

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**



ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Fahrzeughersteller

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum	
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
108535651/G	WF6560/G	PCD108	Ø65,1-G-Ø72	65,1	Kunststoff	680	2220	07/14

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 : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 PICASSO, C4 SPACETOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3	e2*2007/46*0356*..	68 - 133	205/60R16 92	11A; 24J; 248; 26N; 26P	kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E
			215/55R16 93	11A; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27I	
			215/60R16 95	11A; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27I	
			225/55R16 95	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H; 27I	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL AUTOMOBILE GmbH

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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **COMBO, COMBO-e CARGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0623*..	55 - 96	205/60R16 96	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; 77E
			215/65R16 98	11A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 26B; 26N; 5HR	
			225/60R16 98	11A; 26B; 26N	
			225/65R16 100	11A; 26B; 26N	

Verkaufsbezeichnung: **COMBO LIFE, COMBO-e LIFE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0622*..	55 - 96	205/60R16 96	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; 77E
			215/65R16 98	11A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 26B; 26N; 5HR	
			225/60R16 98	11A; 26B; 26N	
			225/65R16 100	11A; 26B; 26N	

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****; 6*RFJ*; 6*RFN*; 6*RHL*; 6*RHR*; 6*6FY*;
6*6FZ*; 6*9HY*; 6*9HZ*

135 Nm für Typ : L erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	81 - 100	205/55R16 91	11A; 26P	Peugeot 308; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E
			215/55R16 93	11A; 245; 248; 26N; 26P	
			225/50R16 92	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27I	
L	e2*2007/46*0405*..	68 - 96	195/55R16 91		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Peugeot 308
			195/60R16 89		
		68 - 133	205/55R16 91	11A; 26P; 27I	SW; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 77E; 83M; 83P
			215/50R16 90	11A; 245; 26P; 27I	
			215/55R16 93	11A; 245; 26N; 26P; 27B; 27H	
225/50R16 92	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27B; 27H				

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**



ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e2*2007/46*0405*..	60 - 96	195/55R16 87		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76T; 76U; 77E
			195/60R16 89		
			205/55R16 91	11A; 26P	
			215/55R16 93	11A; 245; 26N; 26P; 271	
			225/50R16 92	11A; 245; 248; 26B; 26N; 271	

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 407**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6****	e2*2001/116*0369*..	80 - 120	205/60R16 92		Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 83M
6*RFJ*	e2*2001/116*0331*..		215/55R16 93		
6*RFN*	e2*2001/116*0293*..		215/60R16 95		
6*RHL*	e2*2001/116*0312*..		225/55R16 95		
6*RHR*	e2*2001/116*0297*..				
6*6FY*	e2*2001/116*0330*..				
6*6FZ*	e2*2001/116*0292*..				
6*9HY*	e2*2001/116*0336*..				
6*9HZ*	e2*2001/116*0296*..				

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PSA Automobiles SA

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

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm für Typ : E; F
130 Nm für Typ : F erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA, ASTRA SPOURTS TOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	81 - 100	205/55R16 91	11A; 26P	Opel Astra; Opel Astra Sports Tourer; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E
			215/55R16 93	11A; 248; 26P	
			225/50R16 92	11A; 245; 248; 26B; 26N	

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**



ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024

Seite: 4 von 21

Verkaufsbezeichnung: **PARTNER, BERLINGO, RIFTER, DOBLO, e-RIFTER, e-PARTNER, e-BERLINGO, e-DOBLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0625*..	55 - 96	205/60R16 96	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; 77E
			215/65R16 98	11A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 26B; 26N; 5HR	
			225/60R16 98	11A; 26B; 26N	
			225/65R16 100	11A; 26B; 26N	

Verkaufsbezeichnung: **PARTNER, RIFTER, BERLINGO, DOBLO, e-RIFTER, e-BERLINGO, e-DOBLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0624*..	55 - 96	205/60R16 96	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; 77E
			215/65R16 98	11A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 26B; 26N; 5HR	
			225/60R16 98	11A; 26B; 26N	
			225/65R16 100	11A; 26B; 26N	

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	81 - 100	205/55R16 91	11A; 26P	Peugeot 308; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E
			215/55R16 93	11A; 245; 248; 26N; 26P	
			225/50R16 92	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27I	
L	e2*2007/46*0405*..	68 - 96	195/55R16 91		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Peugeot 308 SW; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76U; 77E; 83M; 83P
			195/60R16 89		
		68 - 133	205/55R16 91	11A; 26P; 27I	
			215/50R16 90	11A; 245; 26P; 27I	
			215/55R16 93	11A; 245; 26N; 26P; 27B; 27H	
L	e2*2007/46*0405*..	60 - 96	195/55R16 87		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76T; 76U; 77E
			195/60R16 89		
			205/55R16 91	11A; 26P	
			215/55R16 93	11A; 245; 26N; 26P; 27I	
			225/50R16 92	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27I	

§22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**



ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 508**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	96 - 165	215/60R16 95	12Q	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Peugeot 508; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 77E; AGD
			225/55R16 95	11A; 12A; 26P	
			225/60R16 98	11A; 12A; 26P	
			235/55R16 98	11A; 12A; 245; 26N; 26P	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

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

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY, PROACE CITY ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0686*..	55 - 96	205/60R16 96	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; 77E
			215/65R16 98	11A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 26B; 26N; 5HR	
			225/60R16 98	11A; 26B; 26N	
			225/65R16 100	11A; 26B; 26N	

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY VERSO, PROACE CITY VERSO ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0685*..	55 - 96	205/60R16 96	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; 77E
			215/65R16 98	11A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 26B; 26N; 5HR	
			225/60R16 98	11A; 26B; 26N	
			225/65R16 100	11A; 26B; 26N	

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 Prüfer einer Überwachungsorganisation oder

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Seite: 6 von 21

- 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.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Seite: 7 von 21

- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Seite: 8 von 21

- 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.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 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/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 83M) Die Verwendung der Sonderräder ist nicht an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 303mm (Dicke 28mm) an der Vorderachse zulässig.

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Seite: 9 von 21

- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- AGD) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: 3
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0356*..
Handelsbez.: CITROEN C4 PICASSO, C4 SPACETOURER

Variante(n): Frontantrieb, kurzer Radstand

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 400	VA
26P	x = 240	y = 400	VA
27B	x = 280	y = 350	HA
27I	x = 220	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 280	y = 400	8	VA
26J	x = 280	y = 400	25	VA
27H	x = 280	y = 350	8	HA
27F	x = 280	y = 350	20	HA

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0622*..
Handelsbez.: COMBO LIFE, COMBO-e LIFE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0623*..
Handelsbez.: COMBO, COMBO-e CARGO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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 Radhausausschnittkantenbereich:

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 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n): Frontantrieb, Schräghecklimousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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 Radhausausschnittkantenbereich:

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	21	HA
27H	x = 290	y = 280	8	HA

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PSA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0625*..
Handelsbez.: PARTNER, BERLINGO, RIFTER, DOBLO, e-RIFTER, e-PARTNER, e-BERLINGO,
e-DOBLO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PSA
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0628*..
Handelsbez.: ASTRA, ASTRA SPOURTS TOURER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 170	VA
26B	x = 290	y = 220	VA
27I	x = 240	y = 210	HA
27B	x = 290	y = 260	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 290	y = 220	8	VA
26J	x = 290	y = 220	25	VA
27H	x = 290	y = 260	8	HA
27F	x = 290	y = 260	15	HA

§22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PSA
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0628*..
Handelsbez.: PEUGEOT 308

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 210	VA
26P	x = 230	y = 160	VA
27B	x = 260	y = 280	HA
27I	x = 210	y = 230	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 210	30	VA
26N	x = 280	y = 210	8	VA
27F	x = 260	y = 280	25	HA
27H	x = 260	y = 280	8	HA

§22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PSA
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0628*..
Handelsbez.: PEUGEOT 508

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
27I	x = 200	y = 300	HA
26P	x = 200	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 350	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 350	8	HA
27F	x = 250	y = 350	20	HA

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PSA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0624*..
Handelsbez.: PARTNER, RIFTER, BERLINGO, DOBLO, e-RIFTER, e-BERLINGO, e-DOBLO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0685*..
Handelsbez.: PROACE CITY VERSO, PROACE CITY VERSO ELECTRIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

S22 49928*08

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 11
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0686*..
Handelsbez.: PROACE CITY, PROACE CITY ELECTRIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

S22 49928*08

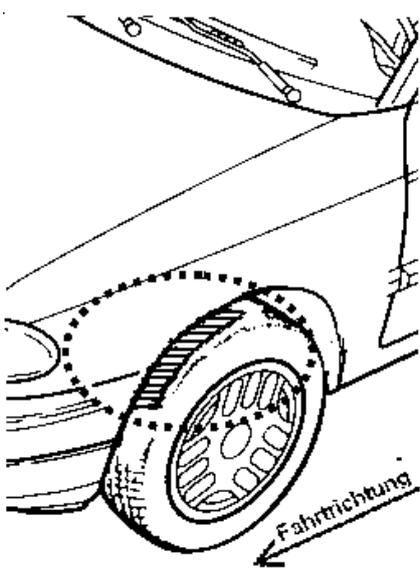
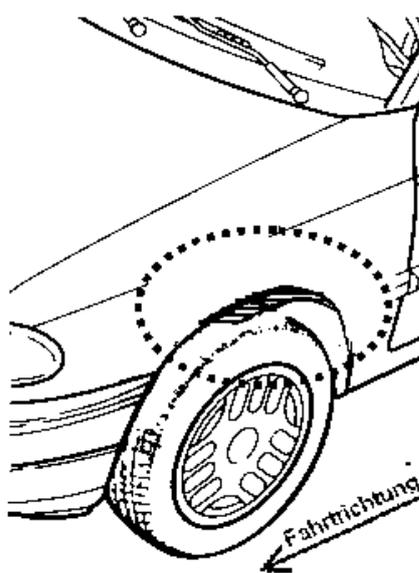
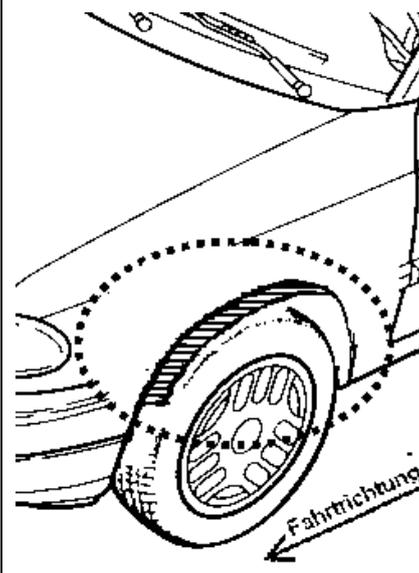
**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

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

Radtyp: WF6560
Stand: 11.04.2024

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
