

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 10JX22EH2+ Typ RFX014-10  
MOMO Srl

**Auftraggeber** MOMO Srl  
Via Winckelmann, 2  
I-20146 Milano

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell RFX-01  
Typ RFX014-10  
Radgröße 10JX22EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring   | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| D01        | RFX014-10 PCD112 ET52 / ohne Ring | 5/112/66,6  | 52                    | 900             | 2432                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 52591  
 Herstellerzeichen MOMO  
 Radtyp und Ausführung RFX014-10...(s.o)  
 Radgröße 10JX22EH2+  
 Einpresstiefe ET...(s.o)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

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

**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<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                 |
|---|------------|-----------|---|--|
| GL-Klasse<br>164G<br>e1*2001/116*0340*..  | 155-285    | 285/35R22 | T06 180                                 | A12 A14 A18<br>S01                       |
|   | 155-285    | 295/35R22 | A01 K25 T08 180                         |  |
| GL-Klasse<br>166<br>e1*2007/46*<br>0598*05-17<br>(FIN: WDC1668...)<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen   | 190-320    | 275/40R22 | 180                                     | A12 A14 A18<br>A56 KMV S01               |
|   | 190-320    | 285/35R22 | 180                                     |  |
|   | 190-320    | 295/35R22 | 180                                     |  |
|   | 190-320    | 305/35R22 | 180                                     |  |
| GL-Klasse<br>166<br>e1*2007/46*<br>0598*05-17<br>(FIN: WDC1668...)<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 190,245    | 265/40R22 | T06 180                                 | A12 A14 A18<br>A56 KOV S01               |
|   | 190-320    | 275/40R22 | T07 180                                 |  |
|   | 190-320    | 285/35R22 | T06 180                                 |  |
|   | 190-320    | 295/35R22 | A01 K2b 180                             |  |
|   | 190-320    | 305/35R22 | A01 K1a K1b K2b 180                     |  |
| GLE-Klasse<br>166<br>e1*2007/46*<br>0598*16-...<br>(FIN: WDC1660...)                                      | 150-335    | 265/35R22 | T02                                     | A12 A14 A18<br>A56 MHy<br>NBF<br>X93 S01 |
|   | 150-335    | 275/35R22 | A01 K2b T04                             |  |
|   | 150-335    | 285/30R22 | A01 K1b K2b T01                         |  |
|   | 150-335    | 295/30R22 | A01 K1a K1b K2c T03                     |  |
| GLS-Klasse<br>166<br>e1*2007/46*<br>0598*18-..<br>(FIN: WDC1668...)<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 190-335    | 275/40R22 | R37 180                                 | A12 A14 A18<br>A56 KMV X93<br>S01        |
|   | 190-335    | 285/35R22 | 180                                     |  |
|   | 190-335    | 285/40R22 | 180                                     |  |
|   | 190-335    | 295/35R22 | 180                                     |  |
|   | 190-335    | 305/35R22 | 180                                     |  |
| GLS-Klasse<br>166<br>e1*2007/46*<br>0598*18-..<br>(FIN: WDC1668...)<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 190,245    | 265/40R22 | T06 180                                 | A12 A14 A18<br>A56 KOV X93<br>S01        |
|   | 190-335    | 275/40R22 | 180                                     |  |
|   | 190-335    | 285/35R22 | T06 180                                 |  |
|   | 190-335    | 285/40R22 | 180                                     |  |
|   | 190-335    | 295/35R22 | A01 K2b 180                             |  |
|   | 190-335    | 305/35R22 | A01 K1a K1b K2b 180                     |  |
| M-Klasse<br>164<br>e1*2001/116*0315*..<br>- ohne Luftfederung   | 140-285    | 265/35R22 | K1a K1b T02                             | A01 A12 A14<br>A18 F39 V22<br>S01        |
|   | 140-285    | 285/30R22 | K1c K2b T01                             |  |
|   | 140-285    | 295/30R22 | K1c K2a K2b T03                         |  |
| M-Klasse<br>164<br>e1*2001/116*0315*..<br>- mit Luftfederung  | 140-285    | 265/35R22 | T02                                     | A12 A14 A18<br>F38 V22 S01               |
|   | 140-285    | 285/30R22 | A01 K1c K2b T01                         |  |
|   | 140-285    | 295/30R22 | A01 K1c K2a K2b T03                     |  |
| M-Klasse<br>166<br>e1*2007/46*<br>0598*00-15  | 150-320    | 265/35R22 | K2b T02                                 | A01 A12 A14<br>A18 A56 NBF<br>S01        |
|   | 150-320    | 275/35R22 | K2b T04                                 |  |
|   | 150-320    | 285/30R22 | K1a K1b K2b T01                         |  |
|   | 150-320    | 295/30R22 | K1a K1b K2c K4h T03                     |  |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
|---|------------|-----------|---|----------------------------|
| R 63 AMG  | 375        | 265/35R22 | K1c K2c T02                             | A01 A12 A14<br>A18 V22 S01 |
| 251, 251AMG                                       | 375        | 285/30R22 | K1c K2c K75 T01                         |                            |
| e1*2001/116*0341*..,<br>e1*2001/116*0404*..       | 375        | 295/30R22 | K1c K2c K41 K42 K75 T03                 |                            |
| R-Klasse  | 140-285    | 265/35R22 | K1c K2c T02 180                         | A01 A12 A14<br>A18 V22 S01 |
| 251   | 140-285    | 285/30R22 | K1c K2c K75 T01 180                     |                            |
| e1*2001/116*0341*..                               | 140-285    | 295/30R22 | K1c K2c K41 K42 K75 T03 180             |                            |

**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**

**180** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1800 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**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 Prüfer 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.

**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.

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

**F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**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.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

**K75** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel vor Radmitte eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

**MHy** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**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.

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 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.

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 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.

**T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.

**T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 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.

**V22** 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 | 245/30R22   | 285/25R22, 295/25R22                       |
| Nr. 2 | 255/30R22   | 295/25R22, 305/25R22, 315/25R22            |
| Nr. 3 | 265/30R22   | 295/25R22, 305/25R22, 315/25R22, 335/25R22 |
| Nr. 4 | 265/35R22   | 295/30R22, 305/30R22, 315/30R22            |
| Nr. 5 | 275/35R22   | 315/30R22                                  |
| Nr. 6 | 285/30R22   | 335/25R22                                  |
| Nr. 7 | 285/35R22   | 315/30R22                                  |
| Nr. 8 | 285/40R22   | 325/35R22                                  |
| Nr. 9 | 295/30R22   | 335/25R22                                  |

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.

**X93** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Februar 2019 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 November 2018.

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, 18. Februar 2019



Schmidt

00313111.DOC