

**Gutachten 366-0140-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46346**

ANLAGE: 12 FORD

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AE7

Stand: 29.03.2011



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : FORD

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
AE7HS634	LK108 ET40	Ø 63.4/Ø 70.1	63,4		625	2141	01/06
AE7HS634	LK108 ET40	Ø 63.4/Ø 70.1	63,4		638	2100	01/06
AE7H634	LK108 ET40	Ø 63.4/Ø 70.1	63,4		625	2141	01/06
AE7H634	LK108 ET40	Ø 63.4/Ø 70.1	63,4		638	2100	01/06

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJF5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY; B4Y; B5Y
120 Nm für Typ : DM2
130 Nm für Typ : DA3; DB3; DM2; DXA
140 Nm für Typ : BA7

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	166	205/50R17 89	11A; 24J; 24M; 52J	Nur Ford Focus ST; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Z
			215/45R17 91	52J	
			225/45R17 90	11A; 22P; 24J; 24M; 52J	
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 -107	205/50R17 89	11A; 24J; 24M	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 87	11A; 24J; 24M	
			225/45R17 90	11A; 22P; 24J; 24M	
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 -107	205/50R17 89	11A; 24J	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 87W	11A; 24J	
			225/45R17 90	11A; 22P; 24J	
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 -107	205/50R17 89	11A; 24J; 24M	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 87	11A; 24J; 24M	
			225/45R17 90	11A; 22P; 24J; 24M	
DB3	e13*2001/116*0157*..	74 -107	205/50R17	11A; 24M	Ford Focus Coupe-Cabriolet; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 88	11A; 24M; 5EN	
			225/45R17 91	11A; 24M	

**Gutachten 366-0140-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46346**

ANLAGE: 12 FORD

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AE7

Stand: 29.03.2011



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	66 -107	205/50R17 89	11A; 24J; 24M	Nur C-MAX; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 87		
			225/45R17 90	11A; 24J; 24M	
			235/45R17 93	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX / KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	100 -147	235/55R17 99	11A; 24J	Nur Kuga; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			245/50R17 99	11A; 24J; 24M	
			245/55R17 102	11A; 21P; 24J; 24M	
			255/50R17 101	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 -92	205/50R17 91	11A; 24M; 51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/45R17 91	51J	
		74 -107	215/50R17 91	11A; 24M; 51J	
			225/45R17 91	11A; 24M; 51J	
		74 -162	215/50R17 95	11A; 24M; 51J	
			225/45R17 91Y	11A; 24M; 51J	
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 -92	205/50R17 89W	11A; 24M; 5FM; 51J	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 74O; 76S
			215/45R17 91	11A; 24M; 51J	
		74 -107	215/50R17 91	11A; 24M; 51J	
			225/45R17 91	11A; 24M; 51J	
		74 -162	215/50R17 95	11A; 24M; 51J	
			225/45R17 91Y	11A; 24M; 51J	
BWY	e1*98/14*0156*..	66 -125	205/50R17 89W	11A; 21B; 24J; 24M; 5FM	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 91	11A; 21B; 24J; 24M	
		66 -150	205/50R17	11A; 21B; 24J; 24M; 51G	
			225/45R17 90W	11A; 21B; 24C; 24M	
81 -125	215/45R17 87W	11A; 21B; 24J; 24M; 5ET			
B4Y B5Y	e1*98/14*0154*..	66 -107	215/45R17 87	11A; 24J; 24M; 5ET	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			e1*98/14*0155*..	66 -125	
	215/45R17 87W	11A; 24J; 24M; 5ET			
	66 -150	205/50R17 89W		11A; 24J; 24M; 5FM	
		215/45R17 91		11A; 24J; 24M	
	225/45R17 90	11A; 21B; 22L; 24J; 24M			

**Gutachten 366-0140-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46346**

ANLAGE: 12 FORD

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AE7

Stand: 29.03.2011



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **Grand C-MAX, C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DXA	e13*2007/46*1103*..	70 -134	205/50R17 89W	11A; 245; 51J	Nur C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/45R17 91		
			215/50R17 91	11A; 21P; 22I; 245	
			225/45R17 91	11A; 245	
			235/45R17 94	11A; 21P; 22I; 245	
DXA	e13*2007/46*1103*..	70 -134	215/50R17 95	11A; 21P; 22I; 245	Nur Grand C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/45R17 94	11A; 245	
			235/45R17 94	11A; 21P; 22I; 245	
		77 -92	205/50R17 93	11A; 245; 51J	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

**Gutachten 366-0140-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46346**

ANLAGE: 12 FORD

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AE7

Stand: 29.03.2011



Seite: 4 von 5

- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22P) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 dieser Reifen 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 Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 5EN) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1065kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.

**Gutachten 366-0140-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46346**

ANLAGE: 12 FORD

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AE7

Stand: 29.03.2011



Seite: 5 von 5

- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben 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.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.