

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.0Jx15H2 Typ S6015  
AUTEC GmbH & Co. KG

**Auftraggeber** AUTEC GmbH & Co. KG  
Ziegeleistraße 25  
67105 Schifferstadt  
QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ S6015  
Radgröße 6.0Jx15H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring     | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|-------------------------------------|---|--------------------|--------------|-------------------|
| -          | S6015 LK100 / Ø60,1-Ø56,6<br>Nr. 62 | 4/100/56,6                                    | 31                 | 600          | 1950              |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50088  
Herstellerzeichen AUTEC  
Radtyp und Ausführung S6015 (s.o.)  
Radgröße 6.0Jx15H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 100               | 28,5             |
| S02 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | 32               |
| S03 | Serien-Mutter 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  
Fiat  
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise                            |
|---|------------|-----------|--------------------------------------|--|
| Chevrolet Aveo<br>KL1T<br>e4*2007/46*0270*..  | 51, 63, 74 | 185/65R15 | A91                                  | A07 A16 A21<br>Flh Lim S03                       |
|   | 51, 63, 74 | 195/60R15 | A90                                  |  |
|   | 51, 63, 74 | 195/65R15 | A90                                  |  |
|   | 51, 63, 74 | 205/60R15 | A01 A12 K2b K4h                      |  |
|   | 51, 63, 74 | 215/60R15 | A01 A12 K2b K4h                      |  |
| Fiat Punto<br>199<br>e3*2001/116*0217*...,<br>e3*2001/116*0286*...,<br>e3*2007/46*0009*...,<br>e3*2007/46*0010*..<br>- Grande / Evo | 48-57      | 175/65R15 | K1a K1b R09                          | A01 A12 A16<br>A21 Flh S01                       |
|   | 48-57      | 185/60R15 | K1a K1b K2b R37                      |  |
|   | 48-99      | 185/65R15 | K1a K1b K2b K42 K56                  |  |
|   | 48-99      | 195/60R15 | K1c K2b K42 K56                      |  |
|   | 48-99      | 205/55R15 | K1c K2b K42 K56                      |  |
| Opel Adam<br>S-D<br>e1*2001/116*<br>0379*22-..  | 51-74      | 175/65R15 | A33                                  | A16 A21 A58<br>Y84 S02                           |
|   | 51-74      | 185/60R15 | A91                                  |  |
|   | 51-74      | 185/65R15 | A91                                  |  |
|   | 51-74      | 195/60R15 | A12                                  |  |
|   | 51-74      | 205/55R15 | A01 A12 K2b                          |  |
|   | 51-74      | 205/60R15 | A01 A12 K2b                          |  |
|   | 51-85      | 185/60R15 | A91 M+S                              |  |
|   | 51-85      | 185/65R15 | A91 M+S                              |  |
|   | 51-85      | 195/60R15 | A12 M+S                              |  |
|   | 51-85      | 205/55R15 | A01 A12 K2b M+S                      |  |
|   | 51-85      | 205/60R15 | A01 A12 K2b M+S                      |  |
| Opel Adam Rocks<br>S-D<br>e1*2001/116*<br>0379*22-..  | 51-85      | 185/60R15 | A91 M+S                              | A16 A21 A58<br>KMV Y84 S02                       |
|   | 51-85      | 185/65R15 | A91 M+S                              |  |
|   | 51-85      | 195/60R15 | A12 M+S                              |  |
|   | 51-85      | 205/55R15 | A12 M+S                              |  |
|   | 51-85      | 205/60R15 | A12 M+S                              |  |
| Opel Corsa-E<br>S-D, S-D/Van<br>e1*2001/116*<br>0379*30-..;<br>e1*2007/46*0505*08-..  | 51-74      | 175/65R15 | A90 R37                              | A16 A21 Flh<br>V15 S02                           |
|   | 51-85      | 185/60R15 | A12                                  |  |
|   | 51-85      | 185/65R15 | A12                                  |  |
|   | 51-85      | 195/60R15 | A01 A12 K2b K4i K6g K8h              |  |
|   | 51-85      | 205/55R15 | A01 A12 K1a K2b K3i K4i K5d K6g K8h  |  |
|   | 51-85      | 205/60R15 | A01 A12 K1a K2b K3i K4i K5d K6g K8h  |  |
| Opel Karl<br>D-A<br>e4*2007/46*0957*..  | 54, 55     | 165/60R15 | K1c K2b K8c                          | A01 A07 A12<br>A16 A21 A58<br>Flh KOV OK4<br>S03 |
|   | 54, 55     | 175/55R15 | K1c K2c K8i                          |  |
|   | 54, 55     | 175/60R15 | K1c K2c K5b K8i                      |  |
| Opel Karl<br>D-A<br>e4*2007/46*0957*..  | 54, 55     | 165/60R15 | K1c K2b K8c                          | A01 A07 A12<br>A16 A21 A58<br>Flh KOV OK5<br>S03 |
|   | 54, 55     | 175/55R15 | K1c K2c K8i                          |  |
|   | 54, 55     | 175/60R15 | K1c K2c K5b K8i                      |  |
|   | 54, 55     | 185/55R15 | K1c K2c K5b K8i                      |  |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und Hin-<br>weise | Auflagen und<br>Hinweise                         |
|---|------------|-----------|---|--|
| Opel Karl Rocks<br>D-A<br>e4*2007/46*0957*..      | 54, 55     | 165/60R15 | K6w K8c M+S                               | A01 A07 A12<br>A16 A21 A58<br>Flh KMV V15<br>S03 |
|   | 54, 55     | 175/55R15 | K2b K6x K8i M+S                           |  |
|   | 54, 55     | 175/60R15 | K2b K5b K6x K8i M+S                       |  |
|   | 54, 55     | 185/55R15 | K2b K5b K6x K8i                           |  |
|   | 54, 55     | 195/50R15 | K1a K1b K2b K5b K6x K8r                   |  |
|   | 54, 55     | 205/50R15 | K1c K2b K5b K5v K6x K7a K8r               |  |

**Allgemeine Hinweise**

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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

| Fahrzeughöchst-<br>geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%)<br>Geschwindigkeitssymbol (GSY) |      |      |
|------------------------------------|---|------|------|
|                                    | V   | W    | Y    |
| 210 km/h                           | 100%  | 100% | 100% |
| 220 km/h                           | 97%   | 100% | 100% |
| 230 km/h                           | 94%   | 100% | 100% |
| 240 km/h                           | 91%   | 100% | 100% |
| 250 km/h                           | -   | 95%  | 100% |
| 260 km/h                           | -   | 90%  | 100% |
| 270 km/h                           | -   | 85%  | 100% |
| 280 km/h                           | -   | -    | 95%  |
| 290 km/h                           | -   | -    | 90%  |
| 300 km/h                           | -   | -    | 85%  |

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

**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 Bremsattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenverschluss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenverschluss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenverschluss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**Flh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

**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.

**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.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

**K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**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.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8i** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8r** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

**OK4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 9,6 m bzw. 2,9 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung ausschließlich mit 14 Zoll Serien-Reifengröße.

**OK5** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,4 m zw. 2,65 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 15 oder 16 Zoll Serien-Reifengrößen.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten 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.

**V15** 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 | 175/55R15   | 195/50R15            |
| Nr. 2 | 185/55R15   | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 3 | 195/50R15   | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 4 | 205/55R15   | 225/50R15            |
| Nr. 5 | 205/65R15   | 225/60R15            |
| Nr. 6 | 235/70R15   | 275/60R15            |

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.

**Y84** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. August 2020 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

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


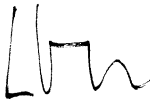
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2020.



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

Lamsheim, 19. August 2020



Coen

00349025.DOC