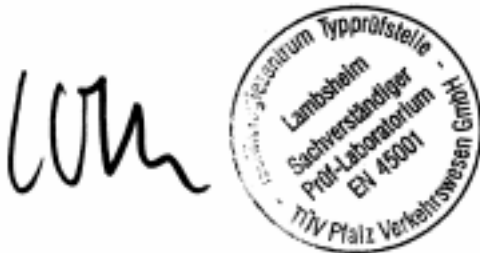
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 1998.

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, 12.Januar 2004



The image shows a handwritten signature 'Coen' in black ink to the left of a circular official stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle - König', 'Lambsheim', 'Sachverständiger', 'Prüf-Laboratorium', 'EN 45001', and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen'.

Coen

00058408.DOC