

**Gutachten 366-0307-08-MURD-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47345**

ANLAGE: 27
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: CWE 70615
Stand: 20.10.2009



Fahrzeughersteller : FORD; MAZDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 15
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					
139.7V	CWE 70615 Lk139.7	ohne	93,1		1050	2500	06/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FORD RANGER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2AW	K272	57-90	205R16C	24K; 51G; 56G	Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 722; 73C; 74C; 744
			215/75R16 107	24K	
			215/80R16 107	24K; 54F	
			225/70R16 107	24K	
			225/75R16 108	24K	
			235/70R16 105	24K	
			245/70R16 107	24K; 54F	
			255/65R16 109	24K	
2AW	K272	105-115	235/70R16 105		Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 722; 73C; 74C; 744
			245/70R16 107	51G	
			245/75R16 111	11A; 54F	
			255/65R16 109		
			255/70R16 111	11A; 54F	
			265/70R16 112	11A; 54F	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

**Gutachten 366-0307-08-MURD-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47345**

ANLAGE: 27
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: CWE 70615
Stand: 20.10.2009



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA B 2500; BT 50**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UN	K270	57 - 90	205R16C	24K; 51G; 56G	Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 722; 73C; 74C; 744
			215/75R16 107	24K	
			215/80R16 107	24K; 54F	
			225/70R16 107	24K	
			225/75R16 108	24K	
			235/70R16 105	24K	
			245/70R16 107	24K; 54F	
			255/65R16 109	24K	
UN	K270	105	255/70R16 111	XBF; 11A; 24K; 54F	Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 722; 73C; 74C; 744
			235/70R16 105		
			245/70R16 107	51G	
			245/75R16 111	11A; 54F	
			255/65R16 109		
			255/70R16 111	11A; 54F	
265/70R16 112	11A; 54F				

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, 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 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.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren 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.

Gutachten 366-0307-08-MURD-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47345

ANLAGE: 27
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: CWE 70615
Stand: 20.10.2009



Seite: 3 von 4

- 24K) An den 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.
- 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, 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.
- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb sind Reifenkombinationen nicht 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.
- 722) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen, 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 Felgenreand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Sonderräder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen, falls dort keine Angaben zu finden sind, gilt das Anzugsmoment, das im Gutachten aufgeführt ist.
- 74C) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile bzw. nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile verwendet werden. Bei Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- XBF) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit an der Vorderachse müssen je nach der verwendeten Rad-Reifenkombination folgende Nacharbeiten durchgeführt werden:
- Entfernen des Schmutzfängers
 - Die vordere untere Ecke der Frontschütze ist nach den Erfordernissen ausreichender Freigängigkeit bei Lenkeinschlag entsprechend zu kürzen.
 - Die hinter dem Vorderrad befindliche untere Schwellerecke ist entsprechend der verwendeten Rad-Reifenkombination einzuformen oder zu kürzen.

**Gutachten 366-0307-08-MURD-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47345**

ANLAGE: 27
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: CWE 70615
Stand: 20.10.2009



Seite: 4 von 4

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.