

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
 Hersteller MAK s.p.a.

Seite 1 von 6

Auftraggeber MAK s.p.a.
 Via C. Colombo, 14
 I-25013 Carpenedolo (BS)
 01 06 007

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad **zur Verwendung an Achse 1**
 Modell SPECIALE
 Typ EC8521
 Radgröße 8,5Jx21EH2+
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
WX	EC8521/WX / Ø66,6-SX-Ø76	5/112/66,6	35	800	2300

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 8, Gutachten Nummer 55800718, Ausfertigung 3 (**KBA-NUMMER 51857 , RADTYP LD1021**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51861
 Herstellerzeichen MAK
 Radtyp und Ausführung EC8521...(s.o.)
 Radgröße 8,5Jx21EH2+
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28	SX4

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%

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	110-220	255/30R21	K1c K5d K5i K5k R02 T93	A01 A12 A14 A18 A58 B31 Lim NoP V21 VA1 S01
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	120-270	255/30R21	K1c K5d K5i K5k R02 T93	A01 A12 A14 A18 A56 Lim NoP V21 VA1 S01
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-220	245/30R21	R02 T91	A01 A12 A14 A18 A58 B31 Cbo Cpe NoP V21 VA1 S01
	120-220	255/30R21	R02 T93	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*..	110-210	255/30R21	K1c K5d K5i K5k R02 T93	A01 A12 A14 A18 A58 B31 Car KOV NoP V21 X77 VA1 S01
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	135-270	255/30R21	K1c K5d K5i K5k R02 T93	A01 A12 A14 A18 A56 Car KOV NoP V21 X77 VA1 S01
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*..; e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...)	150-345	245/35R21	R02 T96	A12 A14 A18 A57 BnK Lim NoP V21 Y92 VA1 S01
	150-345	255/35R21	R02	
S-Klasse Coupé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-.. (FIN: W..217...)	270-345	245/35R21	R02 T96	A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe V21 VA1 S01
	270-345	255/35R21	R02	

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 8, Gutachten Nummer 55800718, Ausfertigung 3 (**KBA-NUMMER 51857 , RADTYP LD1021**) für die Achse 2 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.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
 Hersteller MAK s.p.a.

Seite 3 von 6

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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	Tragfähigkeit (%)		
	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 Prüfer 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.

A14 Zum Auswuchten der Räder 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 Bremsattel zu achten.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 4 von 6

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 Felgenreand 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.

B31 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm an Achse1.

BnK Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportwagon, 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.

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.

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K5k An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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

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

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
 Hersteller MAK s.p.a.

Seite 5 von 6

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (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.

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

V21 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	235/45R21	255/40R21
Nr. 2	245/30R21	295/25R21
Nr. 3	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 4	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 5	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 6	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 7	255/40R21	285/35R21
Nr. 8	255/50R21	285/45R21
Nr. 9	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr.10	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr.11	265/45R21	295/40R21
Nr.12	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr.13	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr.14	275/45R21	315/40R21
Nr.15	275/50R21	315/45R21
Nr.16	285/35R21	325/30R21
Nr.17	285/40R21	315/35R21
Nr.18	285/45R21	315/40R21, 325/40R21

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.

VA1 Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 8, Gutachten Nummer 55800718, Ausfertigung 3 (**KBA-NUMMER 51857 , RADTYP LD1021**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

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

Y92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 6 von 6

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. Mai 2022 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 November 2017.

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, 12. Mai 2022

 

Schmidt

00390290.DOC