**Auftraggeber** O.Z. Spa
Via Bastion 49/4
I-36061 Bassano del Grappa(VI)
QS-Nr.: 39 02 0010603

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad **zur Verwendung an Achse 2**
Modell MSW51
Typ 19451
Radgröße 10JX21H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 003 | 19451003 / ohne Ring | 5/112/66,56 | 50 | 1100 | 2410 |

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 35, Gutachten Nummer 55022824, Ausfertigung 1 **(KBA-NUMMER 55542 , RADTYP 19448)** für die Achse 1 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

§22 55541*01

**Kennzeichnungen**
KBA-Nummer 55541
Herstellerzeichen MSW
Radtyp und Ausführung 19451 003
Radgröße 10JX21H2
Einpresstiefe ET 50
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| S01 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60°<br>Kugel D=28mm | 150<br>150 | 27<br>45 | VA:81720114 +<br>HA:Serie |

**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 Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| E-Klasse<br>R2EW<br>e1*2018/858*00213*.. | 120-150 | 275/30R21 | R03 T98 | A12 A16 A21 A58 B77 L06 Lim NoP V21 Vn2 HA2 S01 |
| E-Klasse 4Matic<br>R2EW<br>e1*2018/858*00213*.. | 145-280 | 275/30R21 | R03 T98 | A12 A16 A21 A56 B77 L06 Lim NoP V21 Vn2 HA2 S01 |
| E-Klasse Coupé / Cabrio<br>R1EC<br>e1*2007/46*1666*.. | 120-220 | 295/25R21 | K2c K6i K6r K9v R03 T96 | A01 A12 A16 A21 A58 Cbo Cpe NoP V21 HA2 S01 |
| E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic<br>R1EC<br>e1*2007/46*1666*.. | 135-270 | 295/25R21 | K2c K6i K6r K9v R03 T96 | A01 A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe NoP V21 HA2 S01 |
| E-Klasse T-Modell<br>R2ES<br>e1*2018/858*00214*.. | 145, 150 | 275/30R21 | R03 T98 | A12 A16 A21 A58 B77 Car KOV L05 NoP V21 Vn2 HA2 S01 |
| | 145, 150 | 285/30R21 | R03 T00 | |
| E-Klasse T-Modell 4Matic<br>R2ES<br>e1*2018/858*00214*.. | 145-280 | 275/30R21 | R03 T98 | A12 A16 A21 A56 B77 Car KOV L05 NoP V21 Vn2 HA2 S01 |
| | 145-280 | 285/30R21 | R03 T00 | |
| E-Klasse T-Modell PHEV<br>R2ES<br>e1*2018/858*00214*..<br>- Plug-in Hybrid | 145, 150 | 285/30R21 HL | R03 T03 | A12 A16 A21 A58 B77 Car KOV L05 V21 Vn2 HA2 S01 |
| E-Klasse T-Modell PHEV 4Matic<br>R2ES<br>e1*2018/858*00214*..<br>- Plug-in Hybrid | 145 | 285/30R21 HL | R03 T03 | A12 A16 A21 A56 B77 Car KOV L05 V21 Vn2 HA2 S01 |

§22 55541*01

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 35, Gutachten Nummer 55022824, Ausfertigung 1 **(KBA-NUMMER 55542 , RADTYP 19448)** für die Achse 1 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**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 von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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- | Tragfähigkeit (%) | | |
|---|---|---|---|
| geschwindigkeit | 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.

§22 55541*01

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858):
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

**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. 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 Felgenrand hinausragen.

§22 55541*01

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

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

**B77** Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse 1.

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

**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.

**HA2** Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 35, Gutachten Nummer 55022824, Ausfertigung 1 **(KBA-NUMMER 55542 , RADTYP 19448)** für die Achse 1 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**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.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

**L05** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L06** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.

**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.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

§22 55541*01

**V21** 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 | 235/40R21 | 265/35R21 |
| Nr. 2 | 235/45R21 | 255/40R21, 265/40R21 |
| Nr. 3 | 245/30R21 | 295/25R21 |
| Nr. 4 | 245/35R21 | 275/30R21, 285/30R21 |
| Nr. 5 | 245/40R21 | 275/35R21, 285/35R21 |
| Nr. 6 | 245/45R21 | 275/40R21 |
| Nr. 7 | 255/30R21 | 295/25R21, 305/25R21 |
| Nr. 8 | 255/35R21 | 285/30R21, 295/30R21 |
| Nr. 9 | 255/40R21 | 285/35R21 |
| Nr. 10 | 255/45R21 | 275/40R21, 285/40R21, 295/40R21 |
| Nr. 11 | 255/50R21 | 285/45R21 |
| Nr. 12 | 265/35R21 | 295/30R21, 305/30R21, 315/30R21 |
| Nr. 13 | 265/40R21 | 295/35R21, 305/35R21 |
| Nr. 14 | 265/45R21 | 295/40R21 |
| Nr. 15 | 275/35R21 | 315/30R21, 325/30R21 |
| Nr. 16 | 275/40R21 | 305/35R21, 315/35R21 |
| Nr. 17 | 275/45R21 | 315/40R21 |
| Nr. 18 | 275/50R21 | 315/45R21 |
| Nr. 19 | 285/35R21 | 325/30R21 |
| Nr. 20 | 285/40R21 | 315/35R21 |
| Nr. 21 | 285/45R21 | 315/40R21, 325/40R21 |

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.

**Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 24. Juni 2025 in Lambsheim statt.

§22 55541*01

**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 2024.

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, 24. Juni 2025

Pohl

00449868.DOCX

§22 55541*01