

**Gutachten 366-0200-05-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46214**

ANLAGE: 9 ISUZU
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXP
Stand: 31.08.2007



Fahrzeughersteller : ISUZU

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 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					
OXPD00	LK139.7 ET0	ohne	110		975	2452	10/05

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 CAMPO-S; OPEL FRONTERA; TFS

Verkaufsbezeichnung: **ISUZU CAMPO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TFS	EBE	56 -80	205R16 104		Lkw offener Kasten (Serie); Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A; 744
			215/80R16 103		
			215/85R16C 110	XA8; 11A	
			225/70R16 107		
			225/75R16 104		
			235/70R16 105	11A; 24C; 24D	
			245/70R16 107	11A; 24C; 24D	
			245/75R16 111	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D	
			255/65R16 109	11A; 24C; 24D	
			255/70R16 111	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D	
			265/70R16 112	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D	
			275/55R16 107	XA8; 11A; 24C; 24D	
			275/60R16 109	XDB; 11A; 24C; 24D	
			275/65R16 111	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D	
275/70R16 114	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D				

**Gutachten 366-0200-05-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46214**

ANLAGE: 9 ISUZU
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXP
Stand: 31.08.2007



Verkaufsbezeichnung: **Isuzu Trooper / Opel Monterey**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UBS	e4*95/54*0010*.., e4*98/14*0010*..	84 -158	215/80R16 103	11A; 24C; 24D	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A; 744
			225/70R16 102	11A; 24C; 24D	
			225/75R16 104	11A; 24C; 24D	
			235/70R16 105	11A; 24C; 24D	
			245/70R16 107	11A; 24C; 24D	
			245/75R16 111	11A; 24C; 24D; 54A	
			255/65R16 109	11A; 24C; 24D	
			255/70R16 111	11A; 24C; 24D; 54A	
			265/70R16 112	11A; 24C; 24D; 54A	
			275/65R16 111	11A; 24C; 24D; 54A	
			275/70R16 114	XBR; 11A; 24C; 24D; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **OPEL CAMPO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OPEL CAMPO-S	F772	56 -80	205R16 104		Lkw offener Kasten (Serie); Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A; 744
			215/80R16 103		
			215/85R16C 110	XA8; 11A	
			225/70R16 107		
			225/75R16 104		
			235/70R16 105	11A; 24C; 24D	
			245/70R16 107	11A; 24C; 24D	
			245/75R16 111	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D	
			255/65R16 109	11A; 24C; 24D	
			255/70R16 111	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D	
			265/70R16 112	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D	
			275/55R16 107	XA8; 11A; 24C; 24D	
			275/60R16 109	XDB; 11A; 24C; 24D	
			275/65R16 111	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D	
275/70R16 114	XA8; XDB; 11A; 24C; 24D				

Verkaufsbezeichnung: **OPEL FRONTERA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OPEL FRONTERA	F933	74 -92	225/75R16 104	XAF	nur bis Nachtrag 07; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A; 744
			235/70R16 104	XAF	
			245/70R16 107		
			245/75R16 111	XAE	
			255/65R16 109	XAF; XD7	
			255/70R16 111	XAE; XD7	
			265/70R16 112	XAE; XD7	

**Gutachten 366-0200-05-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46214**

ANLAGE: 9 ISUZU

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXP

Stand: 31.08.2007



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **Opel Monterey**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OPEL MONTEREY	F988	84 - 130	215/80R16 103	11A; 24C; 24D	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 73C; 74A; 744
			225/70R16 102	11A; 24C; 24D	
			225/75R16 104	11A; 24C; 24D	
			235/70R16 105	11A; 24C; 24D	
			245/70R16 107	11A; 24C; 24D	
			245/75R16 111	11A; 24C; 24D; 54A	
			255/65R16 109	11A; 24C; 24D	
			255/70R16 111	11A; 24C; 24D; 54A	
			265/70R16 112	11A; 24C; 24D; 54A	
			275/65R16 111	11A; 24C; 24D; 54A	
			275/70R16 114	XBR; 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) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.

Gutachten 366-0200-05-MURD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46214

ANLAGE: 9 ISUZU

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXP

Stand: 31.08.2007



Seite: 4 von 5

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- XA8) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 205R16 ist eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Tachometers erforderlich. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch vorschriftsmäßig ist. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch Vorschriftsmäßig ist. Bei Neueinstellung 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.
- XAE) Wegen des größeren Abrollumfangs gegenüber der serienmäßigen Bereifung 225/75R15 ist eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Tachometers erforderlich. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch vorschriftsmäßig ist. Bei Neueinstellung 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.

**Gutachten 366-0200-05-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46214**

ANLAGE: 9 ISUZU

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXP

Stand: 31.08.2007



Seite: 5 von 5

- XAF) Wegen des kleineren Abrollumfangs gegenüber der serienmäßigen Bereifung 255/75R15 ist eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Tachometers erforderlich. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch vorschriftsmäßig ist. Bei Neueinstellung 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.
- XBR) Bei den Fahrzeugausführungen Monterey RS und Montereze LTD ist diese Rad-Reifenkombination nicht zulässig
- XD7) Bei Fahrzeugen mit langem Radstand und der serienmäßigen Bereifung 225/75R15 auf 6Jx15 Stahlrad sind die serienmäßigen Kunststoffabdeckungsverbreiterungen (Ausstellwert ca. 24mm) durch ausreichend breite Nachrüstteile zu ersetzen bzw. zu ergänzen. 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.
- XDB) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit müssen je nach der verwendeten Rad - Reifenkombination die Radläufe in folgender Weise nachgearbeitet werden:
- a) Entfernen des Schmutzfängers
 - b) Die vordere untere Ecke der Frontschürze abschneiden
 - c) Die hinter dem Rad liegende untere Ecke des Kotflügels kürzen