Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55094111 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AS2-8018

Hersteller Gewe Reifengroßhandel GmbH

TUV Phairland Group

Seite 1 von 6

Auftraggeber Gewe Reifengroßhandel GmbH

Hans Geiger Straße 15 D-67661 Kaiserslautern QM-Nr. 49 02 0160905

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell AS2

Typ AS2-8018
Radgröße 8,0Jx18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Aus- | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Loch- | Einpress- | Rad- | Abrollumfang |
|---------|---------------------------------|-------------------|-----------|------|--------------|
| führung | | kreis- (mm)/ Mit- | tiefe | last | (mm) |
| | | tenloch-ø (mm) | (mm) | (kg) | , |
| O1 | AS2-8018 O1 / ohne Ring | 5/105/56,6 | 35 | 730 | 2150 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48680 Herstellerzeichen TEC

Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstelldatum

AS2-8018 (s.o.)
8,0Jx18H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Serienmutter M12x1,5 | Kegel 60° | 125 | - |
| S03 | Serienmutter M12x1,5 | Kegel 60° | 140 | - |

Prüfungen

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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea

Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55094111 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AS2-8018 Gewe Reifengroßhandel GmbH

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise | |
|---|------------|--|--------------------------------------|--------------------------|--|
| Chevrolet Aveo | 55, 70, 85 | 215/40R18 | K2b K4h T89 | A01 A12 A16 | |
| KL1T | 55, 70, 85 | , 70, 85 225/35R18 K2b K4h T87 | | A18 Flh Lim | |
| e4*2007/46*0270* | 55, 70, 85 | | | S03 | |
| Chevrolet Cruze /-SW | 80-104 | 215/45R18 | T89 T93 | A12 A16 A18 | |
| KL1J | 80-104 | 225/40R18 | T88 T92 | A58 Car Flh | |
| e4*2001/116*0140* | 80-104 | 225/45R18 | | Lim V18 S03 | |
| | 80-104 | 235/40R18 235/45R18 | A01 K1a K1b K2b K8e | | |
| | 80-104 | | A01 G75 K1a K1b K2b K8e | | |
| | 80-104 | 80-104 245/40R18 A01 K1c K2b K4i K6g K8i | | | |
| Chevrolet Trax | 85-103 | 215/55R18 | R70 | A12 A16 A18 A57 S02 | |
| KL1B / J-A | 85-103 | 225/50R18 | A01 K1a K1b K2a | | |
| e4*2007/46*0696*; | 85-103 | 235/45R18 | | | |
| e4*2007/46*0537* | 85-103 | 245/45R18 | A01 K1a K1b K2b | | |
| Opel Astra K | 70-147 | 205/40R18 | T82 T86 | A12 A16 A18 | |
| B-K | 70-147 | 215/40R18 | | A58 Flh NoS V18 S03 | |
| e4*2007/46*0996* | 70-147 | 225/40R18 | A01 K1a | | |
| | 70-147 | 235/35R18 | A01 K1a K1b K2b K5d K8e | | |
| | 70-147 | 235/40R18 | A01 G01 K1a K1b K2b K5d K8e | | |
| | 70-147 | 245/35R18 | A01 K1c K2b K5d K8e | | |
| Opel Astra K Sports | 70-147 | 205/40R18 | T82 T86 | A12 A16 A18 | |
| Tourer | 70-147 | 215/40R18 | A01 K2b | A58 Car NoS | |
| B-K | 70-147 | 225/40R18 | A01 K1a K2b K6j | V18 S03 | |
| e4*2007/46*0996*02 | 70-147 | 235/35R18 | A01 K1a K1b K2b K5d K6j K8e | | |
| | 70-147 | 235/40R18 | A01 G01 K1a K1b K2b K5d K6j K8e | | |
| | 70-147 | 245/35R18 | A01 K1c K2b K5d K6j K8e | | |
| Opel Astra-J | 64-88,103 | 215/45R18 | | A12 A16 A18 | |
| P-J, -/V | 64-88,103 | 225/40R18 | | A58 Flh Lim | |
| e1*2007/46*0141*; | 64-88,103 | 225/45R18 | | V18 S03 | |
| e4*2007/46*0309* | 64-88,103 | 235/40R18 | 101.077 | | |
| | 64-88,103 | 235/45R18 | A01 G75 | | |
| | 64-88,103 | 235/45R18 | R96 | | |
| | 64-88,103 | 245/40R18 | A01 K1a K2b K4i K8g | | |
| Opel Astra-J | 70-88,103 | 215/45R18 | | A12 A16 A18 | |
| P-J/SW, -/V | 70-88,103 | 225/40R18 | | A58 Car V18 | |
| e4*2007/46*0204*; e4*2007/46*0308* | 70-88,103 | 225/45R18 | | S03 | |
| - Sports Tourer | 70-88,103 | 235/40R18 | 101.075 | | |
| - Station Wagon | 70-88,103 | 235/45R18 | A01 G75 | | |
| - Station Wagon | 70-88,103 | 235/45R18 | R96 | | |
| 0 114 11 | 70-88,103 | 245/40R18 | A01 K1a K2b K4i K8g | 1 1 1 2 1 1 2 1 1 2 | |
| Opel Mokka | 81-103 | 215/55R18 | R70 | A12 A16 A18 | |
| J-A | 81-103 | 225/50R18 | A01 K1a K2a | A57 S02 | |
| e4*2007/46* 0537*00-14 | 81-103 | 235/45R18 | A 0.4 1/4 - 1/0 - | 4 | |
| | 81-103 | 245/45R18 | A01 K1a K2b | A 40 A 40 A 40 | |
| Opel Mokka-X | 81-112 | 215/55R18 | R70 | A12 A16 A18 | |
| J-A | 81-112 | 225/50R18 | A01 K1a K2a | A57 S03 | |
| e4*2007/46*0537*15 | 81-112 | 235/45R18 | A04 K4 a K0b | | |
| | 81-112 | 245/45R18 | A01 K1a K2b | | |

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55094111 (5. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 8.0Jx18H2 Tvp AS2-8018

Hersteller Gewe Reifengroßhandel GmbH



TUV Pfalz

Seite 3 von 6

Allgemeine Hinweise

Prüfgegenstand

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55094111 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AS2-8018

Hersteller Gewe Reifengroßhandel GmbH

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

Seite 4 von 6

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G75 Ist die Reifengröße 215/60R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55094111 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AS2-8018

Hersteller Gewe Reifengroßhandel GmbH

UV Kheinland Group

Seite 5 von 6

- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.
- **K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- **NoS** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Schlechtwegpaket (Serienreifen 215/55R16 oder 215/50R17).
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **R96** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/60 R16, 225/50R17 oder 225/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55094111 (5. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx18H2 Typ AS2-8018

Hersteller Gewe Reifengroßhandel GmbH

TÜV Pfalz

Seite 6 von 6

V18 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 | 205/40R18 | 225/35R18 |
| Nr. | 2 | 215/40R18 | 245/35R18, 255/35R18 |
| Nr. | 3 | 215/45R18 | 235/40R18, 245/40R18 |
| Nr. | 4 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. | 5 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. | 6 | 225/50R18 | 245/45R18, 255/45R18 |
| Nr. | 7 | 235/40R18 | 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. | 8 | 235/45R18 | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18 |
| Nr. | 9 | 245/35R18 | 255/35R18 |
| Nr. | 10 | 245/40R18 | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. | 11 | 245/45R18 | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. Januar 2017 in Lambsheim statt.

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 Oktober 2011.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 17. Januar 2017



Coen

BW/CC 00263335.DOC