

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer
Cuisery Str. 1
67157 Wachenheim
QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	MOTEC - MCT4	MOTEC - MCT4
Typ	MCT4-9020	MCT4-10020
Radgröße	9,0 J x 20 H2	10,0 J x 20 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	MCT4-9020 MB / ohne Ring	5/112/66,6	40	800	2270
MB	MCT4-10020 MB / ohne Ring	5/112/66,6	40	780	2100

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	MOTEC Germany	MOTEC Germany
Radtyp und Ausführung	MCT4-9020 (s.o.)	MCT4-10020 (s.o.)
Radgröße	9,0 J x 20 H2	10,0 J x 20 H2
Einpresstiefe	ET...(s.o.)	ET...(s.o.)
Giessereikennzeichen	TAM	TAM
Herkunftsmerkmal	-	-
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	30

Prüfungen

Die Gutachten Nr.110673 und Nr.120334 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%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung	150-285	245/30R20	K1c K5d R02 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A57 F38 Lim V01 V20 S01
	150-285	295/25R20	K2c K4k K6c K6h K8k R03 T95	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. ; e1*2007/46*0484*..	100-225	245/30R20	K1c K5d R02 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A57 F39 Lim V01 V20 S01
	100-225	295/25R20	K2c K4k K6c K6h K8k R03 T95	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*..	100-215	245/30R20	K1c K5d R02 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A57 Car F42 V01 V20 X77 S01
	100-215	295/25R20	K2c K4k K6c K6h K8k R03 T95 156	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - mit Luftfederung	150-215	245/30R20	K1c K5d R02 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A57 Car F38 NoD V01 V20 X77 S01
	150-215	295/25R20	K2c K4k K6c K6h K8k R03 T95 156	

Auflagen und Hinweise

156 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1560 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-Profilen, 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.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD ,Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

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.

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.

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.

K4k An Achse 2 ist das Halteblech der Radhausinnenverkleidung oberhalb der Radhausausschnittkante vollständig anzulegen.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 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.

K8k An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

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.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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
Nr. 1	225/35R20	255/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/45R20	255/40R20
Nr. 4	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 5	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 6	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 7	245/45R20	275/40R20
Nr. 8	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 9	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 10	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 11	255/45R20	285/40R20
Nr. 12	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 13	265/35R20	295/30R20
Nr. 14	265/45R20	295/40R20
Nr. 15	275/35R20	305/30R20
Nr. 16	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.

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung der Sonderradtypen wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Juli 2011 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 01. Mai 2012 in Lamsheim statt.

Hinweise zu den Sonderrädern

entfällt

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.

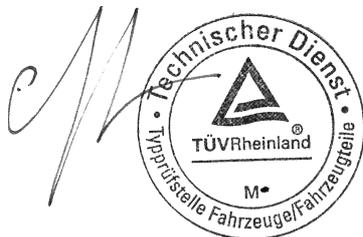
Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2011.

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, 1. Mai 2012



Tufan

00180053.DOC