

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55039224** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC35-656
 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
 Schleidener Straße 32
 53919 Weilerswist - Derkum
 QM-Nr. 49 02 0192006

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell RC35
 Typ RC35-656
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| P7 | RC35-656 P7 / ohne Ring | 6/130/84,1 | 54 | 1350 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55688
 Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
 Radtyp und Ausführung RC35-656 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|---|-----------------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5 Brock Typ: S17D45R14-43 | Kugel D = 28 mm | 180 | 43 |

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
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55039224** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC35-656
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 2 von 7

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|------------|---|----------------------------|
| MB Sprinter (2) 906 AC30/35, - KA30/35, -JC35 e1*2001/116*0353, 0354*00-20, 0425*.. L765, L766, e1*2007/46*0569*.. (Baureihe 906) - geschl. Aufbau (Kastenwagen) | 65-190 | 205/75R16C | A10 R09 T10 T13 | A21 A58 A99 S01 |
| | 65-190 | 225/65R16C | A10 R31 T12 | |
| | 65-190 | 225/75R16C | A10 R09 | |
| | 65-190 | 235/65R16C | A10 | |
| MB Sprinter (2/2) 906BB30, /35, /35G e1*2007/46* 0279,0298, 0301*00-15,0556*.. (Baureihe 906) - geschl. Aufbau (Kastenwagen) | 70-190 | 205/75R16C | A10 R09 T10 T13 | A21 A58 A99 S01 |
| | 70-190 | 225/65R16C | A10 R31 T12 | |
| | 70-190 | 225/75R16C | A10 R09 | |
| | 70-190 | 235/65R16C | A10 | |
| MB Sprinter (3) 906AC35 e1*2001/116* 0354*21-.. (Baureihe 907) - Heckantrieb (Einzel) - geschl. Aufbau (Kastenwagen) | 84-140 | 205/75R16C | A10 R09 T10 T13 | A21 A58 A99 AHa Z16 S01 |
| | 84-140 | 215/70R16C | A10 R31 T08 | |
| | 84-140 | 225/65R16 | A10 R31 T04 | |
| | 84-140 | 225/65R16C | A10 R31 T12 | |
| | 84-140 | 225/75R16 | A10 R33 T04 T08 | |
| | 84-140 | 225/75R16C | A10 R09 | |
| | 84-140 | 225/75R16C | A01 A10 G96 | |
| | 84-140 | 235/60R16 | A10 R31 R32 T04 | |
| | 84-140 | 235/65R16 | A10 R31 R32 T07 | |
| | 84-140 | 235/65R16C | A10 R31 R32 | |
| | 84-140 | 235/70R16 | A10 R33 T05 | |
| MB Sprinter (3) 906BB35 e1*2007/46*0301*16-.. (Baureihe 907) - Heckantrieb (Einzel) - geschl. Aufbau (Kastenwagen) | 84-140 | 205/75R16C | A10 R09 T10 T13 | A21 A58 A99 AHa S01 |
| | 84-140 | 215/70R16C | A10 R31 T08 | |
| | 84-140 | 225/65R16 | A10 R31 T04 | |
| | 84-140 | 225/65R16C | A10 R31 T12 | |
| | 84-140 | 225/75R16 | A10 R33 T04 T08 | |
| | 84-140 | 225/75R16C | A10 R09 | |
| | 84-140 | 225/75R16C | A01 A10 G96 | |
| | 84-140 | 235/60R16 | A10 R31 R32 T04 | |
| | 84-140 | 235/65R16 | A10 R31 R32 T07 | |
| | 84-140 | 235/65R16C | A10 R31 R32 | |
| MB Sprinter (3) 906BB50 e1*2007/46*0296*09-.. (Baureihe 907) - Heckantrieb (Einzel) - geschl. Aufbau (Kastenwagen) | 84-140 | 225/75R16C | A10 R09 | A21 A58 A99 AHa S01 |
| | 84-140 | 225/75R16C | A01 A10 G96 | |
| | 84-140 | 235/65R16C | A10 R32 | |

§22 55688*00

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55039224 (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC35-656
 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 3 von 7

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|------------|---|---------------------------------------|
| MB Sprinter (3) KL3A4 e1*2007/46*1760*.. (Baureihe 910) - Frontantrieb - geschl. Aufbau (Kastenwagen) | 84-130 | 225/65R16C | K2b R09 T12 | A01 A12 A21 A58 A99 AFa NoE S01 |
| | 84-130 | 225/75R16C | K2b R09 | |
| | 84-130 | 225/75R16C | G96 K2b | |
| | 84-130 | 235/65R16C | G01 K1a K1b K2b | |
| MB Sprinter (3) KL3A5 e1*2007/46*1762*.. (Baureihe 910) - Frontantrieb - geschl. Aufbau (Kastenwagen) | 105, 110 | 225/65R16C | K2b R09 T12 | A01 A12 A21 A58 A99 AFa NoE S01 |
| | 105, 110 | 225/75R16C | K2b R09 | |
| | 105, 110 | 225/75R16C | G96 K2b | |
| | 105, 110 | 235/65R16C | G01 K1a K1b K2b | |
| VW Crafter (I) 2EC., 2EKE. e1*2001/116* 0355, 0356*.. L769; L770; e1*2007/46* 0513, 0514, 0515*.. - geschl. Aufbau (Kastenwagen) | 65-120 | 205/75R16C | A10 R09 T10 T13 | A21 A58 A99 S01 |
| | 65-120 | 225/65R16C | A10 R31 T12 | |
| | 65-120 | 225/75R16C | A10 R09 | |
| | 65-120 | 235/65R16C | A10 | |

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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55039224** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC35-656
 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 4 von 7

| 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.

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55039224** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC35-656
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 5 von 7

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 Felgenreifrand hinausragen.

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

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

AFa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.

AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G96 Ist die Reifengröße 225/75R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55039224** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC35-656
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 6 von 7

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R31 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 205/75R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R32 Diese Rad- / Reifenkombination ist zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 235/65R16 ww. 235/60R17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R33 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/75R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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.

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.

T10 Reifen (LI 110) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2120 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.

T12 Reifen (LI 112) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2240 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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55039224** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC35-656
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 7 von 7

T13 Reifen (LI 113) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2300 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.

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. September 2024 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 Juni 2024.

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, 17. September 2024



Laux

00435088.DOC