

Nummer 12-0215-A01-V02
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH
 An der Walkmühle 2
 46356 Essen
 QM-Nr. 49 02 0280806

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell TN9
 Typ TN9-10022
 Radgröße 10 J x 22 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	TN9-10022 /MB / ohne Ring	5/112/66,6	45	950	2300

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen TOMASON Germany
 Radtyp und Ausführung TN9-10022 (s.o.)
 Radgröße 10 J x 22 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Giessereikennzeichen TAM
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	33
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	33

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 120215-A00-V01 ausgestellt.

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 12-0215-A01-V02
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GL-Klasse 164G e1*2001/116*0340*..	155-285	285/35R22	K1a K1b T06 189	A06 A12 A16 A18 M01 S01
	155-285	295/35R22	K1c K2b K30 T08 188	
	155-285	305/35R22	K1c K2b K30 K75 T10 186	
GL-Klasse 166 e1*2007/46*0598*...	190,245	265/40R22	T06 186	A06 A12 A16 A18 A56 M01 S01
	190-320	275/40R22	K2b T07 185	
	190-320	285/35R22	K1a K1b K2b T06 189	
	190-320	295/35R22	K1a K1b K2b 188	
	190-320	305/35R22	K1c K2a K2b 186	
GLE-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*16-... (FIN: WDC1660...)	150-245	265/35R22	K1b K2b T02	A06 A12 A16 A18 A56 M01 ML8 NBF S01
	150-245	275/35R22	K1a K1b K2c T04	
	150-245	285/30R22	K1a K1b K2c T01	
	150-245	295/30R22	K1c K2c K4h K6d T03	
M-Klasse 163 e1*96/79*0083*..	110-160	265/35R22	KMV T02 T98	A06 A12 A16 A18 B01 M01 V22 S02
	110-160	265/35R22	K2b KOV T02 T98	
	110-160	285/30R22	K1c K2c KOV T01	
	110-160	285/35R22	G01 K1c K2c KOV T02 T06	
	110-160	295/30R22	K1c K2c KOV T03 T99	
	110-160	285/30R22	K2b KMV T01	
	110-160	285/35R22	G01 K2b KMV T06	
	110-160	295/30R22	K1a K2b KMV T03 T99	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - ohne Luftfederung	140-285	265/35R22	K1c K2b T02	A06 A12 A16 A18 F39 M01 V22 S01
	140-285	285/30R22	K1c K2a K2b T01	
	140-285	295/30R22	K1c K2c T03	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - mit Luftfederung	140-285	265/35R22	K1b K2b T02	A06 A12 A16 A18 F38 M01 V22 S01
	140-285	285/30R22	K1c K2a K2b T01	
	140-285	295/30R22	K1c K2c T03	
M-Klasse 166 e1*2007/46*0598*00- 15	150-245	265/35R22	K1a K1b K2b T02	A06 A12 A16 A18 A56 M01 ML8 NBF S01
	150-245	275/35R22	K1c K2c K4h K6h T04	
	150-245	285/30R22	K1c K2c K4h K6h T01	
	150-245	295/30R22	K1c K2c K4h K6d T03	
ML 63 AMG 164, 164 AMG e1*2001/116*0315*.. e1*2001/116*0403*..	375	295/30R22	T03	A06 A12 A16 A18 KMV M01 S01

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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.

Nummer	12-0215-A01-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022
Fertiger/Zulieferer	Kautschuk-Verwertungs GmbH

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. 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

185 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1850 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.

186 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1860 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.

188 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1880 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.

189 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1890 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.

A06 Die Mindestschraubtiefen 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremsattel bzw. 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.)

Nummer 12-0215-A01-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

- B01** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- 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.
- 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.
- K30** Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.
- K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

Nummer 12-0215-A01-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

- K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6h** An Achse 2 ist die Befestigungsflasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- 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. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.
- ML8** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von max. 350 mm an Achse 1.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (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).
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T10** Reifen (LI 110) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer	12-0215-A01-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 10 J x 22 H2 Typ TN9-10022
Fertiger/Zulieferer	Kautschuk-Verwertungs GmbH

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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, 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	265/40R22	305/35R22
Nr. 6	275/35R22	315/30R22
Nr. 7	285/30R22	335/25R22
Nr. 8	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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Dezember 2011 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 24. Januar 2016 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2012.

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 Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 24. Januar 2016



Tufan

00241313.DOC