Nummer 15-0415-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ UA3-8519 und 9,5 J x 19 H2 Typ UA3-9519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz

Seite 1 von 7

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

 Achse 1
 Achse 2

 ULTRA - UA3
 ULTRA - UA3

 UA3-8519
 UA3-9519

 8,5 J x 19 H2
 9,5 J x 19 H2

 Mittenzentrierung
 Mittenzentrierung

Kennzeichnung Rad/ Zentrierring Einpress-Rad-Abrollumfang Ausführung Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ tiefe last (mm) Mittenloch-ø (mm) (kg) (mm) MB 2100 UA3-8519 MB / ohne Ring 5/112/66,6 45 690 UA3-9519 MB / ohne Ring MB 5/112/66,6 43 690 2100

KennzeichnungenAchse 1Achse 2HerstellerzeichenULTRAULTRA

Herkunftsmerkmal - -

Herstelldatum Monat und Jahr Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3
S02	Schraube M14x1.5	Kegel 60°	150	33

Prüfungen

Modell

Radgröße

Zentrierart

Тур

Die Gutachten Nr.15-0349-A00-V01 und 15-0350-A00-V01 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 15-0415-A00-V01



TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ UA3-8519 und 9,5 J x 19 H2 Typ UA3-9519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29 (FIN: WDD205) C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29	85-155 85-155 85-155 85-155 85-155 85-155 150, 245 150, 245 150, 245	225/40R19 235/35R19 245/35R19 255/35R19 265/30R19 275/30R19 225/40R19 245/35R19 255/35R19	R02 R02 K2b R03 K2b K4i K6g K6j R03 K2c K4i K6h K6r R03 K2c K4i K6h K6r R03 R02 K2b R03 K2b K4i K6g K6j R03	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Lim V19 S01 A06 A12 A14 A16 A18 A56 Lim V19 S01
(FIN: WDD205) C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25 (FIN: WDD205)	85-155 85-155 85-155 85-155 85-155 85-155	225/40R19 235/35R19 245/35R19 255/35R19 265/30R19 275/30R19	R02 R02 T87 T91 K2b R03 T89 T93 K2b K4i K6g K6j R03 T92 T96 K2c K4i K6h K6r R03 T89 T93 K2c K4i K6h K6r R03 T92 T96	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car V19 S01
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25 (FIN: WDD205)	150, 245 150, 245 150, 245	225/40R19 245/35R19 255/35R19	R02 K2b R03 T93 K2b K4i K6g K6j R03 T92 T96	A06 A12 A14 A16 A18 A56 Car V19 S01
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*	220-368 220-368 220-368 220-368 220-368 220-368	245/35R19 245/40R19 245/40R19 275/30R19 275/35R19 275/35R19	R02 T89 T93 R02 R03 T94 T98 K2b K42 K56 R03 T92 T96 K2b K42 K56 R03 R03 R09	A06 A12 A14 A16 A18 V19 S02

Allgemeine Hinweise

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

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens 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 vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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.

Nummer 15-0415-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ UA3-8519 und 9,5 J x 19 H2 Typ UA3-9519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 3 von 7

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

- A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.
- 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 Bremssattel zu achten.
- A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu 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.
- 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.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **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

Nummer 15-0415-A00-V01

TGA-Art

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ UA3-8519 und 9,5 J x 19 H2 Typ UA3-9519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 4 von 7

möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

15-0415-A00-V01 Nummer



Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ UA3-8519 und 9,5 J x 19 H2 Typ UA3-9519

AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG Fertiger/Zulieferer



Seite 5 von 7

- An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende K42 Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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 Radhausausschnittkante 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.
- An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig K6i umzulegen.
- K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- **R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet **S02** werden.
- Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- 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).

Nummer 15-0415-A00-V01



TÜV Pfalz

TGA-Art

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ UA3-8519 und 9,5 J x 19 H2 Typ UA3-9519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 6 von 7

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

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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).

V19 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 2 Nr. 3 Nr. 4 Nr. 5 Nr. 6 Nr. 7 Nr. 8 Nr. 9 Nr. 10	215/35R19 225/35R19 225/40R19 225/45R19 235/35R19 235/40R19 235/45R19 235/50R19 235/55R19 245/30R19	255/30R19 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 245/35R19, 255/35R19 245/40R19, 255/40R19 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 265/35R19, 275/35R19 255/40R19 255/45R19 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19 305/25R19
	245/35R19 245/40R19	275/30R19, 285/30R19 275/35R19, 285/35R19
Nr. 13 Nr. 14	245/40R19 245/45R19 245/50R19 255/30R19	275/35R19, 265/35R19 275/40R19 275/45R19 305/25R19
Nr. 16 Nr. 17 Nr. 18 Nr. 19 Nr. 20 Nr. 21 Nr. 22	255/35R19 255/40R19 255/45R19 255/50R19 265/30R19 265/35R19 265/40R19 265/50R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 285/35R19, 295/35R19 285/40R19 285/45R19, 295/45R19 305/25R19, 315/25R19 295/30R19, 305/30R19 295/35R19 295/45R19
	275/30R19	315/25R19

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.

Nummer 15-0415-A00-V01

A TÜV

TÜV Pfalz

TGA-Art

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ UA3-8519 und 9,5 J x 19 H2 Typ UA3-9519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 7 von 7

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen der Sonderradtypen an Achse 1 und an Achse 2 wurden in TUV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab April 2015 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14. Juni 2015 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 März 2015.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

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, 14. Juni 2015



Tufan 00230802.DOC