

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



**Fahrzeughersteller : CITROEN, PEUGEOT, PSA Automobiles SA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 25  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/4 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					
EEGX	EEGX	ohne	65,1		700	2300	04/23

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.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN**

Befestigungsteile : Flachbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 36 mm

Zubehör : OE-Befestigung oder Kit: B225L36417-FLAT

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : B9; L\*\*\*\*; U\*\*\*\*; 2; 7; 7\*\*\*\*  
100 Nm für Typ : D; N; N\*5FL

Verkaufsbezeichnung: **BERLINGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B9	N129	55 - 88	215/45R18 93		Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN BERLINGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7 7****	e2*2001/116*0366*.. e2*2007/46*0002*.. e2*2001/116*0366*..	55 - 88	215/45R18 93		Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C-ELYSEE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D	e2*2007/46*0225*..	53 - 85	205/40R18 82	11A; 26P; 27I	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C

S22 54747\*01

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C3 AIRCROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2	e4*2007/46*1241*..	60 - 96	205/40R18 86 205/45R18 86		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C; 77E

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L****	e2*2001/116*0302*..	65 - 130	215/40R18 85W 215/40R18 89	5EG	Coupe; Limousine; 2- türlich; 4-türlich; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C
N N*5FL	e2*2007/46*0079*.. e24*2007/46*0027*..	68 - 115	215/40R18 89W		C4; Schrägheck 4- türlich; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4, DS4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e2*2007/46*0040*..	68 - 147	215/45R18 89 215/50R18 92 225/45R18 91		DS4; DS4 Crossback; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C; 76O
N	e2*2007/46*0040*..	68 - 115	215/40R18 89W		C4; Schrägheck 4- türlich; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 PICASSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U****	e2*2001/116*0345*..	80 - 120	215/45R18 225/45R18 91	51G	Grand C4 Picasso; C4 Picasso; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74C

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT**

Befestigungsteile : Flachbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 36 mm

Zubehör : OE-Befestigung oder Kit: B225L36417-FLAT

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : B9; W\*\*\*\*; 3\*KFU\*; 3\*KFW\*; 3\*NFU\*; 3\*RFJ\*;  
3\*RFK\*; 3\*RFN\*; 3\*RHR\*; 3\*RHS\*; 3\*RHY\*; 3\*8HZ\*; 3\*9HV\*; 3\*9HX\*;  
3\*9HY\*; 3\*9HZ\*; 7; 7\*\*\*\*  
100 Nm für Typ : D  
110 Nm für Typ : 0; 0\*\*\*\*

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **PARTNER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B9	N128	55 - 88	215/45R18 93		Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **PARTNER / RANCH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7 7****	e2*2001/116*0365*.. e2*2007/46*0001*.. e2*2001/116*0365*..	55 - 88	215/45R18 93		Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 207**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
W****	e2*2001/116*0340*..	66 - 88	205/40R18 86W		nur Escapade (Ausf. WU****); Kombi; Frontantrieb; mit erhöhter Bodenfreiheit; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74C
W****	e2*2001/116*0340*..	54 - 128	205/40R18 86W		nicht Escapade (Ausf. WU****); Kombi; Frontantrieb; nicht m.erhöhter Bodenfreiheit; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74C
W****	e2*2001/116*0340*..	50 - 128	205/40R18 86W		Cabrio; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 301**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D	e2*2007/46*0224*..	53 - 85	205/40R18 82	11A; 26P; 27I	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
 Stand: 21.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 307**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3*NFU*	e2*2001/116*0243*.. e2*98/14*0243*..	80 - 130	215/40R18 85W		Peugeot 307 CC; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C
3*RFJ*	e2*2001/116*0313*..				
3*RFK*	e2*2001/116*0290*..				
3*RFN*	e2*98/14*0244*..				
3*RHR*	e2*2001/116*0235*..				
3*KFU*	e2*2001/116*0288*..	50 - 100	215/40R18 85	5EG	Peugeot 307 SW; Kombi;
3*KFW*	e2*98/14*0242*..	50 - 103	215/40R18 89		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C
3*NFU*	e2*2001/116*0243*.. e2*98/14*0243*..				
3*RFJ*	e2*2001/116*0313*..				
3*RFN*	e2*98/14*0244*..				
3*RHR*	e2*2001/116*0235*..				
3*RHS*	e2*98/14*0252*..				
3*RHY*	e2*98/14*0245*..				
3*8HZ*	e2*98/14*0251*..				
3*9HV*	e2*2001/116*0333*..				
3*9HX*	e2*2001/116*0301*..				
3*9HY*	e2*2001/116*0299*..				
3*9HZ*	e2*2001/116*0287*..				
3*KFU*	e2*2001/116*0288*..				
3*KFW*	e2*98/14*0242*..				
3*NFU*	e2*2001/116*0243*.. e2*98/14*0243*..				
3*RFJ*	e2*2001/116*0313*..				
3*RFK*	e2*2001/116*0290*..				
3*RFN*	e2*98/14*0244*..				
3*RHR*	e2*2001/116*0235*..				
3*RHS*	e2*98/14*0252*..				
3*RHY*	e2*98/14*0245*..				
3*8HZ*	e2*98/14*0251*..				
3*9HV*	e2*2001/116*0333*..				
3*9HX*	e2*2001/116*0301*..				
3*9HY*	e2*2001/116*0299*..				
3*9HZ*	e2*2001/116*0287*..				

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 5008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
0	e2*2007/46*0004*..	80 - 121	215/45R18 93		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74C
0****	e2*2007/46*0004*..				

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PSA Automobiles SA**

Befestigungsteile : Flachbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 36 mm

Zubehör : OE-Befestigung oder Kit: B225L36417-FLAT

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : U  
 110 Nm für Typ : B

S22 54747\*01

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



115 Nm ( CORSA-F ) für Typ : U  
115 Nm ( Mokka/Mokka-e ) für Typ : U  
120 Nm ( PEUGEOT 208/e-208 ) für Typ : U  
120 Nm ( PEUGEOT 208/e-2008 ) für Typ : U

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4, CITROEN e-C4, CITROEN C4 X, CITROEN e-C4 X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e9*2007/46*6816*..	57 - 114	195/60R18 92	11A; 26P	nicht C4 X; Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C; 77E
			205/55R18 91	11A; 24J; 248; 26P	
			215/50R18 92	11A; 24J; 248; 26B	
			215/55R18 95	11A; 24J; 248; 26B	
			225/50R18 95	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **DS3 CROSSBACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e2*2007/46*0639*..	57 - 114	215/50R18 92	11A; 246; 248; 26N; 26P; 27B; 27H	DS3 CROSSBACK; DS3 CROSSBACK Elektro; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C; 77E
			215/55R18 95	11A; 246; 248; 26N; 26P; 27B; 27H	
			225/50R18 95	11A; 246; 248; 26B; 26N; 27B; 27H	
			235/50R18 97	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **MOKKA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e2*2007/46*0639*..	57 - 100	215/55R18 95	11A; 246; 248; 26P	Mokka; Mokka-e; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C
			225/50R18 95	11A; 24J; 248; 26P	
			235/50R18 97	11A; 24J; 248; 26B	

Verkaufsbezeichnung: **OPEL CORSA-F ab MJ 2019**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e2*2007/46*0639*..	55 - 96	205/40R18 86	11A; 248; 26B; 26J	CORSA-F; inkl. Corsa- e; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C; 77E
			215/35R18 84	11A; 244; 245; 26B; 26J; 27I	
			215/40R18 85	11A; 244; 245; 26B; 26J; 27I	
			215/40R18 89	11A; 244; 245; 26B; 26J; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 208, 2008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e2*2007/46*0639*..	55 - 96	205/40R18 86	11A; 26N	PEUGEOT 208; PEUGEOT e-208; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74C; 77E
			215/35R18 84	11A; 26J	
			215/40R18 85	11A; 26J	

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



Seite: 6 von 15

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 208, 2008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e2*2007/46*0639*..	57 - 114	215/45R18 89	11A; 26P	PEUGEOT 2008; PEUGEOT e-2008; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74C; 77E
			215/55R18 95	11A; 245; 248; 26B	
			225/45R18 91	11A; 245; 26P	
			225/50R18 95	11A; 24J; 248; 26B	
			235/50R18 97	11A; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27I	

**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 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 Prüferingenieur 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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

§22 54747\*01

# Gutachten 23-00093-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



Seite: 7 von 15

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 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 Radhausausschnittkanten 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 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.

# Gutachten 23-00093-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



Seite: 8 von 15

- 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 Radhausausschnittkanten 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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72I) 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-Nenndurchmesser 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 serienmäßigem 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.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.



**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
Fahrzeugtyp: D  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0224\*..  
Handelsbez.: PEUGEOT 301

Variante(n): Frontantrieb, Limousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 260	VA
26P	x = 230	y = 210	VA
27B	x = 270	y = 310	HA
27I	x = 220	y = 260	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 270	y = 310	8	HA
27F	x = 270	y = 310	24	HA
26N	x = 280	y = 260	8	VA
26J	x = 280	y = 260	25	VA

S22 54747\*01

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: U  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0639\*..  
Handelsbez.: MOKKA

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 265	y = 245	VA
26B	x = 315	y = 295	VA
27I	x = 270	y = 270	HA
27B	x = 320	y = 320	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 320	y = 320	25	HA
27H	x = 320	y = 320	8	HA
26J	x = 315	y = 295	15	VA
26N	x = 315	y = 295	8	VA

S22 54747\*01

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: U  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0639\*..  
Handelsbez.: DS3 CROSSBACK

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 210	y = 210	VA
27B	x = 200	y = 300	HA
27I	x = 150	y = 250	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 200	y = 300	25	HA
27H	x = 200	y = 300	8	HA
26J	x = 250	y = 250	25	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA

S22 54747\*01

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: U  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0639\*..  
Handelsbez.: PEUGEOT 208, 2008

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 200	y = 250	20	HA
27H	x = 200	y = 250	8	HA
26J	x = 200	y = 200	8	VA
26N	x = 200	y = 200	30	VA

S22 54747\*01

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: U  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0639\*..  
Handelsbez.: PEUGEOT 208, 2008

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 285	y = 280	VA
26P	x = 235	y = 230	VA
27B	x = 280	y = 285	HA
27I	x = 230	y = 235	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 280	y = 285	25	HA
27H	x = 280	y = 285	8	HA
26J	x = 285	y = 280	15	VA
26N	x = 285	y = 280	8	VA

S22 54747\*01

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: U  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0639\*..  
Handelsbez.: OPEL CORSA-F ab MJ 2019

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 200	y = 250	10	HA
27H	x = 200	y = 250	8	HA
26J	x = 200	y = 200	25	VA
26N	x = 200	y = 200	8	VA

S22 54747\*01

**Gutachten 23-00093-CX-GBM-01  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54747**

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

Radtyp: LL7080  
Stand: 21.09.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PSA  
Fahrzeugtyp: B  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*6816\*..  
Handelsbez.: CITROEN C4, CITROEN e-C4, CITROEN C4 X, CITROEN e-C4 X

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 300	VA
27I	x = 210	y = 280	HA
26U	x = 260	y = 330	VA
26P	x = 260	y = 250	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 260	y = 330	8	HA
27F	x = 260	y = 330	20	HA
26N	x = 310	y = 300	8	VA
26J	x = 310	y = 300	30	VA

S22 54747\*01

- \* **ALLGEMEINE ANGABEN: RADBESCHREIBUNG LL7080**
- . **Antragsteller:** MAK SPA Via C. Colombo, 14 - 25013 Carpenedolo (BS) Italy
  - . **Hersteller:** MAK SPA Via C. Colombo, 14 - 25013 Carpenedolo (BS) Italy
  - . **Radtyp:** LL7080
  - . **Radgrosse:** 7Jx18H2
  - . **Zeichnungs-Nr:** M 3536-EEGX des 25/11/2022; M 3537-BGX des 02/12/2022; M 3537-BGY des 01/06/2023
  - . **Schneekette:** Siehe Gutachten des TUEV
  - . **Verwendungsbereich:** Entsprechend dem Gutachten des TUEV
- \* **ABMESSUNGEN UND SONSTIGE DATEN:**
- . **Kennzeichnung Anträge:** LL7080/EEGX; LL7080/BGX; LL7080/BGY

**BESCHREIBUNG NEUE ANTRÄGE:**

RADTYP KENNZEICHNUNG	ET	LK+LZ	MITTENLOCHDURCH MESSER (mm.)	LOAD (Kg.)	ROLL. (mm.)	RING MARKIERUNG	KAPPE
LL7080/BGY	35	108x4	Ø 65,1	700	2300	-	CAP C113

**BESCHREIBUNG ANTRÄGE MIT NACHTRAG:**

RADTYP KENNZEICHNUNG	ET	LK+LZ	MITTENLOCHDURCH MESSER (mm.)	LOAD (Kg.)	ROLL. (mm.)	RING MARKIERUNG	KAPPE
LL7080/BGX	35	108x4	Ø 65,1	700	2300	-	CAP C109

**BESCHREIBUNG ANTRÄGE OHNE NACHTRAG:**

RADTYP KENNZEICHNUNG	ET	LK+LZ	MITTENLOCHDURCH MESSER (mm.)	LOAD (Kg.)	ROLL. (mm.)	RING MARKIERUNG	KAPPE
LL7080/EEGX	25	108x4	Ø 65,1	700	2300	-	CAP C109

- . **Felgenbett:** MAK RIM 7Jx18H2      **Art der Ventile:** Standard E.T.R.T.O. 11,3F + TPMS compatible

- \* **ZUBEHOER:**
- . **Muttern:** //
  - . **Schrauben:** VPE03 oder Original Bolts
  - . **Ring:** //
  - . **Abdeckkappen:** DIS. M 3579 des 08/02/2023; DIS. M 3610 des 19/09/2023
  - . **Anzugsmoment:** Siehe TUEV Gutachten
  - . **Art der Anbringung der Auswuchtgewichte:** Siehe TUEV Gutachten

\* **KONSTRUKTION**

- . **Aufbau:** Einteilig
- . **Giessverfahren:** Schwerkraft Kokillenguss
- . **Werkstoff:** Aluminiumlegierung
- . **Analyse:** MAK-A
- . **Festigkeitwerte:** **Mindestwert:** B = 170 - 260 N/mm<sup>2</sup>      0,2 = 90 - 185 N/mm<sup>2</sup>  
S = 2,5 - 7 %      HB = 550 - 800 N/mm<sup>2</sup>

\* **KORROSIONSVRHALTEN DES WERKSTOFFES:**

- . **Gegenueber Witterungseinflusse:** Sehr gut
- . **Gegenueber Meerwasser:** Gut

\* **BESCHREIBUNG DER RAEDERFERTIGUNG:**

- . **Rohherstellung:** LM- Kokillenguss
- . **Waermebehandlung:** //
- . **Fertigbearbeitung:** Drehen und Bohren
- . **Lackierung:** 5-fache Pulverbeschichtung
- . **Vorbehandlung:** 2-fache Flüssigkeitsbeschichtung
- . **Masskontrolle am fertigen Rad:** Hoehen und Seitenschlag
- . **Maulweite, Reifensitzumfang:** Nach Massprotokoll
- . **Giessverfahren:** Durch Schwerkraft
- \* **DURCHGEFUEHRTE KONTROLLE:** Röntgenuntersuchung (auf 100% der Räder)  
Sichtkontrolle (auf 100% der Räder)  
Prüfung mit Lehdorne (auf 100% der Räder)  
Prüfung durch 3D-Maschine nach E.T.R.T.O.  
(auf jedes Serienmuster)

\* **FERTIGUNGSBETRIEB DER LEICHTMETALLRAEDERFERTIGUNG**

- . **Giessereibetrieb:** MAK s.p.a. VIA C. COLOMBO, 14 - 25013 CARPENEDOLO (BS) - ITALY  
Herstellungsstätte: Via Mandolossa, 85 - 25064 Gussago (Bs) - Italy
- . **Fertigbearbeitung, Kontrolle:** OMER Via Camillo Golgi, 47 - 25064 Gussago (Bs) - Italy
- . **Lackierung:** MAK s.p.a. VIA C. COLOMBO, 14 - 25013 CARPENEDOLO (BS) - ITALY
- . **Vertrieb:** MAK s.p.a. VIA C. COLOMBO, 14 - 25013 CARPENEDOLO (BS) - ITALY