

Teilegutachten 366-0272-07-MURD-TG



ANLAGE: 17
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7700-1/H6-A
 Stand: 18.01.2008

Fahrzeughersteller : CITROEN, FORD, HYUNDAI, MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
5/114.3/Z	7700-1 L.K.114.3	ohne	67,2		950	2400	08/07

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm

Verkaufsbezeichnung: **C-CROSSER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0358*..	115 - 125	225/55R18 98	24J; 24M; 56G	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 740
			235/50R18 97	22I; 24J; 24M	
			235/55R18 100	22I; 24J; 24M	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 133 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FORD ESCAPE, MAVERICK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1EZ	e4*98/14*0043*..	91	235/50R18 97	24J; 24M	Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H
1EZR	e4*98/14*0051*..		255/45R18 99	24J; 24M	
		145	235/60R18 103	24J; 24M	
1N2	e13*2001/116*0093*.	91 - 149	235/50R18 97	24J; 24M	Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H
1N2R	e13*2001/116*0091*.		255/45R18 99	24J; 24M	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

ANLAGE: 17
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7700-1/H6-A
 Stand: 18.01.2008

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SM	e11*98/14*0162*..	82 -107	235/50R18 97	HAV; 24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			245/45R18 96	HAV; 24J; 24M	
			255/45R18 99	HAV; 24J; 24M	
		82 -127	235/55R18 100	HAW	
			235/60R18 103	HAW; 54A	
CM	e11*2001/116*0270*..	110 -139	235/60R18 103	24J; 24M	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e4*2001/116*0087*..	82 -129	235/45R18 94	24C; 24D	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			235/50R18 97	24C; 24D; 362	
			245/45R18 96	24C; 24D	
			255/45R18 99	24C; 24D; 362	

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	123 -145	225/40R18 92W	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	ab e11*98/14*0109*05; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : ER; SE
 120 Nm für Typ : LW
 133 Nm für Typ : EP; EPR; EP2; EP2R

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e11*2001/116*0308*..	191	235/60R18 103	22I; 24C; 24M	Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LW	e1*98/14*0118*..	100	235/45R18 94	Dieselmotor; 22I; 24J; 24M; 51S	nur ab e1*98/14*0118*02; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		100 -104	235/40R18 95	22I; 24J; 24M	
			245/40R18 97	22I; 24J; 24M	

Teilegutachten 366-0272-07-MURD-TG



ANLAGE: 17
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7700-1/H6-A
Stand: 18.01.2008

Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA RX-8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SE	e11*2001/116*0199*..	141 - 170	225/45R18	51G	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/40R18 91	22I; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 723;
			245/40R18 93	22I; 24J; 24M	73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA TRIBUTE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EP	e4*98/14*0044*..	91 - 149	235/50R18 97	24K	Allradantrieb;
EPR	e4*98/14*0052*..		255/45R18 99	24K	Frontantrieb;
EP2	e13*2001/116*0092*.	145 - 149	235/60R18 103	24K; 54F	10B; 11G; 11H; 11K;
EP2R	e13*2001/116*0090*.				12A; 51A; 71K; 723;
					73C; 74A; 74H

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : H60W
108 Nm für Typ : NA0W
145 Nm für Typ : CWO erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA0W	e1*2001/116*0269*..	100 - 121	235/40R18 91	22I; 24C; 24M	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/45R18 94	22I; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 723;
			245/40R18 93	21P; 22B; 24C; 24M	73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI OUTLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CWO	e1*2001/116*0406*..	103 - 125	225/55R18 98	24J; 24M; 56G	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm;
			235/50R18 97	22I; 24J; 24M	
			235/55R18 100	22I; 24J; 24M	Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 740

Verkaufsbezeichnung: **PAJERO PININ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H60W	e1*98/14*0123*..	84 - 95	235/50R18-97	24C; 24D; 362	kurzer Radstand;
			245/45R18-96	24C; 24D; 362	langer Radstand;
			255/45R18-99	24C; 24D; 362	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm

ANLAGE: 17
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7700-1/H6-A
 Stand: 18.01.2008

Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 4007**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0357*..	115 - 125	225/55R18 98	24J; 24M; 56G	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 740
			235/50R18 97	22I; 24J; 24M	
			235/55R18 100	22I; 24J; 24M	

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.
- 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.
- 11K) 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.
- 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.

- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 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.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse 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.
- 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 (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), 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.
- 51S) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 16-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 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.
- 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.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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 Felgenreand hinausragen.

- 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 Rad- befestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- HAV) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/70R15 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist und die Fahrzeugausführung mit dieser Reifengröße serienmäßig ausgerüstet ist.
- HAW) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 225/70R16 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist und die Fahrzeugausführung mit dieser Reifengröße serienmäßig ausgerüstet ist.