

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0 J x 18 H2 Typ MCW1-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a
 67454 Haßloch
 QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell MOTEC
 Typ MCW1-8018
 Radgröße 8,0 J x 18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 5G | MCW1-8018 5G / Ø72,6-Ø67,1 | 5/120/67,1 | 30 | 825 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47513
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCW1-8018 (s.o.)
 Radgröße 8,0 J x 18 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M14x1,5 | Kegel 60° | 150 | - |

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
 Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Chevrolet Malibu KL1G e9*2007/46*0188*.. | 118, 123 | 225/45R18 | A33 T95 | A14 A18 A58 Lim S01 |
| | 118, 123 | 225/50R18 | A12 | |
| | 118, 123 | 235/45R18 | A12 | |
| | 118, 123 | 245/40R18 | A12 | |
| | 118, 123 | 245/45R18 | A12 | |
| Opel Insignia 0G-A e1*2001/116*0475*..; e1*2007/46*0374*.. - incl. Facelift 2013 | 81-191 | 225/45R18 | R37 T91 T95 | A12 A14 A18 B03 Flh Lim V00 V18 S01 |
| | 81-191 | 225/50R18 | A01 K1a K2b R37 | |
| | 81-191 | 235/40R18 | T91 T93 | |
| | 81-191 | 235/45R18 | | |
| | 81-191 | 245/40R18 | A01 K1a K2b | |
| Opel Insignia 0G-A, -V e1*2001/116*0475*..; e1*2007/46*0374*.. e1*2007/46*0860*.. - Sports Tourer - Station Wagon - incl. Facelift 2013 | 81-191 | 225/45R18 | R37 T91 T95 | A12 A14 A18 B03 Car KOV V00 V18 S01 |
| | 81-191 | 225/50R18 | A01 K1a K2b R37 T95 | |
| | 81-191 | 235/40R18 | T91 T93 T95 | |
| | 81-191 | 235/45R18 | T94 T98 | |
| | 81-191 | 245/40R18 | A01 K1a K2b T93 T97 | |
| Opel Insignia Country Tourer 0G-A e1*2007/46*0374*11-.. | 120-184 | 225/50R18 | | A12 A14 A18 A56 Car KMV S01 |
| | 120-184 | 225/55R18 | | |
| | 120-184 | 235/45R18 | | |
| | 120-184 | 235/50R18 | A01 K4h | |
| | 120-184 | 245/45R18 | | |
| | 120-184 | 245/50R18 | A01 K1a K2b K4h | |
| Opel Insignia OPC 0G-A e1*2001/116*0475*..; e1*2007/46*0374*.. - incl. Facelift 2013 | 239 | 235/45R18 | M+S | A12 A14 A18 A56 Flh Lim S01 |
| | 239 | 245/40R18 | A01 K1a K2b M+S | |
| | 239 | 245/45R18 | A01 K1a K2b M+S | |
| Opel Insignia OPC 0G-A e1*2001/116*0475*..; e1*2007/46*0374*.. - Sports Tourer - Station Wagon - incl. Facelift 2013 | 239 | 235/45R18 | M+S T94 T98 | A12 A14 A18 A56 Car KOV S01 |
| | 239 | 245/40R18 | A01 K1a K2b M+S T93 T97 | |
| | 239 | 245/45R18 | A01 K1a K2b M+S | |
| Saab 9-5 YS3G e4*2007/46*0137*.. | 118-221 | 225/45R18 | T95 | A12 A14 A18 Lim V00 V18 S01 |
| | 118-221 | 225/50R18 | A01 K1a K2b K4h | |
| | 118-221 | 235/45R18 | A01 K2b | |
| | 118-221 | 245/40R18 | A01 K1a K2b K4h | |
| | 118-221 | 245/45R18 | A01 K1a K2b K4h | |

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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 (Fahrzeugbrief und -schein, 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 Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielpapier zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel 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.

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

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

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

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

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 Radhausauschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

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 Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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 | 205/45R18 | 225/40R18 |
| Nr. 3 | 215/35R18 | 255/30R18 |
| Nr. 4 | 215/40R18 | 245/35R18, 255/35R18 |
| Nr. 5 | 215/45R18 | 235/40R18, 245/40R18 |
| Nr. 6 | 225/35R18 | 245/30R18, 255/30R18, 265/30R18 |
| Nr. 7 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 8 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 9 | 225/50R18 | 245/45R18, 255/45R18 |
| Nr. 10 | 235/40R18 | 245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 11 | 235/45R18 | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18 |
| Nr. 12 | 235/50R18 | 255/45R18, 285/40R18 |
| Nr. 13 | 235/60R18 | 255/55R18, 285/50R18 |
| Nr. 14 | 245/35R18 | 255/35R18 |
| Nr. 15 | 245/40R18 | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 16 | 245/45R18 | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 17 | 245/50R18 | 275/45R18 |
| Nr. 18 | 255/40R18 | 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18 |
| Nr. 19 | 255/45R18 | 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 20 | 255/50R18 | 285/45R18 |
| Nr. 21 | 255/55R18 | 285/50R18 |
| Nr. 22 | 265/35R18 | 295/30R18, 315/30R18 |

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2014 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2010.

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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 7. Oktober 2014



Tufan

00218100.DOC