Auftraggeber O.Z. Spa
Via Bastion 49/4
I-36061 Bassano del Grappa(VI)
QS-Nr.: 39 02 0010603

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad **zur Verwendung an Achse 2**
Modell MSW43
Typ 19398
Radgröße 9,0Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
003	19398 003 / ohne Ring	5/112/66,56	49	860	2330

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 10, Gutachten Nummer 55803722, Ausfertigung 1 **(KBA-NUMMER 54396 , RADTYP 19396)** für die Achse 1 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 54398
Herstellerzeichen MSW
Radtyp und Ausführung 19398 003
Radgröße 9,0Jx20H2
Einpresstiefe ET 49
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	27	80910209
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	27	80910209

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

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-190	255/30R20	A01 K2b R03 T92	A12 A16 A21 A58 Lim NoP V20 HA2 S01
	85-190	255/30R20	K2h R03 T92	
	85-190	265/30R20	A01 K2b K4i K6g K6j R03	
C-Klasse R2CW e1*2018/858*00016*..	120-190	255/30R20	K2b R03 T92	A01 A12 A16 A21 A57 B70 L05 Lim NoE NoP V20 HA2 S02
	120-195	265/30R20	K2b K6d K6i R03 T94	
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	125-245	255/30R20	A01 K2b R03 T92	A12 A16 A21 A56 Lim NoP V20 HA2 S01
	125-245	255/30R20	K2h R03 T92	
	125-245	265/30R20	A01 K2b K4i K6g K6j R03	
C-Klasse 4matic Plug-in-Hybrid 204 e1*2001/116* 0431*53-.. (FIN: W..205...)	155	265/30R20	K2b K4i K6g K6j R03 T94	A01 A12 A16 A21 A56 Lim V20 HA2 S01
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	110-190	255/30R20	A01 K2b R03 T92	A12 A16 A21 A58 Cbo Cpe V20 HA2 S01
	110-190	255/30R20	K2h R03 T92	
	110-190	265/30R20	A01 K2b K4i K6g K6j R03	
C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	125-245	255/30R20	A01 K2b R03 T92	A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe V20 HA2 S01
	125-245	255/30R20	K2h R03 T92	
	125-245	265/30R20	A01 K2b K4i K6g K6j R03	
C-Klasse Plug-in-Hybrid 204 e1*2001/116* 0431*35-.. (FIN: W..205...)	143, 155	265/30R20	K2b K4i K6g K6j R03 T94	A01 A12 A16 A21 A58 Lim V20 HA2 S01
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-190	255/30R20	A01 K2b R03 T92	A12 A16 A21 A58 Car NoP V20 HA2 S01
	85-190	255/30R20	K2h R03 T92	
	85-190	265/30R20	A01 K2b K4i K6g K6j R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse T-Modell R2CS e1*2018/858*00017*..	120-195	265/30R20	K2b K6d K6i R03 T94	A01 A12 A16 A21 A57 B70 Car KOV L05 NoE NoP V20 HA2 S02
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	125-245	255/30R20	A01 K2b R03 T92	A12 A16 A21 A56 Car NoP V20 HA2 S01
	125-245	255/30R20	K2h R03 T92	
	125-245	265/30R20	A01 K2b K4i K6g K6j R03	
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	110-220	235/35R20	R03 R37 T92	A12 A16 A21 A58 Lim NoP V20 HA2 S02
	110-220	245/35R20	R03 T91 T95	
	110-220	265/30R20	R03 T94	
	110-220	275/30R20	R03 T97	
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	120-145	235/35R20	R03 R37 T92	A12 A16 A21 A56 Lim NoP V20 HA2 S02
	120-145	265/30R20	R03 T94	
	120-270	245/35R20	R03 T91	
	120-270	275/30R20	R03 T97	
E-Klasse 4matic Plug-in-Hybrid 212 e1*2001/116*0501*.. (FIN: W..213...)	143, 155	275/30R20	R03 T97	A12 A16 A21 A56 Lim V20 HA2 S02
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-220	235/35R20	R03 R37 T92	A12 A16 A21 A58 Cbo Cpe NoP V20 HA2 S02
	120-220	245/35R20	R03 T91 T95	
	120-220	265/30R20	R03 T94	
	120-220	275/30R20	R03	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135, 143	235/35R20	R03 R37 T92	A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe NoH V20 HA2 S02
	135, 143	265/30R20	R03 T94	
	135-270	245/35R20	R03 T91 T95	
	135-270	275/30R20	R03	
E-Klasse Plug-in-Hybrid 212 e1*2001/116* 0501*28-.. (FIN: W..213...)	143, 155	275/30R20	R03 T97	A12 A16 A21 A58 Lim V20 HA2 S02
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*..	110-210	245/35R20	R03 T95	A12 A16 A21 A58 Car KOV NoP V20 X77 HA2 S02
	110-210	275/30R20	R03 T97	
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	135-270	245/35R20	R03 T91	A12 A16 A21 A56 Car KOV NoP V20 X77 HA2 S02
	135-270	275/30R20	R03 T97	

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 10, Gutachten Nummer 55803722, Ausfertigung 1 **(KBA-NUMMER 54396 , RADTYP 19396)** für die Achse 1 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

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.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)		
geschwindigkeit	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.

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

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 Felgenrand hinausragen.

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

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.)

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

B70 Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, …).

Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

HA2 Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 10, Gutachten Nummer 55803722, Ausfertigung 1 **(KBA-NUMMER 54396 , RADTYP 19396)** für die Achse 1 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

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.

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

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

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

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

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

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.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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.

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

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, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 13	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 15	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 16	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 17	265/45R20	295/40R20
Nr. 18	265/50R20	295/45R20
Nr. 19	275/35R20	305/30R20
Nr. 20	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 21	275/45R20	305/40R20
Nr. 22	285/35R20	335/30R20
Nr. 23	285/40R20	325/35R20
Nr. 24	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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.

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. September 2022 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2022.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 21. September 2022

Technischer Dienst • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • TÜVRheinland M

Pohl

00397359.DOC JR-RP