

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
 Hersteller                              MAK s.p.a.

Seite 1 von 11

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

**Prüfgegenstand**                      PKW-Sonderrad  
 Modell                                      SPECIALE  
 Typ    EC8590  
 Radgröße                                    8,5Jx19EH2+  
 Zentrierart                                 Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-ø (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
WS1	EC8590 WS1 / ohne Ring	5/112/66,6	27	800	2300

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                              51859  
 Herstellerzeichen                        MAK  
 Radtyp und Ausführung                EC8590  
 Radgröße                                    8,5Jx19EH2+  
 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	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	140	27,5	O.E

**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                                    BMW  
 Toyota

Spurverbreiterung                        innerhalb 2%

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
MAK s.p.a.

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW 2er Coupé G2C e1*2018/858*00123*..	115-180	225/40R19		A12 A14 A21 A58 Cpe NoP V19 S01
	115-180	235/35R19	T91	
	115-180	245/35R19	A01 K2b R03	
	115-180	255/35R19	A01 K2a K2b K4i K8h R03	
BMW 3er-Reihe (VII) G3L e1*2007/46*1947*..	85-210	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A21 A57 Lim NoP V19 S01
	85-210	235/35R19	A01 K2b T91	
	85-210	245/35R19	A01 K2b T89 T93	
	85-210	255/35R19	A01 K2c R03	
BMW 3er-Reihe (VII) Hybrid G3L e1*2007/46*1947*.. - Plug-in Hybrid	120-135	225/40R19	R02	A01 A12 A14 A21 A57 Lim V19 S01
	120-135	255/35R19	K2c R03 T96	
BMW 3er-Touring (VII) G3K e1*2007/46*2017*..	85-195	245/35R19	A01 A58 K2b T93	A12 A14 A21 A57 Car NoP V19 S01
	85-210	225/40R19	T93	
	85-210	255/35R19	A01 K2c R03 T92 T96	
BMW 3er-Touring (VII) Hybrid G3K e1*2007/46*2017*.. - Plug-in Hybrid	120-135	225/40R19	R02	A01 A12 A14 A21 A57 Car V19 S01
	120-135	255/35R19	K2c R03 T96	
BMW 4er Gran Coupé G4C e1*2018/858*00122*..	120-210	225/45R19	R37 T96	A12 A14 A21 A57 Lim NoE NoP V19 VJ9 S01
	120-210	235/40R19	A01 K2b R37 T96	
	120-210	245/40R19	A01 K2a K2b K4h K6g	
	120-210	255/35R19	A01 K1a K1b K2c K4h K4i K5b K6g K8h T96	
	120-210	255/40R19	A01 K1a K1b K2c K3s K4h K4i K5b K6g K8h	
BMW 4er-Cabrio G3C e1*2007/46*2126*	120-180	245/35R19	A01 K2b T93	A12 A14 A21 A58 Cbo NoP V19 S01
	120-210	225/40R19	T93	
	120-210	255/35R19	A01 K2c K6i R03 T92 T96	
BMW 4er-Coupé G3C e1*2007/46*2126*	120-210	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A21 A57 Cpe NoP V19 S01
	120-210	235/35R19	A01 K2b T91	
	120-210	245/35R19	A01 K2b T89 T93	
	120-210	255/35R19	A01 K2c K6i R03	
BMW 5er-Reihe (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	100-265	225/40R19	A10 A84 R37 T89 T93	A14 A21 A57 B74 L06 Lim MpH V19 S01
	100-265	225/45R19	A10 A84 R37 T92 T96	
	100-265	235/40R19	A32 A84 R37 T92 T96	
	100-265	245/40R19	A12 T94 T98	
	100-265	255/35R19	A01 A12 K2b R03 T92 T96	
	100-265	255/40R19	A01 A12 K2b R03	
BMW 5er-Touring (VII) G5K e1*2007/46*1750*..	100-265	225/40R19	A01 A12 R02 R37 T89 T93	A14 A21 A57 B74 Car F40 L06 NoP V19 S01
	100-265	225/45R19	A10 A84 R37 T96	
	100-265	235/40R19	A32 A84 R37 T96	
	100-265	245/40R19	A12 T98	
	100-265	255/35R19	A01 A12 K2b R03 T96	
	100-265	255/40R19	A01 A12 K2b R03 T00 T96	

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. 55813117 (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
 MAK s.p.a.

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW 6er GT G6GT e1*2007/46*1791*.. - incl. Facelift 2020	120-265	245/45R19	A10 A84 160	A14 A21 A57 B74 L06 Lim S01
	120-265	255/40R19	A12 T00 T96 160	
	120-265	255/45R19	A01 A12 G01 160	
BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - ohne Allradlenkung	155-390	245/45R19	A11 160	A14 A21 A57 A60 B74 L05 Lim MpH S01
	155-390	255/40R19	A12 160	
	155-390	255/45R19	A01 A12 G01 160	
BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - mit Allradlenkung	155-390	245/45R19	A11 A84 160	A14 A21 A57 A60 B74 L04 Lim MpH S01
	155-390	255/40R19	A12 160	
	155-390	255/45R19	A01 A12 G01 160	
BMW 8er Gran Coupé G8C e1*2007/46*1906*.. - Coupé, Cabrio	235-250	245/40R19	M+S T98	A12 A14 A21 A57 B74 L06 Lim S01
	235-250	255/35R19	A01 K2b M+S NoD T96	
	235-250	255/40R19	A01 K2b M+S	
BMW 8er-Reihe G8C e1*2007/46*1906*.. - Coupé, Cabrio	235-250	245/40R19	M+S T94 T98	A12 A14 A21 A57 B74 Cbo Cpe L06 S01
	235-250	255/35R19	A01 K2b M+S T92 T96	
	235-250	255/40R19	A01 K2b M+S	
BMW i4 eDrive G4C e1*2018/858*00122*.. - Elektro	80, 105	225/45R19	R02 R37 T96 160	A01 A12 A14 A21 A58 Lim V19 VJ9 S01
	80, 105	245/40R19	R02 160	
	80, 105	255/40R19	K1a K1b K2c K3s K4h K4i K5b K6g K8h T00 160	
BMW M240i G2C e1*2018/858*00123*.. - Coupé, Cabrio	275	225/40R19	R02	A12 A14 A21 A57 Cpe NoP V19 S01
	275	225/40R19	M+S R03	
	275	235/35R19	M+S T91	
	275	245/35R19	A01 K2b M+S R03	
	275	255/35R19	A01 K2a K2b K4i K8h R03	
BMW M340 i/d (VII) G3L e1*2007/46*1947*.. - Coupé, Cabrio	250, 275	225/40R19	M+S T93	A12 A14 A21 A56 Lim V19 S01
	250, 275	225/40R19	R02 T93	
	250, 275	245/35R19	A01 K2b M+S T93	
	250, 275	255/35R19	A01 K2c R03	
	275	235/35R19	A01 K2b M+S T91	
BMW M340 i/d Touring (VII) G3K e1*2007/46*2017*.. - Coupé, Cabrio	250, 275	225/40R19	R02 T93	A01 A12 A14 A21 A56 Car V19 S01
	250, 275	255/35R19	K2c R03 T96	
BMW M440 Cabrio G3C e1*2007/46*2126*.. - Coupé, Cabrio	250, 275	225/40R19	R02 T93	A12 A14 A21 A57 Cbo NoP V19 S01
	250, 275	255/35R19	A01 K2c K6i R03 T96	
	275	225/40R19	M+S NoD R03 T93	
	275	245/35R19	A01 K2b M+S NoD T93	
BMW M440 i/d Coupé G3C e1*2007/46*2126*.. - Coupé, Cabrio	250, 275	225/40R19	R02 T93	A12 A14 A21 A57 Cpe NoP V19 S01
	250, 275	225/40R19	M+S R03 T93	
	250, 275	235/35R19	A01 K2b M+S T91	
	250, 275	245/35R19	A01 K2b M+S T93	
	250, 275	255/35R19	A01 K2c K6i R03	

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
MAK s.p.a.

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW M440i xDrive Gran Coupé G4C e1*2018/858*00122*..	275	245/40R19	K2a K2b K4h K6g	A01 A12 A14 A21 A56 Lim NoP VJ9 S01
	275	255/35R19	K1a K1b K2c K4h K4i K5b K6g K8h T96	
	275	255/40R19	K1a K1b K2c K3s K4h K4i K5b K6g K8h	
BMW M550 i/d xDrive (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	294-390	245/40R19	M+S T94 T98	A12 A14 A21 A56 B74 L06 Lim S01
BMW M550d xDrive Touring (VII) G5K e1*2007/46*1750*02-..	294	245/40R19	A12 M+S T98 160	A14 A21 A56 B74 Car F40 L06 S01
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797*..	100-210	235/50R19	K2b	A01 A12 A14 A21 A57 NoP V19 S01
	100-210	245/50R19	K2b	
	100-210	255/45R19	K2b	
	100-210	265/45R19	K2b	
	100-210	275/45R19	K2b	
	100-265	245/50R19	K2b M+S	
	100-265	255/45R19	K2b M+S	
	100-265	265/45R19	K2b M+S	
BMW X3 xDrive30e G3X e1*2007/46*1797*.. - Plug-in Hybrid	120,135	235/50R19	K2b 160	A01 A12 A14 A21 A56 V19 S01
	120,135	245/50R19	K2b 160	
	120,135	255/45R19	K2b 160	
	120,135	265/45R19	K2b 160	
	120,135	275/45R19	K2b 160	
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*..	120-210	235/50R19	A91 160	A14 A21 A56 NoP V19 S01
	120-210	245/50R19	A12 160	
	120-210	255/45R19	A12 160	
	120-210	265/45R19	A12 160	
	120-210	275/45R19	A01 A12 K2b 160	
	120-265	245/50R19	A12 M+S 160	
	120-265	255/45R19	A12 M+S 160	
	120-265	265/45R19	A12 M+S 160	
BMW Z4 G4Z e1*2007/46*1949*..	120-190	225/40R19	A12 R02	A14 A21 A58 Cbo V19 S01
	120-190	225/40R19	A32 M+S R03	
	120-190	235/35R19	A32 M+S	
	120-190	245/35R19	A32 M+S	
	120-190	255/35R19	A12 M+S R02	
	120-190	255/35R19	A90 R03	
BMW Z4 M40i G4Z e1*2007/46*1949*..	250	225/40R19	A32 M+S	A14 A21 A58 Cbo V19 S01
	250	235/35R19	A32 M+S	
	250	245/35R19	A32 M+S	
	250	255/35R19	A90 M+S	

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
 MAK s.p.a.

Seite 5 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota Supra	145, 190	225/40R19	A12 R02	A14 A21 A58 Cpe V9Z S01
JTSC, JBSC	145, 190	255/35R19	A90 R03	
e1*2007/46*1982*..	145-250	225/40R19	A32 M+S	
e1*2007/46*1983*..	145-250	235/35R19	A32 M+S	
	145-250	245/35R19	A32 M+S	
	145-250	255/35R19	A12 M+S R02	
	145-250	255/35R19	A90 M+S R03	

**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- geschwindigkeit	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.

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
MAK s.p.a.

Seite 6 von 11

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**160** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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.

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

**A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**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 Bremssattel 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.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

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

**A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**A84** Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
MAK s.p.a.

Seite 7 von 11

- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- B74** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeu-gen mit Bremsscheibendurchmesser 395 mm an Achse 1.
- Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cab-rio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cou-pé.
- F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Weg-streckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzei-ge 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.
- 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 herzu-stellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal mögli-chen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
MAK s.p.a.

Seite 8 von 11

**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.

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

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

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

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**L04** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

**L06** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

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

**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 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
MAK s.p.a.

---

Seite 9 von 11

**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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
 MAK s.p.a.

Seite 10 von 11

**V19** 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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	225/55R19	275/45R19
Nr. 6	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 7	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 8	235/45R19	255/40R19
Nr. 9	235/50R19	255/45R19, 265/45R19
Nr. 10	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 11	245/30R19	305/25R19
Nr. 12	245/35R19	255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 13	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 14	245/45R19	275/40R19
Nr. 15	245/50R19	275/45R19
Nr. 16	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 17	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 18	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 19	255/45R19	285/40R19
Nr. 20	255/50R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19

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.

**V9Z** 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	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 2	235/35R19	275/30R19
Nr. 3	245/35R19	285/30R19
Nr. 4	255/35R19	265/35R19, 275/35R19, 295/30R19
Nr. 5	275/30R19	285/30R19, 295/30R19

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.

**VJ9** 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	245/40R19	255/40R19

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.

**Anlage 40** zum Prüfbericht Nr. **55813117** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590  
MAK s.p.a.

Seite 11 von 11

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 10. Mai 2023 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2019.

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, 10. Mai 2023

 

Bohlander

00409514.DOC