

TEILEGUTACHTEN

TGA-Art: 13.1

366-0308-09-WIRD-TG/N3

Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

CH-8260 Stein am Rhein

Art: Sonderrad 7 1/2 J X 17 H2

Typ: T960 7,5x17

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 Prüflingenieur 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.

Weitere Hinweise

Die LM-Sonderräder können auch mit T960 75J17H2 gekennzeichnet sein.
Der Radtyp wird auch mit T960 in Verbindung mit der Radgröße 7,5x17 gekennzeichnet.

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 Z-Ring / D-Scheibe | | | | | | |
| 7,5x17 4+4 100 35 541 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 100 35 561 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 100 35 566 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 100 35 591 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø59.1 | 100/4 | 59,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 100 35 601 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø60.1 | 100/4 | 60,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 108 38 634 | T960 7,5x17 98/108 | Ø73.1 Ø63.4 | 108/4 | 63,4 | 38 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 114,3 35 566 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø56.6 | 114,3/4 | 56,6 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 114,3 35 641 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø64.1 | 114,3/4 | 64,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 114,3 35 661 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø66.1 | 114,3/4 | 66,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 4+4 114,3 35 671 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø67.1 | 114,3/4 | 67,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 5+5 100 35 541 | T960 7,5x17100/112 | Ø73.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 5+5 100 35 561 | T960 7,5x17100/112 | Ø73.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 5+5 100 35 571 | T960 7,5x17100/112 | Ø73.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 5+5 112 35 571 | T960 7,5x17100/112 | Ø73.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |
| 7,5x17 5+5 112 35 666 | T960 7,5x17100/112 | Ø73.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 715 | 2251 | 06/09 |
| 7,5x17 5+5 112 35 666 | T960 7,5x17100/112 | Ø73.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 750 | 2150 | 06/09 |

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
CH-8260 Stein am Rhein
Handelsmarke : BARRACUDA (Karizzma)
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Einbrennlack wahlweise Verchromung

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 17 H2
Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 7,5x17
Stand: 06.06.2012

Seite: 3 von 6

Masse des Rades : ca. 11,1 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 7,5x17 4+4 114,3 35 641:

| | : Außenseite | : Innenseite |
|------------------------|------------------------|---|
| Radtyp | : -- | : T960 7,5x17 |
| Radausführung | : -- | : T960 7,5x17100/114 |
| Radgröße | : -- | : 7 1/2 J X 17 H2 |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET35 |
| Herstellungsdatum | : -- | : Fertigungsmonat und -jahr z.B. 06.09 |
| Gießereikennzeichnung | : -- | : BARRACUDA WHEELS |
| Japan. Prüfwertzeichen | : -- | : JWL |
| Weitere Kennzeichnung | : BARRA.-RACING WHEELS | : -- |

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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:

Zwei Festigkeitsnachweise vom TÜV AUSTRIA mit Nr. 09-TAAP-1537/CIN vom 26.06.2009 und Nr. 09-TAAP-1537/E2/CIN_1K vom 25.02.2011 liegen vor.

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 Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 17 H2
 Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 7,5x17
 Stand: 06.06.2012

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, VkB I 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 08.2008 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.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW 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. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (TÜV ÖSTERREICH Reg. - Nr 20 102 62001721) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 6 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 00055-00 anerkannt.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

| Anlage | Hersteller | Ausführung | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|---|-----------------------|----|-------------|----------------|
| 4 | DAIHATSU | 7,5x17 4+4 100 35 541 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 6 | HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND) | 7,5x17 4+4 100 35 541 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 1 | KIA | 7,5x17 4+4 100 35 541 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 3 | MAZDA | 7,5x17 4+4 100 35 541 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 5 | OPEL / VAUXHALL | 7,5x17 4+4 100 35 541 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 7 | SUZUKI | 7,5x17 4+4 100 35 541 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 2 | TOYOTA | 7,5x17 4+4 100 35 541 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 10 | BMW AG | 7,5x17 4+4 100 35 561 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 9 | DAIHATSU | 7,5x17 4+4 100 35 561 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 11 | HONDA | 7,5x17 4+4 100 35 561 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 12 | KIA | 7,5x17 4+4 100 35 561 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 8 | MINISUBISHI | 7,5x17 4+4 100 35 561 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 13 | ROVER | 7,5x17 4+4 100 35 561 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 14 | FIAT | 7,5x17 4+4 100 35 566 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 15 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | 7,5x17 4+4 100 35 566 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 16 | NISSAN | 7,5x17 4+4 100 35 591 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 17 H2
Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 7,5x17
Stand: 06.06.2012

Seite: 5 von 6

| | | | | | |
|----|--|---|----|------------|-----------|
| 17 | AUTOMOBILES DACIA S.A. | 7,5x17 4+4 100 35 601 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 19 | NISSAN, NISSAN EUROPE (F) | 7,5x17 4+4 100 35 601 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 18 | RENAULT | 7,5x17 4+4 100 35 601 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 20 | FORD | 7,5x17 4+4 108 38 634 | 38 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 21 | MAZDA | 7,5x17 4+4 108 38 634 | 38 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 22 | DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK) | 7,5x17 4+4 114,3 35 566 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 23 | HONDA | 7,5x17 4+4 114,3 35 641 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 24 | ROVER | 7,5x17 4+4 114,3 35 641 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 25 | NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A. | 7,5x17 4+4 114,3 35 661 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 26 | HYUNDAI | 7,5x17 4+4 114,3 35 671 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 27 | KIA | 7,5x17 4+4 114,3 35 671 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 30 | MITSUBISHI | 7,5x17 4+4 114,3 35 671 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 31 | NETHERLAND | 7,5x17 4+4 114,3 35 671 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 28 | SMART GmbH | 7,5x17 4+4 114,3 35 671 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 29 | VOLVO | 7,5x17 4+4 114,3 35 671 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 32 | TOYOTA | 7,5x17 5+5 100 35 541 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 33 | FUJI HEAVY IND.(J) | 7,5x17 5+5 100 35 561 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 34 | ROVER | 7,5x17 5+5 100 35 561 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 38 | AUDI | 7,5x17 5+5 100 35 571 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 36 | SEAT | 7,5x17 5+5 100 35 571 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 35 | SKODA | 7,5x17 5+5 100 35 571 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 37 | VOLKSWAGEN | 7,5x17 5+5 100 35 571 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 42 | AUDI | 7,5x17 5+5 112 35 571 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 40 | SEAT | 7,5x17 5+5 112 35 571 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 39 | SKODA | 7,5x17 5+5 112 35 571 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 41 | VOLKSWAGEN | 7,5x17 5+5 112 35 571 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 44 | AUDI | 7,5x17 5+5 112 35 666; 7,5x17 5+5 112 35 666 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |
| 43 | DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ | 7,5x17 5+5 112 35 666; 7,5x17 5+5 112 35 666 | 35 | 06.06.2012 | liegt bei |

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen




Teilegutachten 366-0308-09-WIRD-TG/N3

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 17 H2
Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 7,5x17
Stand: 06.06.2012



Seite: 6 von 6

Abel

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 06.06.2012
HPS

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| Bezeichnung | Unterlagen mit Änderung | Datum / Änderung / Datum |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Befestigung | LG003_M14 | 04.04.2007 |
| Befestigung | LG003_M12 | 04.04.2007 |
| Distanzscheiben | SYS. 2.BAR.73 | 22.12.2009 02/01.03.2010 |
| Festigkeit Distanzscheibe | Lab.ber.366-0690-98-MURD | 17.03.2009 |
| Prüfbericht | 09-TAAP-1537/CIN | 26.06.2009 |
| Prüfbericht | 09-TAAP-1537/E2/CIN_1K | 25.02.2011 |
| Radbeschreibung | T960 7,5x17 | 15.06.2009 |
| Radzeichnung | T960-LZ-328-1775 | 16.07.2009 |
| Radzeichnung 98-108/4 | T960-LZ-328-1775 | 06.06.2012 |
| Zentrierringe Alu | TR.100.000.0xxB-73.1-xx | 11.01.2010 |
| Zentrierringe PVC | d73,1-xx | 05.04.2007 |

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.

ANLAGE: 31 NETHERLAND
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: T960 7,5x17
 Stand: 06.06.2012

Fahrzeughersteller : NETHERLAND

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittenloch (mm) | Zentrierringwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|----------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| 7,5x17 4+4 114,3 35 671 | T960 7,5x17100/114 | Ø73.1 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 750 | 2150 | 06/09 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NETHERLAND

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI CARISMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------------------------|--------|------------------------------|--|--|
| DA0 | e4*93/81*0005*.., e4*98/14*0005*.. | 60 -92 | 215/40R17-83 225/35R17-82 | 21B; 22B; 22F; 24C; 24D 21B; 22B; 22F; 24C; 24D | ab e4*93/81*0005*07; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; MBS |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- MBS) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombinationen ist nur zulässig an Fahrzeugen ab Modelljahr 2000. Die 10. Stelle der Fahrzeug-Ident.-Nummer gibt das Modelljahr an (X=1999, Y=2000, usw.).

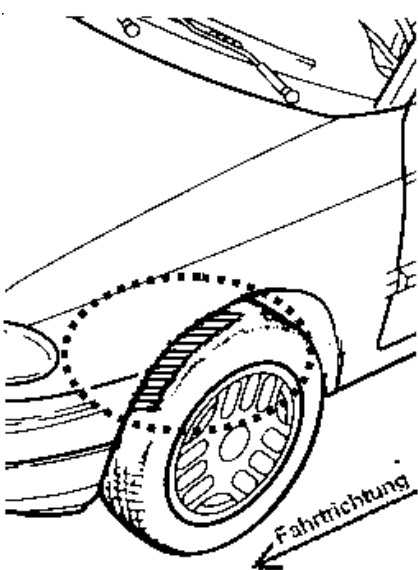
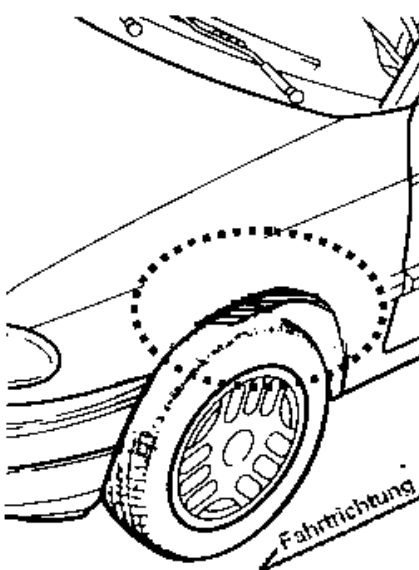
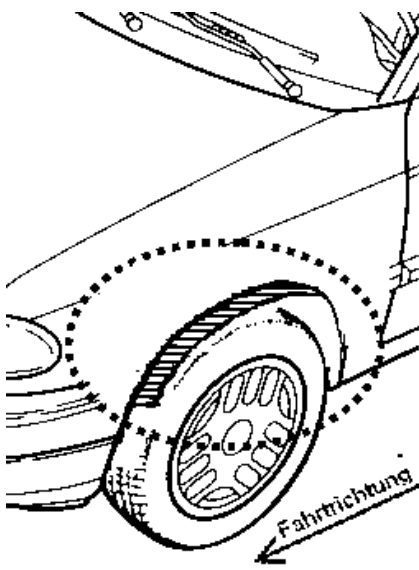
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

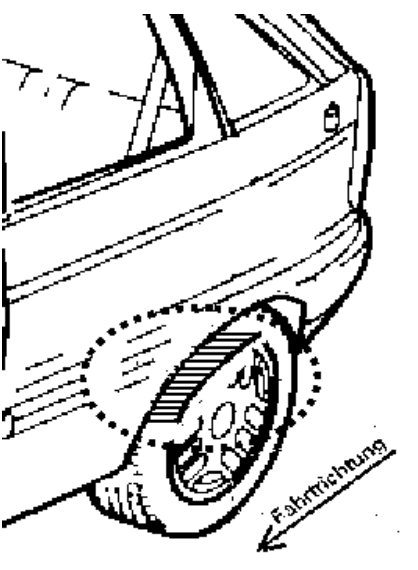
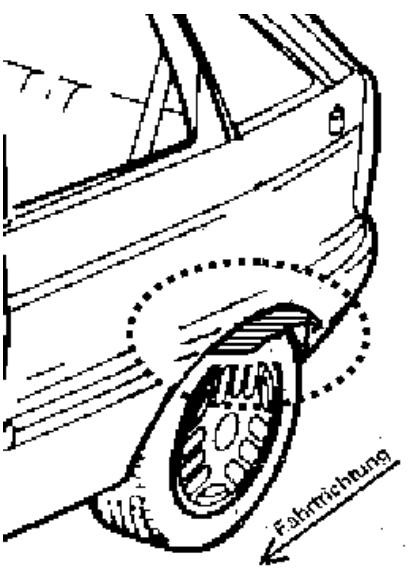
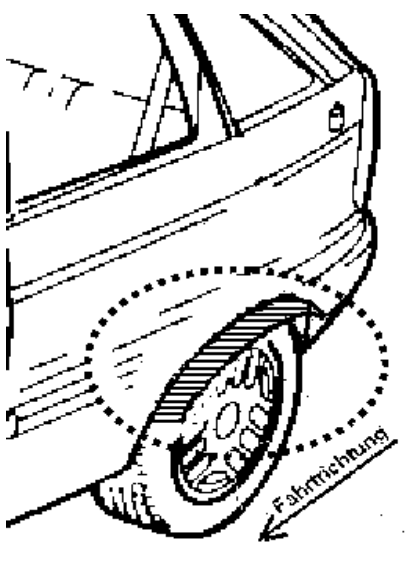
Radtyp: T960 7,5x17
 Stand: 06.06.2012

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 |
|  |  |  |

Zusatzinformation

Radtyp :T960 7,5x17
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
Stand :06.06.2012



Zu Auflage 21B:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 21P:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 22B:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 22I:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 681:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

| | |
|--------------|---------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 215/45R17 |
| Hersteller: | 245/40R17 |
| BRIDGESTONE | Typ: |
| CONTINENTAL | S-01, S-03 |
| FULDA | ContiSportContact 2 |
| GOODYEAR | Carat Extremo |
| MICHELIN | Eagle F1 |
| PIRELLI | MXX3, Pilot Sport |
| SEMPERIT | P ZERO |
| TOYO | Direction Sport |
| UNIROYAL | Proxes T1-S |
| TOYO | Rainsport 1 |
| YOKOHAMA | Proxes T1-S |
| | AVS Sport |

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 684:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Reifengröße:

Zusatzinformation

Radtyp :T960 7,5x17
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
Stand :06.06.2012



Seite: 2 von 3

| | |
|--------------|--|
| Vorderachse: | 215/45R17 |
| Hinterachse: | 235/40R17 |
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | S-01, S-02, S-03 S-03 |
| CONTINENTAL | ContiSportContact, ContiSportContact 2 |
| DUNLOP | SP Sport 8000 |
| FULDA | Y3000, Carat Extremo |
| GOODYEAR | EAGLE F1 |
| FULDA | Carat Extremo |
| MICHELIN | MXX 3, Pilot Sport |
| PIRELLI | P7000 |
| SEMPERIT | Direction-sport |
| TOYO | Proxes T1, Proxes T1-S |
| UNIROYAL | RainSport 1 |
| YOKOHAMA | AVS S1-Z, AVS Sport, A539 |

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 687:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

| | |
|--------------|--|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 225/45R17 |
| Hersteller: | 245/40R17 |
| BRIDGESTONE | Typ: |
| CONTINENTAL | S-01, S-02, S-03 |
| DUNLOP | ContiSportContact, ContiSportContact 2 |
| FULDA | SP SPORT 8000, SP Sport 8080, SP Sport 9000 |
| GOODYEAR | Carat Extremo |
| MICHELIN | Eagle F1 |
| TOYO | MXX3, Pilot Sport |
| UNIROYAL | ProxesT1-S nicht an Fz. mit Antriebsschlupregelung |
| YOKOHAMA | RainSport 1 |
| | AVS Sport |

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage DBN:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

| | |
|-------------|---------------|
| Hersteller: | Typ: |
| DUNLOP | SP Sport 8000 |

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage VEF:

Die Verwendung folgender Reifenfabrikate wurde geprüft, die Freigängigkeit und Radabdeckung sind hierbei ausreichend:

| | |
|----------------|--------------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| B. F. GOODRICH | Profiler G |
| BRIDGESTONE | RE040 |
| MICHELIN | PILOT SPORT, Pilot Alpin |
| DUNLOP | SP Sport 8080E |

Zusatzinformation

Radtyp :T960 7,5x17
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
Stand :06.06.2012



Bei Verwendung der o.g. Reifenfabrikate ist die Radabdeckung der Rad/Reifen-Kombination ausreichend.