

Nummer **13-0427-A00-V01**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 9,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
 und 10,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Hersteller MB Design GmbH & Co.KG
 Im Steinigen Graben 18
 63571 Gelnhausen
 QM Nr.: 01 06 004

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	-	-
Typ	PIUMA-C 22	PIUMA-C 22
Radgröße	9,5 J x 22 H2	10,5 J x 22 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5B1	PIUMA-C 22 5B1 / ohne Ring	5/112/66,6	45	1000	2400
5B1	PIUMA-C 22 5B1 / ohne Ring	5/112/66,6	45	1000	2400

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	ETA BETA	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	PIUMA-C 22...(s.o.)	PIUMA-C 22 ...(s.o.)
Radgröße	9,5 J x 22 H2	10,5 J x 22 H2
Einpresstiefe	ET...(s.o.)	ET...(s.o.)
Giessereikennzeichen	-	-
Herkunftsmerkmal	Made in Italy	Made in Italy
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	32
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	30

Prüfungen

Die Gutachten Nr. 128031 und 128034 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 **13-0427-A00-V01**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 9,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
 und 10,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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	265/40R22	K2b R03 T06 200	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	155-285	265/40R22	R02 T06	
	155-285	275/35R22	K2b R03 T04 200	
	155-285	275/35R22	R02 T04	
	155-285	285/35R22	K2b R03 T02 T06 200	
	155-285	285/35R22	K1a K1b R02 T02 T06	
GL-Klasse 166 e1*2007/46*0598*...	190	265/40R22	R02 T06	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A56 S01
	190	265/40R22	K2b R03 T06	
	190, 320	275/40R22	R02 T07 T08	
	190, 320	275/40R22	K2b R03 T07 T08	
	190, 320	285/35R22	R02 T02 T06	
	190, 320	285/35R22	K2b R03 T02 T06	
M-Klasse 163 e1*96/79*0083*..	110-215	265/35R22	KOV R02 T02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 V22 S02
	110-215	265/35R22	KMV R02 T02	
	110-215	265/35R22	K2b R03 T02	
	110-215	285/30R22	KOV R02 T01	
	110-215	285/30R22	K2c KOV R03 T01	
	110-215	295/30R22	K2c KOV R03 T03	
	110-255	285/30R22	K2b KMV R02 T01	
	110-255	285/30R22	K2b KMV R03 T01	
	110-255	295/30R22	K2c R03 T03	
	110-255	305/30R22	K2c R03 T01 T05	
110-255	315/30R22	K2c R03 T07		
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - mit Luftfederung	140-285	265/35R22	K1b R02 T02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 F38 V22 S01
	140-285	265/35R22	R03 T02	
	140-285	285/30R22	K1c R02 T01	
	140-285	285/30R22	K2b R03 T01	
	140-285	295/30R22	K2c R03 T03 T99	
	140-285	305/30R22	K2c R03 T01 T03 T05 T99	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - ohne Luftfederung	140-285	265/35R22	K1c R02 T02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 F39 V22 S01
	140-285	265/35R22	K2b R03 T02	
	140-285	285/30R22	K1c R02 T01	
	140-285	285/30R22	K2c R03 T01	
	140-285	295/30R22	K2c R03 T03 T99	
	140-285	305/30R22	K2c R03 T01 T05	
	140-285	315/30R22	K2c R03 T07	
M-Klasse 166 e1*2007/46*0598*..	150-225	265/35R22	R02 T02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A56 ML8 S01
	150-225	265/35R22	K2c R03 T02	
	150-225	275/35R22	K14 K1a K1b R02	
	150-225	275/35R22	K2c K4h K6d R03	
	150-225	285/30R22	K1a K1b R02 T01	
	150-225	285/30R22	K2c K4h K6d R03 T01	

Nummer **13-0427-A00-V01**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 9,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
 und 10,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
ML 63 AMG	386, 410	265/35R22	R02 T02	A02 A04 A05
166, 166AMG	386, 410	265/35R22	R03 T02	A06 A08 A09
e1*2007/46*0598*..;	386, 410	275/35R22	R02 T04	A12 A14 A18
e1*2007/46*0826*..;	386, 410	275/35R22	K2c R03 T04	A56 S01
	386, 410	285/30R22	R02 T01	
	386, 410	285/30R22	K2c K4h K6d R03 T01	

Auflagen und Hinweise

200 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 2000 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 Reifen- oder 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.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder 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 Bremssattel zu achten.

Nummer **13-0427-A00-V01**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
9,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
und 10,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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 Felgenreifrand 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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

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

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

Nummer **13-0427-A00-V01**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
9,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
und 10,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

ML8 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von max. 350 mm an Achse 1.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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).

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

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

Nummer **13-0427-A00-V01**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 9,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
 und 10,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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
Nr. 3	265/30R22	295/25R22, 305/25R22, 315/25R22
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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Hinweise zu den Sonderrädern
entfällt

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen der Sonderradtypen an Achse 1 und an Achse 2 wurden in Ponte San Marco beim TÜV Rheinland Italia S.r.l. im März 2012 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14. Mai 2013 in Lamsheim statt.

Nummer **13-0427-A00-V01**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
9,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
und 10,5 J x 22 H2 Typ PIUMA-C 22
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

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 2012.

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

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, 14. Mai 2013




Schmidt

00195336.DOC