

**Gutachten 366-0060-10-WIRD
zur Erteilung der ABE 48171**

ANLAGE: 10 FORD

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORAS

Stand: 27.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : FORD

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 H2

Einpreßtiefe (mm) : 0

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/6

Zentrierart : Bolzenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
ORASDKA0011 0	PCD139.7 ET0	ohne	110		975	2368	09/10
ORASDSA0011 0	PCD139.7 ET0	ohne	110		975	2368	09/10

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UNS; UDS

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJX2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 2AW

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJX1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 2AW
133 Nm für Typ : UDS; UNS

Verkaufsbezeichnung: **FORD MAVERICK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UDS	e9*93/81*0016*..	85 -92	235/65R17 104		10B; 10S; 11G; 11H;
			255/60R17 106	XAC; 11A; 24N; 24O	12A; 51A; 573; 581;
			265/60R17 108	XAC; 11A; 24N; 24O	71K; 721; 73C; 74A;
			275/55R17 109	XAC; XAD; 11A; 24N; 24O	74H
			275/60R17 110	XAC; XAD; 11A; 24N; 24O	
UNS	e9*93/81*0017*..	87 -92	235/65R17 104		10B; 11G; 11H; 12A;
			255/60R17 106	XAC; 11A; 24N; 24O	51A; 573; 581; 71K;
			265/60R17 108	XAC; 11A; 24N; 24O	721; 73C; 74A; 74H
			275/55R17 109	XAC; XAD; 11A; 24N; 24O	
			275/60R17 110	XAC; XAD; 11A; 24N; 24O	

**Gutachten 366-0060-10-WIRD
zur Erteilung der ABE 48171**

ANLAGE: 10 FORD

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORAS

Stand: 27.10.2010



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **FORD RANGER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2AW	K272	57 -90	235/65R17 104	11A; 24N; 24O; 5MA; 54F	bis Nachtrag 10; Lkw offener Kasten (Serie); Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			245/65R17 107	11A; 24N; 24O; 54F	
			255/60R17 106	11A; 24N; 24O; 54F	
			265/60R17 108	11A; 24N; 24O; 54F	
			275/55R17 109	11A; 24N; 24O; 54F	
			275/60R17 110	XBF; 11A; 24N; 24O; 54A	
			285/60R17 111	XBF; 11A; 24N; 24O; 54A	
2AW	K272	105 -115	235/65R17 104	5MA; 54F	ab Nachtrag 11; Lkw offener Kasten (Serie); Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			245/65R17 107	54F	
			255/60R17 106	54F	
			265/60R17 108	54F	
			275/55R17 109	XCL; 11A; 24C; 54F	
			275/60R17 110	XCL; 11A; 24C; 54A	
			285/60R17 111	XCL; 11A; 24C; 24D; 54A	

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.
- 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 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.

- 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.
- 24N) An den hinteren Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24O) An den vorderen Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 581) An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockier-Verhinderer (ABV) oder Antriebsschlupf-Regelung (ASR) dürfen Reifen mit unterschiedlichen Abrollumfängen nur verwendet werden, wenn der Unterschied der tatsächlichen Abrollumfänge kleiner/gleich 1% ist.

**Gutachten 366-0060-10-WIRD
zur Erteilung der ABE 48171**

ANLAGE: 10 FORD

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORAS

Stand: 27.10.2010



Seite: 4 von 4

- 5MA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1800kg.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- XAC) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit müssen je nach der verwendeten Rad-Reifenkombination die Radläufe in folgender Weise nachgearbeitet werden:
a) Einschneiden der Schmutzfänger
b) Abschleifen der hinter dem Rad befindlichen Kotflüglecke und Eindrücken des Innenkotflügels mittels Heißluft
c) Ausschneiden der Frontschürze
d) Umlegen der hinteren Radlaufkante im Bereich vom 45 Grad um die Radmitte
- XAD) Diese Rad-Reifenkombination ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 235/75R15 bzw. 235/70R16.
- XBF) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit an der Vorderachse müssen je nach der verwendeten Rad-Reifenkombination folgende Nacharbeiten durchgeführt werden:
a) Entfernen des Schmutzfängers
b) Die vordere untere Ecke der Frontschütze ist nach den Erfordernissen ausreichender Freigängigkeit bei Lenkeinschlag entsprechend zu kürzen.
c) Die hinter dem Vorderrad befindliche untere Schwellerecke ist entsprechend der verwendeten Rad-Reifenkombination einzuformen oder zu kürzen.
d) Der hinter dem Vorderrad befindliche Falz unter dem Innenkotflügel ist auf einer Länge von ca. 500 mm von unten her umzulegen, der Innenkotflügel ist entsprechend einzuformen und neu zu befestigen.
- XCL) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit an der Vorderachse müssen folgende Nacharbeiten durchgeführt werden:
a) Die hinter dem Vorderrad befindliche untere Schwellerecke ist einzuformen oder zu kürzen. Je nach Toleranzlage kann diese Maßnahme auch entfallen!