

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Seite: 1 von 26

Fahrzeughersteller : Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER
BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 39
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
WS2X	WS2X	ohne	66,6		815	2300	06/22

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **MK8090** KBA: **54388** Lochkreis: **5x112** ET: **30** oder
Radtyp: **MK8590** KBA: **54389** Lochkreis: **5x112** ET: **25**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KA1R, KA1V

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **MK8090** KBA: **54388** Lochkreis: **5x112** ET: **30** oder

Radtyp: **MK8590** KBA: **54389** Lochkreis: **5x112** ET: **25**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KA1R, KA1V

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2X	e1*2007/46*1824*..	85 - 225	235/40R19 92	11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27B; 27H	BMW X2 (F39); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			245/40R19 94	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	
			255/35R19 92	11A; 241; 244; 246; 26B; 26J; 27B; 27F	
			255/40R19 96	11A; 241; 244; 246; 26B; 26J; 27B; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1H	e1*2007/46*2018*..	80 - 225	235/35R19 91	11A; 24C; 24D; 26B; 26N; 27F	Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2GC	e1*2007/46*2064*..	85 - 225	235/35R19 91	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			255/30R19 91	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G5K	e1*2007/46*1750*..	100 - 294	275/35R19 100Y	GAA; 11A; 248; 57F; KA1R	nicht 530e/530e xDrive;
			275/35R19 96Y	GAA; 11A; 248; 51E; 57F; KA1R	Kombilimousine; Allradantrieb;
			285/35R19 99Y	11A; 248; 27H; 57F; 58A	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 97H

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G5L	e1*2007/46*1688*..	100 -390	275/35R19 96Y	GAA; 11A; 248; 5IE; 57F; KA1R	Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 97H
			285/35R19 99Y	11A; 248; 27H; 57F; 58A	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 6ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G6GT	e1*2007/46*1791*..	120 -265	275/40R19 101	GAE; 57F; KA1V	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 98D
			285/35R19 99	57F; 58A; KA1V	
			285/40R19 103	YA7; 57F; KA1V	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 7ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7L	e1*2007/46*0276*..	155 -390	275/40R19	GAE; 51G; 57F; KA1V	ab e1*2007/46*0276*10; Allradantrieb; Heckantrieb; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B
			275/40R19 101	GAE; 11A; 248; 57F; KA1V	
			285/40R19 103	YA7; 11A; 248; 57F; KA1V	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 8ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G8C	e1*2007/46*1906*..	235 -390	275/35R19 M+S	11A; 248; 52J; 57F; KA1R	Gran Coupe; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 765; 77E; 84F; 97H
			285/35R19 M+S	11A; 248; 52J; 57F; KA1R	

Verkaufsbezeichnung: **2er Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U2AT	e1*2018/858*00117*..	100 -150	235/40R19 92	11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27F	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 83P
			245/35R19 93	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27F	
			245/40R19 94	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27F	
			255/35R19 92	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			255/40R19 96	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 166; F2B; 163; F2CLA; 164 AMG; 251; F2A; 164; E2EQSW

Zubehör : B450L28517

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M15x1,25, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : H1GLE

Zubehör : B525L30517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : F2B; F2CLA
140 Nm für Typ : F2A; F2CLA
150 Nm für Typ : E2EQSW; F2B; H1GLE; 164; 164 AMG; 251
170 Nm für Typ : 163 erhöhtes Anzugsmoment; 166 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **A-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2A	e1*2007/46*1829*..	285 -310	245/35R19 93	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	AMG A45; AMG A45 S; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*..	80 - 139	255/45R19 100	11A; 24C; 244; 247; 26B	EQA-Klasse; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
F2B	e1*2007/46*1909*..	111 - 139	255/45R19 100	11A; 24C; 244; 247; 26B	EQB-Klasse; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
F2B	e1*2007/46*1909*..	85 - 165	255/45R19 100	11A; 24C; 24D; 26B; 26N	GLB-KLASSE; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
F2B	e1*2007/46*1909*..	85 - 165	255/45R19 100	11A; 24C; 24D; 26B	GLA-KLASSE; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Verkaufsbezeichnung: **CLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2CLA	e1*2007/46*1912*..	225	235/35R19 91	11A; 24C; 24M; 26J; 27B; 27F	AMG CLA 35; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			245/35R19 93	11A; 24C; 24D; 26J; 27B; 27F	
			255/35R19 92	11A; 24C; 24D; 26J; 27B; 27F	
			265/30R19 93	11A; 24C; 24D; 26J; 27B; 27F	
F2CLA	e1*2007/46*1912*..	285 -310	245/35R19 95	11A; 246; 26B; 26N; 27I	AMG CLA 45; AMG CLA 45S; Kombi; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			255/35R19 96	11A; 24M; 246; 26B; 26N; 27B; 27H	
			265/30R19 93	11A; 24J; 24M; 26B; 26J; 27B; 27H	
F2CLA	e1*2007/46*1912*..	85 - 165	235/40R19 92	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			245/35R19 93	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			255/35R19 92	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27B; 27F	
			265/30R19 93	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27B; 27F	
			265/35R19 94	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27B; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **EQS-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQSW	e1*2018/858*00035*..	109 -135	265/45R19 105		Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I; 765; DET; PDJ

Verkaufsbezeichnung: **GLE-Klasse, GLS-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H1GLE	e1*2007/46*1885*..	180 -270	265/50R19 106	11A; 24J; 26B; 26N	inkl. Hybrid; GLE SUV; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I; 765; DEÄ; NAV
			275/45R19 108	11A; 24J; 26N; 26P	
			295/45R19 109	11A; 24J; 26B; 26N	

Verkaufsbezeichnung: **MERCEDES R-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
251	e1*2001/116*0341*..	140 -225	255/50R19 103W	11A; 24C; 24D; 56G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I
			275/45R19 104	11A; 24C; 24D	
			285/45R19 107	11A; 24C; 24D	
			295/45R19 109	11A; 24C; 24D	

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Verkaufsbezeichnung: **M-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
163	e1*96/79*0083*..	110 -160	285/45R19 107	11A; 24C; 24D	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 740; 75I; BE0
163	e1*96/79*0083*..	110 -255	285/45R19 107	11A; 24C; 24D	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 740; 75I
164	e1*2001/116*0315*..	375	285/45R19	51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			295/45R19	51G	
164	e1*2001/116*0315*..	140 -225	255/50R19 103	GAH; 11A; 24C; 24M; 56G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I
			275/45R19 104	11A; 24C; 24M	
			285/45R19 107	GAH; 11A; 24C; 24D; 97K	
			295/45R19 109	11A; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **M-Klasse, GL-Klasse, GLE-Klasse, GLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
166	e1*2007/46*0598*..	150 -300	255/50R19 103	11A; 242; 244; 245; 247; 56G	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; M-Klasse; nicht GLE Coupé; GLE SUV; nicht GL-Klasse; nicht GLS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 740; 75I; 765
			265/50R19 106	11A; 24C; 24D	
			275/45R19 104	11A; 242; 244; 245; 247	
			285/45R19 107	11A; 24C; 244; 247	
			295/45R19 109	11A; 24C; 24D; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **ML63 AMG**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
164 AMG	e1*2001/116*0403*..	375	285/45R19	51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			295/45R19	51G	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen

S22 54390*00

Gutachten 22-00204-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54390

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Seite: 7 von 26

- Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 22-00204-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54390

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Seite: 8 von 26

- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

Gutachten 22-00204-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54390

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Seite: 9 von 26

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 58A) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/40R19 |
| Hinterachse: | 285/35R19 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Gutachten 22-00204-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54390

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Seite: 10 von 26

- An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 51E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-mutter über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.

Gutachten 22-00204-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54390

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Seite: 11 von 26

- 84F) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 398 mm an der Hinterachse nicht zulässig.
- 97H) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- 98D) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen, die mit 19"-Bremsanlage ausgerüstet sind, nicht zulässig.
- BE0) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 343-348 mm (Dicke 30mm bzw. 32mm bzw. 36mm bzw. 44mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- DET) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 415mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEÄ) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 400mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- GAA) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 245/40R19
Hinterachse: 275/35R19
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- GAE) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 245/45R19
Hinterachse: 275/40R19
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- GAH) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 255/50R19
Hinterachse: 285/45R19
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- KA1R) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse MK8090 KBA: 54388 Lochkreis 5x112 ET: 30**
- KA1V) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse MK8590 KBA: 54389 Lochkreis 5x112 ET: 25**
- NAV) Die Verwendung ist "nur zulässig" an Fahrzeugausführungen, bei denen die Reifengröße 235/60R18 bzw. 255/50R19 bzw. 265/45R20 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- PDJ) Nicht zulässig für Fzg.-Ausführungen mit Carbon-/Keramik- Bremsscheiben!

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Seite: 12 von 26

YA7) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 255/45R19
Hinterachse:	285/40R19

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

§22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: U2AT
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00117*..
Handelsbez.: 2er Reihe

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 245	y = 250	VA
26P	x = 195	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 245	y = 250	25	VA
26N	x = 245	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 315	30	HA
27H	x = 270	y = 315	8	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F1H
Genehm.Nr.: e1*2007/46*2018*..
Handelsbez.: BMW 1ER-REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 245	y = 270	VA
26P	x = 195	y = 220	VA
27B	x = 280	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x245	y = 270	18	VA
26N	x = 245	y = 270	8	VA
27F	x = 280	y = 330	25	HA
27H	x280	y = 330	8	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: G5K
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1750*..
Handelsbez.: BMW 5ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 230	y = 300	HA
27I	x = 180	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x230	y = 300	30	HA
27H	x = 230	y = 300	8	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1824*..
Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 200	y = 200	VA
26B	x = 250	y = 250	VA
27I	x = 200	y = 200	HA
27B	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	25	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: G5L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1688*..
Handelsbez.: BMW 5ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 230	y = 300	HA
27I	x = 180	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x230	y = 300	30	HA
27H	x = 230	y = 300	8	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2A
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1829*..
Handelsbez.: A-KLASSE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 290	y = 230	VA
26B	x = 340	y = 280	VA
27I	x = 250	y = 240	HA
27B	x = 300	y = 290	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 340	y = 280	8	VA
26J	x = 340	y = 280	30	VA
27H	x = 300	y = 290	8	HA
27F	x = 300	y = 290	20	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2CLA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1912*..
Handelsbez.: CLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 325	y = 310	VA
26P	x = 275	y = 260	VA
27B	x = 280	y = 280	HA
27I	x = 230	y = 230	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 325	y = 310	20	VA
26N	x = 325	y = 310	8	VA
27F	x = 280	y = 280	20	HA
27H	x = 280	y = 280	8	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2CLA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1912*..
Handelsbez.: CLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 280	y = 280	HA
27I	x = 230	y = 230	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 325	y = 310	30	VA
26N	x = 325	y = 310	8	VA
27F	x = 280	y = 280	30	HA
27H	x = 280	y = 280	8	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2CLA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1912*..
Handelsbez.: CLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 310	VA
26P	x = 260	y = 260	VA
27B	x = 270	y = 290	HA
27I	x = 220	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 310	30	VA
26N	x = 310	y = 310	8	VA
27F	x = 270	y = 290	30	HA
27H	x = 270	y = 290	8	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 166
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0598*..
Handelsbez.: M-Klasse, GL-Klasse, GLE-Klasse, GLS

Variante(n): Allradantrieb, GLE SUV, M-Klasse

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 235	y = 270	VA
26P	x = 185	y = 220	VA
27B	x = 340	y = 235	HA
27I	x = 290	y = 185	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 235	y = 270	4	VA
27H	x = 340	y = 235	6	HA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	20	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 400	VA
26B	x = 300	y = 450	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 450	20	VA
26N	x = 300	y = 450	8	VA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 315	y = 300	VA
26P	x = 265	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 315	y = 300	10	VA
26N	x = 315	y = 300	8	VA

S22 54390*00

**Gutachten 22-00204-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54390**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MP9590
Stand: 03.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES
Fahrzeugtyp: H1GLE
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1885*..
Handelsbez.: GLE-Klasse, GLS-Klasse

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 270	VA
26P	x = 320	y = 320	VA
27I	x = 280	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 320	8	VA
26N	x = 320	y = 320	30	VA
27F	x = 280	y = 330	8	HA
27H	x = 280	y = 330	30	HA

S22 54390*00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 9½ J x 19 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 9½ J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **54390*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
MP9590



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54390*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV SÜD Auto Service GmbH
DE-80686 München
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
03.08.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
22-00204-CX-GBM-00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54390*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 4

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.
The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.
The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54390*00**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):

Entfällt

Not applicable

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **11.08.2022**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Marten Matzen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54390*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **11.08.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
22-00204-CX-GBM-00

Datum:
Date
03.08.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
MP9590

Datum:
Date
01.06.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54390*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 54390

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **54390*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**