

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Fahrzeughersteller

**CITROEN, OPEL AUTOMOBILE GmbH, PEUGEOT, PSA
Automobiles SA, TOYOTA, VOLVO**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 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					
108540651/GG	ZH6550/GG PCD108	Ø65.1-G-Ø72	65,1		705	2125	03/13

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 : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN XM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
Y 3	F320	80 - 89	195/65R15	51G	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P	
			205/60R15-91	11A; 22B		
		104 - 123	205/60R15	10N; 11A; 22B; 51G		
Y 3	F320	60 - 79	185/65R15	51G		Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/60R15-87			
			205/55R15-87	11A; 22B		
		60 - 89	195/65R15-91			
			205/60R15-91	11A; 22B		
			89	195/60R15	51G	
104 - 147	205/60R15	10N; 11A; 22B; 51G				

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Verkaufsbezeichnung: **CITROEN XM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Y 4	G666	80 - 98	195/65R15	51G	Limousine; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
Y4GG	e2*93/81*0135*..	80 - 140	205/65R15	11A; 22B; 51G	
Y4GG, Y4TT	e2*98/14*0135*..	97 - 147	205/60R15	11A; 22B; 51G	
Y4GZ	e2*93/81*0137*..				
Y4GZ, Y4WE, Y4RN	e2*98/14*0137*..				
Y4NZ	e2*93/81*0138*.., e2*98/14*0138*..				
Y4TX	e2*93/81*0134*..				
Y4TX, Y4CZ, Y4TV	e2*98/14*0134*..				
Y4WG, Y4WH	e2*93/81*0136*.., e2*98/14*0136*..				
Y 4	G666	80 - 98	195/65R15	51G	
Y4GB	e2*93/81*0139*..	80 - 140	205/65R15	11A; 22B; 51G	
Y4GB, Y4TU	e2*98/14*0139*..	97 - 123	205/60R15	11A; 22B; 51G	
Y4GM	e2*93/81*0140*..				
Y4GM, Y4TS	e2*98/14*0140*..				
Y4MZ	e2*93/81*0142*..				
Y4MZ, Y4WF	e2*98/14*0142*..				
Y4RM	e2*93/81*0143*.., e2*98/14*0143*..				
Y4WJ, Y4WK	e2*93/81*0141*.., e2*98/14*0141*..				

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL AUTOMOBILE GmbH

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **COMBO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0623*..	55 - 96	195/65R15 95	5HR	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E; 84C

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Verkaufsbezeichnung: **COMBO LIFE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0622*..	55 - 96	195/65R15 95	5HR	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E; 84C

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 6 B
135 Nm für Typ : L erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 605**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6 B	e2*93/81*0156*..	80 - 108	205/60R15	51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
		94 - 140	205/65R15	51G	
		97 - 98	195/65R15	51G	
6 B	F396	79	185/65R15	51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/60R15	51G	
		79 - 123	195/65R15	51G	
			205/60R15	51G	
			205/65R15	51G	

Verkaufsbezeichnung: **308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e2*2007/46*0405*..	68 - 96	195/65R15 91	12I	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Peugeot 308 SW; Kombi; Frontantrieb; nicht mit elekt. Parkbremse; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 740; 76Q; 77E
			205/60R15 91	12A	
			215/60R15 94	11A; 12A; 27I	
L	e2*2007/46*0405*..	60 - 96	195/65R15 91	12I	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Schrägheck; Frontantrieb; nicht mit elekt. Parkbremse; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 740; 76Q; 77E
			205/60R15 91	12A	
			215/60R15 94	12A	

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Seite: 4 von 10

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PSA Automobiles SA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PARTNER, BERLINGO, RIFTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0625*..	55 -96	195/65R15 95	5HR	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E; 84C

Verkaufsbezeichnung: **RIFTER, BERLINGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0624*..	55 -96	195/65R15 95	5HR	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E; 84C

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0686*..	55 -96	195/65R15 95	5HR	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E; 84C

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0685*..	55 -96	195/65R15 95	5HR	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E; 84C

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 9

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G2

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,75, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : N; G; L

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G3

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JV; H; S; KV; J; K; T; R

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 9
100 Nm für Typ : L
110 Nm für Typ : G; L; N
140 Nm für Typ : J; JV; K; KV; S; T
170 Nm für Typ : H erhöhtes Anzugsmoment; R erhöhtes
Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: S90 / V90, 940

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9	e4*95/54*0006*..	125 - 150	195/65R15	51G	nur für S90, V90 (Serie ET43); 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			205/55R15	51G	
			205/65R15	51G	

Verkaufsbezeichnung: VOLVO C70

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e4*2001/116*0015*.., e4*98/14*0015*..	120 - 176	195/65R15	51G; 52J	Cabrio; Coupe; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 76Z

Verkaufsbezeichnung: VOLVO S60

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H	e9*2001/116*0044*..	85 - 125	195/65R15	51G	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 740; 76Q; FHC
R	e9*98/14*0044*.. e9*2001/116*0036*.., e9*98/14*0036*..		205/60R15 91		

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Seite: 6 von 10

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S70 / V70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G	e9*97/27*0029*..	90 - 106	185/65R15	51G; 52J	Frontantrieb; 10B; 10S; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/60R15	51G	
			195/65R15	51G	
			205/55R15	51G	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S70 / V70 / V80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81P0002*..	93 - 176	195/60R15	Frontantrieb; 51G	nicht für gepanzerte Fz; ab e9*93/81*0002*05; 10B; 10S; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			205/55R15	Frontantrieb; 51G	
		93 - 184	185/65R15	Allradantrieb; Frontantrieb; 51G; 52J	
		125 - 184	195/65R15	Allradantrieb; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S70 / V70 / V80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81*0002*..	93 - 176	195/60R15	Frontantrieb; 51G	nicht für gepanzerte Fz; ab e9*93/81*0002*05; 10B; 10S; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			205/55R15	Frontantrieb; 51G	
		93 - 184	185/65R15	Allradantrieb; Frontantrieb; 51G; 52J	
		125 - 184	195/65R15	Allradantrieb; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K	e9*2001/116*0043*..	96 - 166	205/65R15	51G	nicht gepanzerte Fz; Frontantrieb; 10B; 10S; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; FHC
KV	e9*98/14*0043*..				
T	e1*KS*0007*..				
	e9*2001/116P0028*..				
	e9*2001/116*0028*..				
	e9*96/79*0028*..				
	e9*98/14P0028*..				
	e9*98/14*0028*..				

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO V70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e4*2001/116*0061*.. e4*98/14*0061*..	103	195/65R15	51G; 52J	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/65R15	51G	
JV	e1*KS*0006*..	103	195/65R15	51G	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
S	e4*2001/116*0040*.. e4*98/14*0040*..	85 - 125	195/65R15	51G	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; FHC
		85 - 184	195/65R15	51G; 52J	

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Verkaufsbezeichnung: **VOLVO 850**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81*0002*..	93 - 166	195/60R15	Frontantrieb; 51G	nur bis e9*93/81*0002*04; 10B; 10S; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
		93 - 184	185/65R15	Allradantrieb; Frontantrieb; 51G; 52J	
			205/55R15	Frontantrieb; 51G	
		142	195/65R15	Allradantrieb; 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 Abrollumfanges.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

§22 49406*06

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Seite: 8 von 10

- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 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/- müttern 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.

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Seite: 9 von 10

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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 84C) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 304mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FHC) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm (Dicke 28mm) an der Vorderachse nicht zulässig.

S22 49406*06

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

ANLAGE: 24
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 09.02.2015



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PEUGEOT
Fahrzeugtyp: L
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0405*..
Handelsbez.: 308

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 260	VA
26P	x = 270	y = 210	VA
27B	x = 290	y = 280	HA
27I	x = 240	y = 230	HA

Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 260	23	VA
26N	x = 320	y = 260	8	VA
27F	x = 290	y = 280	24	HA
27H	x = 290	y = 280	8	HA

S22 49406*06



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 6,5 J x 15 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 6,5 J x 15 H2

Genehmigungsnummer: **49406*06**

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:
ZH6550



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49406*06**

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 AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
04.03.2021
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0155-13-WIRD/N6



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49406*06**

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 - 40

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 **erweitert**
Approval is **extended**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49406*06**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **22.03.2021**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Jörg Burgkhardt



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49406*06**
Approval No.

Ausgabedatum: **28.06.2013**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **22.03.2021**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

366-0155-13-WIRD

366-0155-13-WIRD/N1

366-0155-13-WIRD/N2

366-0155-13-WIRD/N3

366-0155-13-WIRD/N4

366-0155-13-WIRD/N5

366-0155-13-WIRD/N6

Datum:

Date

03.06.2013

10.10.2013

09.02.2015

13.07.2015

26.09.2016

11.09.2017

04.03.2021

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

ZH6550

ZH6550

Datum:

Date

27.02.2013

23.02.2021

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes

See point V.4. of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49406*06**

- 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 49406

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.: **49406*06**

- 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.**