

TEILEGUTACHTEN

366-0054-19-LORD-TG

Hersteller: RFK Tuning GmbH
67714 Waldfishbach-Burgalben
Art: Sonderrad 9 1/2 J X 20 H2
Typ: GLS301-20095

Nach § 19 (3) StVZO ist bei Vorliegen eines Teilegutachtens nach Anlage XIX StVZO die Abnahme des Ein- oder Anbaus unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und der ordnungsgemäße Ein- oder Anbau bestätigen zu lassen.

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 20 H2
 Antragsteller: RFK Tuning GmbH

Radtyp: GLS301-20095
 Stand: 13.03.2019

I. Übersicht

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis (mm) / -zahl | Mitten- loch (mm) | Ein- preß- tiefe (mm) | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- Datum |
|-------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | | |
| R02 | R02 | ZR 820 634 A8 | 108/5 | 63,3 | 35 | 773 | 2361 | 11/18 |
| R02 | R02 | ZR 820 634 A8 | 108/5 | 63,3 | 35 | 860 | 2100 | 11/18 |
| R03 | R03 | ZR 820 571 A8 | 112/5 | 57,1 | 35 | 818 | 2220 | 11/18 |
| R03 | R03 | ZR 820 571 A8 | 112/5 | 57,1 | 35 | 847 | 2135 | 11/18 |
| R03 | R03 | ZR 820 571 A8 | 112/5 | 57,1 | 35 | 860 | 2100 | 11/18 |
| R03 DS 10mm | R03 | 22362 | 112/5 | 57,1 | 25 | 816 | 2220 | 11/18 |
| R03 DS 10mm | R03 | 22362 | 112/5 | 57,1 | 25 | 847 | 2135 | 11/18 |
| R03 DS 10mm | R03 | 22362 | 112/5 | 57,1 | 25 | 860 | 2100 | 11/18 |
| R03 | R03 | ZR 820 666 A8 | 112/5 | 66,5 | 35 | 800 | 2275 | 11/18 |
| R03 | R03 | ZR 820 666 A8 | 112/5 | 66,5 | 35 | 853 | 2117 | 11/18 |
| R03 | R03 | ZR 820 666 A8 | 112/5 | 66,5 | 35 | 860 | 2100 | 11/18 |
| R03 DS 10mm | R03 | 22256 | 112/5 | 66,5 | 25 | 771 | 2361 | 11/18 |
| R03 DS 10mm | R03 | 22256 | 112/5 | 66,5 | 25 | 806 | 2251 | 11/18 |
| R03 DS 10mm | R03 | 22256 | 112/5 | 66,5 | 25 | 860 | 2100 | 11/18 |
| R07 | R07 | ZR 820 726 A8 | 120/5 | 72,6 | 35 | 742 | 2471 | 11/18 |
| R07 | R07 | ZR 820 726 A8 | 120/5 | 72,6 | 35 | 800 | 2275 | 11/18 |
| R07 | R07 | ZR 820 726 A8 | 120/5 | 72,6 | 35 | 847 | 2135 | 11/18 |
| R07 | R07 | ZR 820 726 A8 | 120/5 | 72,6 | 35 | 860 | 2100 | 11/18 |

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : RFK Tuning GmbH
 :
 : 67714 Waldfishbach-Burgalben
 Handelsmarke :
 Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung R02:

| | | |
|---------------|--------------|-------------------|
| | : Außenseite | : Innenseite |
| Hersteller | : -- | : RFK |
| Handelsmarke | : -- | : |
| Radtyp | : -- | : GLS301-20095 |
| Radausführung | : -- | : R02 |
| Radgröße | : -- | : 9 1/2 J X 20 H2 |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET35 |

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 20 H2
Antragsteller: RFK Tuning GmbHRadtyp: GLS301-20095
Stand: 13.03.2019

Seite: 3 von 5

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr
: z.B. 11.18

Herkunftsmerkmal : -- : MIC

Gießereikennzeichnung : -- : 1795

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VklBI S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

| <i>Berichtart</i> | <i>Berichtsnummer</i> | <i>Datum</i> | <i>Technischer Dienst</i> |
|---------------------|-----------------------|--------------|---------------------------|
| Technischer Bericht | 0001231438 | 28.01.2019 | KÜS Technik GMBH |

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgenreöße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VklBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 01.2018 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften Fahrzeugen weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 20 H2
 Antragsteller: RFK Tuning GmbH

Radtyp: GLS301-20095
 Stand: 13.03.2019

Seite: 4 von 5

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Reg. - Nr 20110010516) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 5 einschließlich der unter V. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil, oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00097-11 anerkannt.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

| Anlage | Hersteller | Ausführung | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|---|-------------|----|-------------|----------------|
| 1 | Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION | R02 | 35 | 13.03.2019 | liegt bei |
| 2 | AUDI, BENTLEY, QUATTRO GmbH, SKODA, VOLKSWAGEN | R03 DS 10mm | 25 | 13.03.2019 | liegt bei |
| 3 | AUDI, BENTLEY, QUATTRO GmbH, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN | R03 | 35 | 13.03.2019 | liegt bei |
| 4 | AUDI, AUDI AG, Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, Nissan International S. A., PORSCHE, QUATTRO GmbH | R03 DS 10mm | 25 | 13.03.2019 | liegt bei |
| 5 | AUDI, BMW AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A., QUATTRO GmbH | R03 | 35 | 13.03.2019 | liegt bei |
| 6 | BMW AG | R07 | 35 | 13.03.2019 | liegt bei |

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



B.Eng. Marcel Schmitt

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Losheim am See, 13.03.2019
KUS

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.
Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

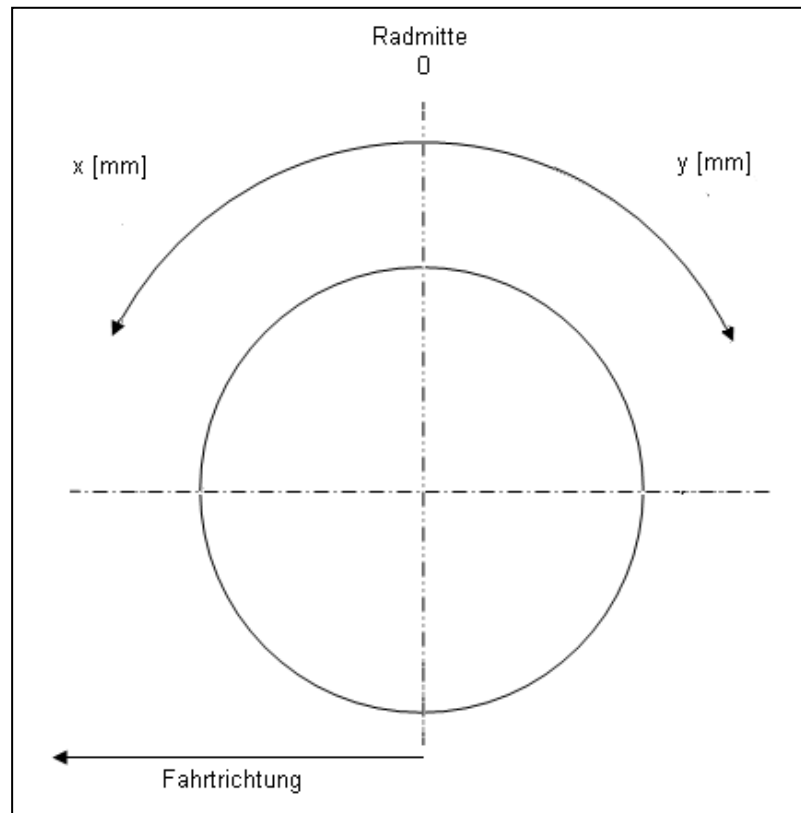
Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H



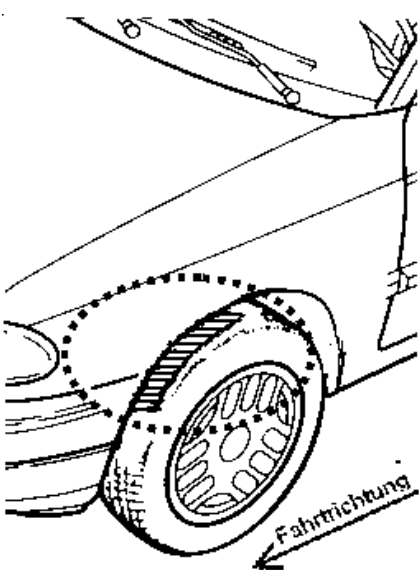
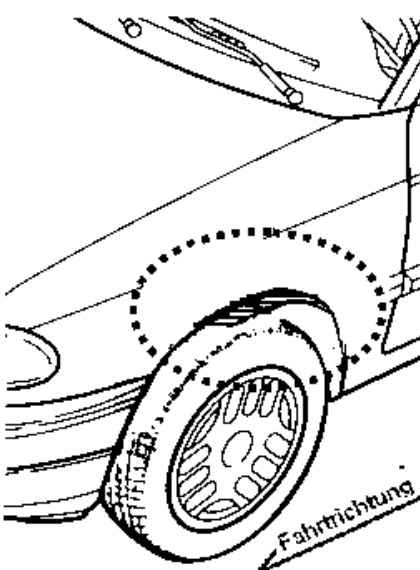
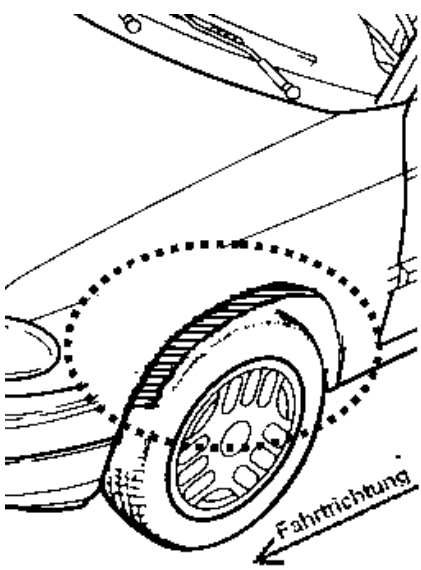
ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: RFK Tuning GmbH

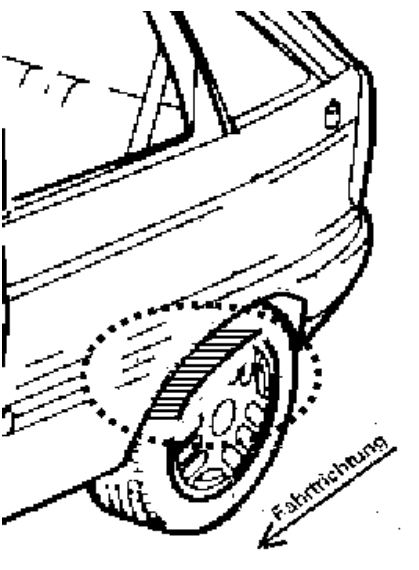
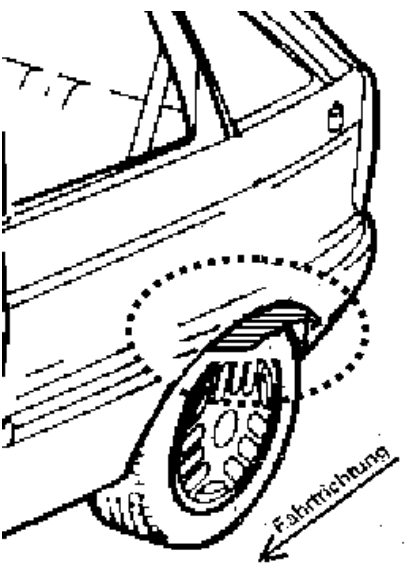
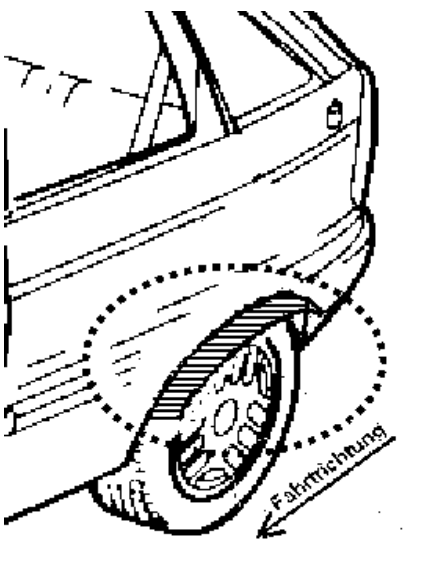
Radtyp: GLS301-20095
Stand: 13.03.2019

Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

| Vorderachse | | |
|--|---|---|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245 | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246 | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J |
|  |  |  |

| Hinterachse | | |
|---|--|--|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247 | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248 | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M |
|  |  |  |

