Nummer 11-0700-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx20H2 Typ 508520.. und

10,0Jx20H2 Typ 510020..

Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH



Seite 1 von 7

Hersteller bd breyton design GmbH

Gießereistraße 14 D-78333 Stockach QM-Nr.: 49 02 0220805

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Achse 1Achse 2BE GTS-AVBE GTS-AV508520..510020..8,5Jx20H210,0Jx20H2

Radgröße 8,5Jx20H2 10,0Jx20H2 Zentrierart Mittenzentrierung Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
452149	508520452149/ohne Ring	5/112/66,5	45	760	2140
452149	510020452149/ohne Ring	5/112/66 5	45	760	2140

Kennzeichnungen Achse 1 Achse 2

Herstellerzeichen BE BY BREYTON BE BY BREYTON Radtyp und Ausführung GTS AV 508520452149 GTS AV 510020452149

Radgröße8,5Jx20H210,0Jx20H2EinpresstiefeET 45ET 45GiessereikennzeichenSJ97SJ97HerkunftsmerkmalP.R.CP.R.C

Herstelldatum Monat und Jahr Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kugel D=26mm	130	28
S02	Schraube M14x1,5	Kugel D=26mm	150	28

Prüfungen

Modell

Тур

Das Gutachten Nr.112XS0002-00 über die Sonderradprüfungen liegt vor.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereichaufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 11-0700-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx20H2 Typ 508520.. und 10,0Jx20H2 Typ 510020..

Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH



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* - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011	88-225 88-225	235/30R20 265/25R20	G01 K1c K41 K45 R02 T88 K2c K42 K44 K56 K66 R03 R70 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A18 A99 Cpe Lim R21 V20 S01
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501* - mit Luftfederung	150-215 150-215	245/30R20 295/25R20	R02 T90 K2c K4k K6c K6h K8k R03 T95	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A18 A99 F38 Lim V01 V20 Y63 S01
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501* e1*2007/46*0484*	100-215 100-215	245/30R20 295/25R20	R02 T90 K2c K4k K6c K6h K8k R03	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A18 A99 F39 Lim V01 V20 Y63 S01
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*	120-215 120-215	235/30R20 275/25R20	R02 T88 K2c K4a K4k K6h K6i K8i R03 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A18 A58 A99 Cbo F39 V20 Y63 S01
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*	120-215 120-215	235/30R20 265/25R20	R02 T88 K2c K4a K4k K6h K6i K8i R03 R70 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A18 A58
	120-215	275/25R20	K2c K4a K4k K6h K6i K8i R03 T91	A99 Cpe F39 V20 Y63 S01
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*	100-215 100-215	245/30R20 295/25R20	R02 T90 K2c K4k K6c K6h K8k R03 T95 152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A18 A99 Car F42 V01 V20 X77 Y63 S01
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200* - mit Luftfederung	150-215 150-215	245/30R20 295/25R20	R02 T90 K2c K4k K6c K6h K8k R03 T95 152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A18 A99 Car F38 V01 V20 X77 Y63 S01
GLK-Klasse 204X e1*2001/116*0480*	105-200 105-200 105-200 105-200 105-200 105-200	235/45R20 245/40R20 245/45R20 255/40R20 275/35R20 275/40R20	R02 R02 R02 K2a K2b R03 K2c K6a R03 K2c K6a R03	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A18 A99 V20 S02

1. Austauschblatt vom 11. Juni 2015 zum Gutachten vom 26. August 2011.

Nummer 11-0700-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx20H2 Typ 508520.. und

10,0Jx20H2 Typ 510020...

Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH



Seite 3 von 7

Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1520 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.
- A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifenoder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **A05** 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.
- 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.
- **A08** 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.
- **A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A99** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

Nummer 11-0700-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx20H2 Typ 508520.. und

10,0Jx20H2 Typ 510020...

Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH



Seite 4 von 7

- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- **F42** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an der Vorderachse.
- **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.
- **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.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 11-0700-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx20H2 Typ 508520.. und 10,0Jx20H2 Typ 510020..

Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH



Seite 5 von 7

- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K4a** An Achse 2 sind die Kunststoffmuttern und Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten (100mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K4k** An Achse 2 ist das Halteblech der Radhausinnenverkleidung oberhalb der Radhausausschnittkante vollständig anzulegen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- **K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 150mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- **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.
- **K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.
- **K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.
- 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.
- **R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Nummer 11-0700-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx20H2 Typ 508520.. und 10,0Jx20H2 Typ 510020..

Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH



Seite 6 von 7

- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **V01** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4-Matic) bei Baureihe 212 nur ab EG-Genehmigungsstand: e1*2001/116*0501*08, bzw. bei Baureihe 212 K nur ab Genehmigungsstand: e1*2007/46*0200*07 zulässig.
- **V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
	-	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
	_	235/45R20	255/40R20
Nr.	3	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr.	4	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr.	5	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr.	6	245/45R20	275/40R20
Nr.	7	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr.	8	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr.	9	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr.	10	255/45R20	285/40R20
Nr.	11	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr.	12	265/35R20	295/30R20
Nr.	13	265/45R20	295/40R20
Nr.	14	275/35R20	305/30R20
Nr.	15	275/40R20	315/35R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Nummer 11-0700-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5Jx20H2 Typ 508520.. und 10,0Jx20H2 Typ 510020..

Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH



Seite 7 von 7

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

Y63 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen der Sonderradtypen an Achse 1 und an Achse 2 wurden in Köln, ab März 2011 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 26. August 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2011.

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

TÜVRheinland

Fahrzeuge

Das Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr.: KBA-P 00010-96 anerkannt.

Lambsheim, 26. August 2011

1SC aug

Blauth

00170010.DOC