

**Gutachten 366-0041-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46915**

ANLAGE: 37 MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TOO7
Stand: 28.10.2011



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 EH+ Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TOO70BP38671	LK114 ET38	Ø 67.1/Ø 71.6	67,1		900	2290	02/07
TOO70SA38671	LK114 ET38	Ø 67.1/Ø 71.6	67,1		900	2290	02/07

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : H60W
108 Nm für Typ : NA0W
110 Nm für Typ : N50
140 Nm für Typ : CY0 erhöhtes Anzugsmoment
145 Nm für Typ : CWB erhöhtes Anzugsmoment; CW0 erhöhtes Anzugsmoment; GA0 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CY0	e1*2001/116*0441*..	80 -105	205/50R17 89	11A; 22I	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Sportback; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76S
			205/55R17 91	11A; 22I	
			215/50R17 91	11A; 22I; 24J	
			225/45R17 91	11A; 22I	
			225/50R17 94	11A; 21P; 22B; 24J; 24M	
			235/45R17 94	11A; 22I; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA0	e1*2007/46*0368*..	85 -110	215/55R17 94	11A; 24J; 248	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 729
			215/60R17 96	11A; 24J; 248	
			225/55R17 97	11A; 24J; 248	
			235/50R17 96	11A; 22I; 24J; 244; 247	
			235/55R17 99	11A; 22I; 24J; 244; 247	

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA0W	e1*2001/116*0269*..	100 -121	215/55R17 94		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/50R17 94	11A; 22I; 24J	
			235/45R17 93		
			245/45R17 95	11A; 22I; 24J	

**Gutachten 366-0041-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46915**

ANLAGE: 37 MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TO07
Stand: 28.10.2011



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI OUTLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CWB	e1*2001/116*0482*..	103 -130	215/60R17 96	5IE	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
CW0	e1*2001/116*0406*..		225/60R17 99		
			235/55R17 99		
			235/60R17 102		
			245/55R17 102	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **PAJERO PININ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H60W	e1*98/14*0123*..	84 -95	225/55R17-97	11A; 24D; 24J; 362; 691	kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
H60W	e1*98/14*0123*..	84 -95	225/55R17-97	11A; 24J; 24M	kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/55R17 103	11A; 24J; 24M; 367	
			255/50R17 101	11A; 24J; 24M; 367	

Verkaufsbezeichnung: **SPACE WAGON / RUNNER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N50	e1*97/27*0103*..	98 -110	225/45R17-90	11A; 22B; 24J; 24M	Nur Space Wagon; 4- türlich; langer Radstand; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/45R17-93	11A; 22B; 22F; 24J; 24M; 367	
N50	e1*97/27*0103*..	92 -110	225/45R17-90	MC6	Nur Space Runner; 3- türlich; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

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

**Gutachten 366-0041-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46915**

ANLAGE: 37 MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TOO7
Stand: 28.10.2011



Seite: 3 von 5

- 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.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.

**Gutachten 366-0041-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46915**

ANLAGE: 37 MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TO07
Stand: 28.10.2011



Seite: 4 von 5

- 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 51E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 691) Es sind nur solche Reifen zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Reifen und Fahrwerks-, Lenkungs- bzw. Karosserieteilen vorhanden 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. 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

**Gutachten 366-0041-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46915**

ANLAGE: 37 MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TOO7
Stand: 28.10.2011



Seite: 5 von 5

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) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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.
- MC6) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen. An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.