

Nummer **21-0144-A00-V01**

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8.5JX19 H2 Typ MAM GT1 8519 und 9,5JX19 H2 Typ MAM GT1
9519

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Hersteller Berlin Tyres Europa GmbH
Holzhauserstrasse 182
13509 Berlin
QM-Nr. 49020212006

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

| | Achse 1 | Achse 2 |
|-------------|-------------------|-------------------|
| Modell | MAM GT1 | MAM GT1 |
| Typ | MAM GT1 8519 | MAM GT1 9519 |
| Radgröße | 8.5JX19 H2 | 9,5JX19 H2 |
| Zentrierart | Mittenzentrierung | Mittenzentrierung |

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| V4 | MAM GT1 8519 V4 / *mit 3 mm Distanzscheibe Kennz. 10275 | 5/112/66,6 | 27* | 690 | 2100 |
| DB | MAM GT1 9519 DB / ohne Ring | 5/112/66,6 | 42 | 720 | 2100 |

| Kennzeichnungen | Achse 1 | Achse 2 |
|------------------------|---------------------|---------------------|
| Herstellerzeichen | KESKIN | KESKIN |
| Radtyp und Ausführung | MAM GT1 8519 (s.o.) | MAM GT1 9519 (s.o.) |
| Radgröße | 8.5JX19 H2 | 9,5JX19 H2 |
| Einpresstiefe | ET 30 | ET.. (s.o.) |
| Giessereikennzeichen | ELT | CK |
| 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 | Achse 1: 33 Achse 2: 28,3 |

Prüfungen

Die Gutachten Nr.55-020517-A00-V03 und 20-0687-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 **21-0144-A00-V01**

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8.5JX19 H2 Typ MAM GT1 8519 und 9,5JX19 H2 Typ MAM GT1

9519

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| C 43 AMG 4matic Coupé/Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*39-.. (FIN: W..205...) - incl. Facelift 2018 | 270, 287 | 225/40R19 | K1c R02 | A12 A16 A18 A56 Cbo Cpe V19 S01 |
| | 270, 287 | 245/35R19 | K2b K4i K6g K6j R03 T93 | |
| | 270, 287 | 255/35R19 | K2b K4i K6g K6j R03 | |
| C 450/ C43 AMG 4matic 204, 204K e1*2001/116* 0431*36-.. e1*2001/116* 0457*29-.. (FIN: W..205...) - Limousine/T-Modell - incl. Facelift 2018 | 270, 287 | 225/40R19 | K1c R02 | A12 A16 A18 A56 Car Lim V19 S01 |
| | 270, 287 | 245/35R19 | K2b K4i K6g K6j R03 T93 | |
| | 270, 287 | 255/35R19 | K2b K4i K6g K6j R03 | |
| E-Klasse 211 e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*.. | 75-215 | 235/35R19 | K1a K1b R02 R37 T87 T91 | A12 A16 A18 Lim V19 S01 |
| | 75-285 | 245/35R19 | K1c K4i R02 T89 T93 | |
| | 75-285 | 245/35R19 | K2a K2b K42 R03 T90 T93 | |
| | 75-285 | 265/30R19 | K2c K42 R03 T91 T93 | |
| | 75-285 | 275/30R19 | K2c K42 K46 R03 T92 T96 | |
| SL 230, 231 e1*2007/46*0803*.. e1*98/14*0169*19- 23 Baureihe 231 (FIN: W..231...) | 225-335 | 255/35R19 | R02 | A12 A16 A18 V19 X36 S01 |
| | 225-335 | 255/35R19 | R03 | |
| | 225-335 | 285/30R19 | R03 | |

Allgemeine Hinweise

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

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 Prüfer 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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

| | |
|---------------------|---|
| Nummer | 21-0144-A00-V01 |
| TGA-Art | 13.1 |
| Prüfgegenstand | PKW-Sonderräder 8.5JX19 H2 Typ MAM GT1 8519 und 9,5JX19 H2 Typ MAM GT1 |
| 9519 | |
| Fertiger/Zulieferer | Berlin Tyres Europa GmbH |

| Fahrzeughöchst- geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%) | 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

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. zu den 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.)

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Nummer **21-0144-A00-V01**

TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8.5JX19 H2 Typ MAM GT1 8519 und 9,5JX19 H2 Typ MAM GT1
9519
Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

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.

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.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

| | |
|---------------------|---|
| Nummer | 21-0144-A00-V01 |
| TGA-Art | 13.1 |
| Prüfgegenstand | PKW-Sonderräder 8.5JX19 H2 Typ MAM GT1 8519 und 9,5JX19 H2 Typ MAM GT1 |
| 9519 | |
| Fertiger/Zulieferer | Berlin Tyres Europa GmbH |



K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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 verwendet werden.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Nummer **21-0144-A00-V01**

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8.5JX19 H2 Typ MAM GT1 8519 und 9,5JX19 H2 Typ MAM GT1
9519

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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. 1 | 215/35R19 | 245/30R19, 255/30R19 |
| Nr. 2 | 225/35R19 | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| Nr. 3 | 225/40R19 | 245/35R19, 255/35R19 |
| Nr. 4 | 225/45R19 | 245/40R19, 255/40R19 |
| Nr. 5 | 225/55R19 | 275/45R19 |
| Nr. 6 | 235/35R19 | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 7 | 235/40R19 | 265/35R19, 275/35R19 |
| Nr. 8 | 235/45R19 | 255/40R19 |
| Nr. 9 | 235/50R19 | 255/45R19, 265/45R19 |
| Nr. 10 | 235/55R19 | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 11 | 245/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 12 | 245/35R19 | 275/30R19, 285/30R19 |
| Nr. 13 | 245/40R19 | 275/35R19, 285/35R19 |
| Nr. 14 | 245/45R19 | 275/40R19 |
| Nr. 15 | 245/50R19 | 275/45R19 |
| Nr. 16 | 255/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 17 | 255/35R19 | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 18 | 255/40R19 | 285/35R19, 295/35R19 |
| Nr. 19 | 255/45R19 | 285/40R19 |
| Nr. 20 | 255/50R19 | 275/45R19, 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 21 | 255/55R19 | 275/50R19 |
| Nr. 22 | 265/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 23 | 265/35R19 | 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 24 | 265/40R19 | 295/35R19 |
| Nr. 25 | 265/45R19 | 295/40R19 |
| Nr. 26 | 265/50R19 | 295/45R19 |
| Nr. 27 | 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.

X36 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen des Sonderradtyps Achse 1 wurden in Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim, im März 2017 und die Festigkeitsprüfungen des Sonderradtyps Achse 2 wurden in Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim ab Mai 2020 durchgeführt.

Nummer **21-0144-A00-V01**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8.5JX19 H2 Typ MAM GT1 8519 und 9,5JX19 H2 Typ MAM GT1
9519
Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Die Verwendungsprüfung fand am 26. Februar 2021 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.

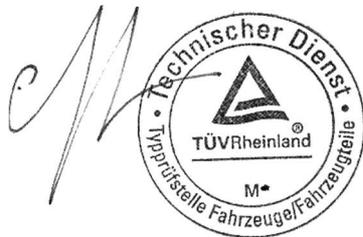
Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2017.

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, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 26. Februar 2021



The image shows a handwritten signature in black ink over a circular stamp. The stamp contains the TÜV Rheinland logo (a triangle) and the text: 'Technischer Dienst', 'TÜVRheinland', and 'M*'. The outer ring of the stamp reads 'Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile'.

Tufan

00362151.DOC