

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Fahrzeughersteller **CITROEN, FCA, FIAT, OPEL / VAUXHALL, PEUGEOT**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 25
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 98/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
98525581/HA	ZH6550/HA PCD98	ohne	58,1		690	2020	03/13
98525581/HA	ZH6550/HA PCD98	ohne	58,1		700	1990	03/13
98525581/HA	ZH6550/HA PCD98	ohne	58,1		705	1975	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 : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B450L28519

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : E*****
110 Nm für Typ : A; B; U6; U6U; U64; 22

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E*****	e2*98/14*0254*..	79 - 116	205/65R15 94	51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q
			215/60R15 94		
			215/65R15	51G	
			225/60R15 96		

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN EVASION**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A U6 22	e2*93/81*0186*..	66 - 89	195/65R15	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			225/55R15-92	11A; 22B; 24M; 367; 5GM	
	G815	66 - 108	205/65R15	FFY; 11A; 51G	
			205/65R15	FFZ; 51G	
			215/60R15-94	11A; 22B	
			225/60R15-95	FFY; 11A; 22B; 24M; 367	
			225/60R15-95	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367	

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Verkaufsbezeichnung: **CITROEN JUMPY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B U6U U64	e2*2001/116*0187*.. e2*93/81*0187*.. e2*93/81*0161*.. H173, H338	51 - 100	195/65R15	51G	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744; 75I
			205/65R15	FFY; 11A; 51G	
			205/65R15	FFZ; 51G	
			215/60R15 94	11A; 22B	
			225/60R15 96	FFY; 11A; 22B; 24M; 367	
225/60R15 96	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367				

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FCA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L24517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Tipo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
356	e3*2007/46*0373*..	70 - 88	195/65R15 91	120	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q; 77E
			205/60R15 91	11A; 12A; 24J; 248; 27I	
			215/60R15 94	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H; 27I	
			235/55R15 95	11A; 12A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 199 (Fiat 500L Trekking)

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L24517

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 199 (Nur Fiat 500L)

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L24517

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 932; 937; 263

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L24517

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 3 von 12

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 916

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L27519

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 220; 220L; 22; 220P; 179; LANCIA 220

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B450L28519

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 263; 932
100 Nm für Typ : 179; 916; 937
110 Nm für Typ : LANCIA 220; 22; 220; 220L; 220P
120 Nm für Typ : 199
120 Nm (Radschrauben M12x1,25) für Typ : 199

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO SPYDER;-COUPE;-GTV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
916	e3*95/54*0006*.., G955	106 - 114	195/55R15	10N; 51G	Pkw geschlossen; Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; FES
			195/60R15	10N; 51G	
			205/50R15-86	11A; 22B	
			205/55R15-87	11A; 22B	
			225/50R15-91	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 147 / GT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
937	e3*98/14*0070*..	103 - 125	195/60R15 88		nur Alfa GT (Coupe); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q
			205/55R15 88	11A; 24M	
			205/60R15 91	11A; 24M	
			225/50R15 91	11A; 22I; 24D	
937	e3*98/14*0070*..	74 - 110	185/65R15	11A; 24J; 24M; 51G	nur Alfa 147 (Schrägheck); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q
		74 - 125	195/60R15 88	11A; 22B; 24J; 24M	
			205/55R15 88	11A; 22B; 24J; 24M	
			205/60R15 91	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 156**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
932	e3*96/27*0034*.., e3*98/14*0034*..	77 - 122	185/65R15	11A; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M; 51G	nicht Ausf.m.Fz- Breite 1765mm; nicht GTA; Kombi; Limousine; nicht Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q; FGC
			195/60R15 88	11A; 21J; 22B; 22F; 24C; 24M; 51J	
			205/55R15 88	11A; 21J; 22B; 22F; 24C; 24D	
		77 - 141	205/60R15	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22G; 24C; 24D; 51G	

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 4 von 12

Verkaufsbezeichnung: **FIAT DOBLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
263	e3*2007/46*0002*... e3*2007/46*0007*..	55 - 77	185/65R15 92	5GM	MPV; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 75I; 76Q
			195/65R15 91	5GG	
			195/65R15 95	5HR	
			205/60R15 91	11A; 248; 5GG	
			205/60R15 95	11A; 248; 5HR	
			215/60R15 94	11A; 248; 5HI	
			215/60R15 98	11A; 248; 5JA	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PUNTO, PUNTO ABARTH, FIAT 500L**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
199	e3*2001/116*0217*..	59 - 77	195/65R15 91		Fiat 500L; Fiat 500L Living; Schrägheck; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q
			205/60R15 91	11A; 245; 248	
			215/60R15 94	11A; 245; 248	
199	e3*2001/116*0217*..	62 - 77	195/65R15 91		Fiat 500L Trekking; Schrägheck; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q
			205/60R15 91		
			215/60R15 94		

Verkaufsbezeichnung: **FIAT SCUDO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
220 220L 220P	e2*2001/116*0162*... e2*93/81*0162*.. H105 H261	51 - 100	195/65R15	51G	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744; 75I; VE8
			205/65R15	FFZ; 51G	
			205/65R15	FFY; 11A; 51G	
			215/60R15 94	11A; 22B	
			225/60R15 96	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367	
			225/60R15 96	FFY; 11A; 22B; 24M; 367	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT ULYSSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
220	G785	66 - 89	195/65R15	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
		66 - 108	205/65R15	FFZ; 51G	
			205/65R15	FFY; 11A; 51G	
			215/60R15-94	11A; 22B	
			225/55R15-92	11A; 22B; 24M; 367; 5GM	
			225/60R15-95	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367	
			225/60R15-95	FFY; 11A; 22B; 24M; 367	

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 5 von 12

Verkaufsbezeichnung: **FIAT ULYSSE, LANCIA PHEDRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
179	e2*98/14*0255*..	79 - 116	205/65R15 94	51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q
			215/60R15 94		
			215/65R15	51G	
			225/60R15 96		

Verkaufsbezeichnung: **FIAT ULYSSE, LANCIA Z**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
22	e2*93/81*0159*.. e2*98/14*0159*..	66 - 89	195/65R15	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
		66 - 108	205/65R15	FFY; 11A; 51G	
			205/65R15	FFZ; 51G	
			215/60R15-94	11A; 22B	
			225/55R15-92	11A; 22B; 24M; 367; 5GM	
			225/60R15-95	FFY; 11A; 22B; 24M; 367	
225/60R15-95	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367				

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA Z**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LANCIA 220	H076	80 - 108	205/65R15	FFZ; 11A; 51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			205/65R15	FFY; 11A; 51G	
			215/60R15-94	11A; 22B	
			225/60R15-95	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367	
225/60R15-95	FFY; 11A; 22B; 24M; 367				

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L24517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

Verkaufsbezeichnung: **COMBO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-D	e3*2007/46*0079*..	55 - 77	185/65R15 92	5GM	MPV; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 75I; 76Q
			195/65R15 91	5GG	
			195/65R15 95	5HR	
			205/60R15 91	11A; 248; 5GG	
			205/60R15 95	11A; 248; 5HR	
			215/60R15 94	11A; 248; 5HI	
			215/60R15 98	11A; 248; 5JA	

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 6 von 12

Verkaufsbezeichnung: **COMBO VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-D-Van	e3*2007/46*0076*..	55 - 77	185/65R15 92	5GM	MPV; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 75I; 76Q
			195/65R15 91	5GG	
			195/65R15 95	5HR	
			205/60R15 91	11A; 248; 5GG	
			205/60R15 95	11A; 248; 5HR	
			215/60R15 94	11A; 248; 5HI	
			215/60R15 98	11A; 248; 5JA	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B450L28519

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : E; E*****
110 Nm für Typ : A; B; B*****; BH; 221; 222; 224

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT EXPERT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*2001/116*0185*.., e2*93/81*0185*..	51 - 100	195/65R15	51G	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb;
			205/65R15	FFZ; 51G	
BH	e2*98/14*0270*..	51 - 100	205/65R15	FFY; 11A; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744; 75I
222	H174		215/60R15 94	11A; 22B	
224	e2*93/81*0160*..		225/60R15 96	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367	
			225/60R15 96	FFY; 11A; 22B; 24M; 367	

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT EXPERT KOMBI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
224	H342	51 - 100	195/65R15	51G	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744; 75I
			205/65R15	FFZ; 51G	
			205/65R15	FFY; 11A; 51G	
			215/60R15 94	11A; 22B	
			225/60R15 96	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367	
			225/60R15 96	FFY; 11A; 22B; 24M; 367	

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 7 von 12

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 806**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A 221	e2*93/81*0184*.. e2*93/81*0157*.. G784	66 - 89	195/65R15	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 530; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			225/55R15-92	11A; 22B; 24M; 367; 5GM	
		66 - 108	205/65R15	FFY; 11A; 51G	
			205/65R15	FFZ; 51G	
			215/60R15-94	11A; 22B	
			225/60R15-95	FFY; 11A; 22B; 24M; 367	
225/60R15-95	FFZ; 11A; 22B; 24M; 367				

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 807**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E E*****	e2*98/14*0253*.. e2*98/14*0253*..	79 - 116	205/65R15 94	51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Q
			215/60R15 94		
			215/65R15	51G	
			225/60R15 96		

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.
- 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.

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 8 von 12

- 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.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 9 von 12

- 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 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.
- 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

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 10 von 12

- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 530) Diese Rad/Reifen-Kombination ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nur zulässig, wenn eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße vorliegt; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 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.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 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.

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Seite: 11 von 12

- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- FES) Gegebenenfalls serienmäßig vorhandenen Stahl-Distanzscheiben (Dicke 4,5 mm) müssen vor dem Anbau der Sonderräder entfernt werden.
- FFY) Durch Verlegen der Tankleitungen im hinteren Radhaus ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- FFZ) Um eine ausreichende Freigängigkeit für die Reifen in den hinteren Radhäusern zu den Tankleitungen zu gewährleisten, muß der Federweg durch den Einbau des Federwegsbegrenzers (Fiat-Teile-Nr.: 46280333) reduziert werden - sofern serienmäßig nicht vorhanden. Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.
- VE8) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben (Durchmesser 280mm bzw. 281mm) an der Vorderachse nicht zulässig.

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

ANLAGE: 17
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550
Stand: 04.03.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FCA
Fahrzeugtyp: 356
Genehm.Nr.: e3*2007/46*0373*..
Handelsbez.: Tipo

Variante(n): Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 200	y = 190	VA
26B	x = 250	y = 250	VA
27I	x = 200	y = 250	HA
27B	x = 250	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 250	5	VA
26J	x = 250	y = 250	10	VA
27H	x = 250	y = 300	8	HA
27F	x = 250	y = 300	19	HA