

**Gutachten 366-0295-07-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47112**

**ANLAGE: 18 ISUZU**  
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OHMS  
Stand: 23.03.2011



**Fahrzeughersteller : ISUZU**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 20  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/6 Zentrierart : Bolzenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
OHMSDBP20110	PCD139.7 ET20	ohne	110		920	2368	12/07
OHMSDBP20110	PCD139.7 ET20	ohne	110		935	2330	12/07
OHMSDSA20110	PCD139.7 ET20	ohne	110		920	2368	12/07
OHMSDSA20110	PCD139.7 ET20	ohne	110		935	2330	12/07

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ISUZU**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJX1  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 118 Nm für Typ : OPEL MONTEREY; UBS  
120 Nm für Typ : OPEL FRONTERA; TF

Verkaufsbezeichnung: **D-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TF	N051	100 - 120	235/65R17 108	11A; 24J; 24M; 5PA; 51J	Lkw offener Kasten (Serie); Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 54F; 71K; 721; 73C; 74A; 744; 75I
			245/65R17 107	11A; 24C; 24D; 5NK	
			245/65R17 111	11A; 24C; 24D	
			255/60R17 106	11A; 24C; 24D; 5NA	
			255/60R17 110	11A; 24C; 24D; 5QE	
			255/65R17 110	11A; 24C; 24D; 366; 5QE; 54A	
			265/60R17 108	11A; 24C; 24D; 5PA	
			275/55R17 109	11A; 24C; 24D; 5PM	
			275/60R17 110	11A; 24C; 24D; 366; 5QE; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **Isuzu Trooper / Opel Monterey**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UBS	e4*95/54*0010*.., e4*98/14*0010*..	84 - 158	235/65R17 104		10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A
			255/60R17 106		
			265/60R17 108		
			275/55R17 109	11A; 24C; 24D	
			275/60R17 110	11A; 24C; 24D; 54A	
			285/60R17 111	11A; 24C; 24D; 54A	

**Gutachten 366-0295-07-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47112**

**ANLAGE: 18 ISUZU**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OHMS

Stand: 23.03.2011



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **OPEL FRONTERA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OPEL FRONTERA	F933	83 -100	235/65R17 104		ab Nachtrag 08; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A
			255/60R17 106		
			265/60R17 108		
			275/55R17 109	11A; 24C; 24D	
			275/60R17 110	11A; 24C; 24D; 54A	
			285/60R17 111	XBM; 11A; 24C; 24D; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **Opel Monterey**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OPEL MONTEREY	F988	84 -130	235/65R17 104		10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A
			255/60R17 106		
			265/60R17 108		
			275/55R17 109	11A; 24C; 24D	
			275/60R17 110	11A; 24C; 24D; 54A	
			285/60R17 111	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.
- 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.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.

**Gutachten 366-0295-07-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47112**

**ANLAGE: 18 ISUZU**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OHMS

Stand: 23.03.2011



Seite: 4 von 4

- 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.
- 5NA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1900kg.
- 5NK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1950kg.
- 5PA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 2000kg.
- 5PM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 2060kg.
- 5QE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 2120kg.
- 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.
- 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.
- 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 Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- XBM) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit müssen die vorderen Radläufe in folgender Weise nachgearbeitet werden:
- a) Entfernen der Schmutzfänger
  - b) Die vordere untere Ecke der Frontschürze 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.