

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ01/50925/A/85über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
am **Opel Astra G, Coupe/Cabrio****Auftraggeber:****AZEV**
Leichtmetallräder GmbH
von Siemens Straße 1
64646 Heppenheim**Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern, Übersicht

| Radgröße | Radtyp | Ausführung | Hersteller | Loch-zahl | Loch-kreis Ø [mm] | Mitten-loch Ø [mm] | Ein-preß-tiefe [mm] | zul. Radlast [kg] | zul. Abroll-umfang [mm] |
|----------|----------------|-----------------|-------------|-----------|-------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|
| 7½Jx16H2 | A751642 | Lk 110 G | AZEV | 5 | 110 | 65 | 42 | 540 | 1935 |
| 7½Jx16H2 | C751642 | Lk 110 G | AZEV | 5 | 110 | 65 | 42 | 540 | 1935 |
| 7½Jx16H2 | E751642 | Lk 110 G | AZEV | 5 | 110 | 65 | 42 | 540 | 1935 |
| 7½Jx16H2 | H751642 | Lk 110 G | AZEV | 5 | 110 | 65 | 42 | 540 | 1935 |
| 7½Jx16H2 | K751642 | Lk 110 G | AZEV | 5 | 110 | 65 | 42 | 575 | 1965 |

Prüfung der Dauerfestigkeit der Sonderräder

| Radtyp | Prüfstelle/Genehmigung |
|----------------|------------------------|
| A751642 | TÜV Automotive |
| C751642 | TÜV Automotive |
| E751642 | TÜV Automotive |
| H751642 | TÜV Automotive |
| K751642 | TÜV Automotive |

Durchgeführte Prüfungen

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Auftraggeber : AZEV
 Typ(en) : siehe Übersicht

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Adam Opel AG, 65423 Rüsselsheim
 Radbefestigungsteile : mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradschrauben M12x1,5, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 30 mm
 Anzugsmoment in Nm : 110
 Spurweitenerhöhung : bis zu 14 mm

| Typ: | | T98C | | |
|-----------------------|-----------------------------------|--|-----------------------|-----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: | | e1*98/14*0132*.. | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 85; 92; 108; 140 | Astra-G-Coupe, Astra -G-Cabrio | 195/50R16-83 E51)T37) | A02) bis A10) B99) | |
| | | 205/45R16-83 A01)T37)K43) | | |
| | | 205/50R16-87 A01)K43) | | |
| | | 225/45R16-89 A01)K16)K43) | | |
| | | zulässige Reifengrößen | Auflagen und Hinweise | |
| | | vorne | hinten | |
| | | 205/50R16-87 | 225/45R16-89 | A01) bis A10)B99) K16)K43)V02) |

Auftraggeber : AZEV
Typ(en) : siehe Übersicht

Auflagen und Hinweise

A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit nachfolgend aufgeführten Ventilen zulässig:

| Radtyp | Ventilart |
|----------------|---------------------------|
| A751642 | Gummi- oder Metallventile |
| C751642 | Gummi- oder Metallventile |
| E751642 | Gummi- oder Metallventile |
| H751642 | Gummi- oder Metallventile |
| K751642 | Gummi- oder Metallventile |

Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.

A10) Die Sonderräder dürfen nur wie nachfolgend beschrieben ausgewuchtet werden:

| Radtyp | Auswuchtgewichte |
|----------------|-------------------------------------|
| A751642 | Klebegewichte |
| C751642 | Klebegewichte auf der Radinnenseite |
| E751642 | Klebegewichte auf der Radinnenseite |
| H751642 | Klebegewichte auf der Radinnenseite |

Auftraggeber : AZEV
Typ(en) : siehe Übersicht

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| K751642 | Klebegewichte auf der Radinnenseite |
|----------------|-------------------------------------|

- B99) Das Sonderrad **K751642** ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage an Achse 1 ausgerüstet sind:
- Innenbelüftete Bremsscheibe Ø308x25 mm.
- E51) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen, die serienmäßig nur mit (Sommer-) Reifengröße ab Nennbreite 205/.. ausgerüstet sind.
- K16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen.
- K43) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- T37) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- V02) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 205/50R16 und hinten 225/45R16
- | Hersteller: | Typ: |
|--------------------|---|
| Bridgestone | RE71, Expedia S-01 |
| Continental | ContiSportContact, CZ91 |
| Dunlop | SP8000, SP9000 |
| Goodyear | Eagle F1/ GV/ ZR/ GS-D/ Ventura |
| Michelin | XGTV, SXGT, MXX3 |
| Pirelli | P700-Z, P5000, P Zero Asimmetrico |
| Fulda | alle Profile mit Geschwindigkeitsindex V und ZR |
| Semperit | Direction M800 |
| Toyo | 600F1 |
| Yokohama | AV1-50i |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO, Zertifikat Registriernummer 70 102 M 011 TMS. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 15. März 2001

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten




Dipl.-Ing. Leibold