

ANLAGE: 24
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7200/G4-A
 Stand: 13.04.2007

Fahrzeughersteller : DIAMOND, HYUNDAI, KIA, MAZDA, MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
 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					
114,3/Z	LK1143/Z	ohne	67,2		705	2105	09//03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI

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

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK	e11*98/14*0186*..	77 -123	205/55R16	51G	10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TRAJET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FO	e11*98/14*0130*..	82 -127	215/60R16 95 225/55R16 95	51G 21P	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e4*2001/116*0087*..	82 -129	215/65R16	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	123 -145	205/60R16	51G	ab e11*98/14*0109*05; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

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

Teilegutachten 366-1038-03-MURD-TG/N2



ANLAGE: 24
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7200/G4-A
 Stand: 13.04.2007

Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **KIA OPIRUS,GH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LD	e4*2001/116*0075*..	137 - 149	225/60R16	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JE	e4*2001/116*0089*..	82 - 129	215/65R16	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 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 : BJ; BJD; CA; CP; CPD; GF; GFD/GWD; GF/GW;
 GG/GY; LW; LWD; TA
 120 Nm für Typ : BK; LW

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LW LWD	e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*..	88 - 90	205/55R16 93		nur bis e1*98/14*0118*01; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
LW	e1*98/14*0118*..	100 100 - 104 104	215/60R16 225/55R16 95 205/55R16 94 205/60R16 96 215/55R16 95 225/50R16 96	Dieselmotor; 51G Ottomotor Ottomotor Ottomotor Ottomotor	nur ab e1*98/14*0118*02; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CP CPD	e1*98/14*0116*.. e1*98/14*0161*..	66 - 96	195/50R16 84 205/45R16 87	21B; 22B; 24M; 5EA 21B; 22B; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		74 - 96	205/45R16 83	nicht Dieselmotor; 21B; 22B; 24M; 5DW	
		96	195/55R16 87	21B; 22B; 24M; 54F	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*.. G138	76 - 106	205/50R16-86	22B; 22F; 24J	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

ANLAGE: 24
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7200/G4-A
 Stand: 13.04.2007

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*95/54*0002*.., G517	105 - 155	205/55R16	631	Lenkung Achse 1; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			225/50R16-92	57T	
TA	e13*98/14*0002*..	120	215/55R16 93	24J	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			225/50R16 92		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	205/55R16 91	24J; 24M	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 76U
			215/55R16 93	22B; 24J; 24M	
			225/50R16 92	22B; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BJ	e1*98/14*0094*..	96	195/50R16 84	22B	Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
BJD	e1*98/14*0181*..		205/45R16 83	22B	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY	e1*98/14*0188*..	88 - 108	225/50R16 92	22B; 24J; 24M; 57T	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 76U
		88 - 122	205/55R16	22B; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF	e1*96/27*0055*..	66 - 100	205/50R16-86	21B; 22B; 24J; 24M	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
GFD/GWD	e1*98/14*0164*..		225/45R16-89	21B; 22B; 24J; 24M; 685	
GF/GW	e1*96/27*0055*.., e1*98/14*0055*..				
GFD/GWD	e1*98/14*0164*..	66 - 100	205/50R16-87	21B; 22B; 24J; 24M	Nur Fz.bis 1060kg zul.Achslast; Kombi; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
GF/GW	e1*96/27*0055*.., e1*98/14*0055*..		225/45R16-89	21B; 22B; 24J; 24M; 685	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DIAMOND, MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : NA0W
 110 Nm für Typ : CS0; D 22 A; D20

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi eclipse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D 22 A	EBE	110	205/50R16-86	21M; 24M	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H
			205/55R16 89	24M; 362; 54A	
			225/45R16-89	21M; 24D; 685	
D20	G229	110	205/50R16-86	21M; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H
			205/55R16 89	24M; 362; 54A	
			225/45R16-89	21M; 24D; 685	
D20	EBE	110	205/50R16-86	21M; 24M	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H
			205/55R16 89	24M; 362; 54A	
			225/45R16-89	21M; 24D; 685	

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi grandis**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA0W	e1*2001/116*0269*..	100 - 121	215/60R16	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi lancer/lancer wagon**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CS0	e1*2001/116*0233*..	72 - 99	205/45R16 83		Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H

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.
- 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.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 24
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7200/G4-A
Stand: 13.04.2007

Seite: 6 von 7

- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/50R16 |
| Hinterachse: | 225/45R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.
- 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- Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand 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.
- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.