

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6500/Y5-1  
 Stand: 09.07.2004

**Fahrzeughersteller** : **HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NETHERLAND, SMART GmbH, VOLVO**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
114.3/Z	LK1143/Z	ohne Ring	67,2		615	1975	01/01

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller** : **HYUNDAI**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XD	e4*98/14*0048*..	66 - 105	205/45R17 88	21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			215/40R17 87	21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24J; 24M	
			215/45R17 87	21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI MATRIX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FC	e4*98/14*0059*..	60 - 91	215/40R17 85	22B; 22L; 24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			225/35R17 86	22B; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI RD, LANTRA, COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J-2	H128	83 - 102	205/40R17-84	21B; 22B	Coupe; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
RD RD COUPE	e11*93/81*0065*..		Reinf	21B; 22B; 24J	
	e11*93/81*0065*..		225/35R17-82		

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EF	e4*98/14*0032*..	96 - 97	215/50R17 91	21B; 22B; 22L; 24D; 24J; 362	ab e4*98/14*0032*04; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			225/45R17 91	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	
		96 - 127	205/50R17 93	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	
			235/45R17 93	21B; 22B; 22L; 24D; 24J; 362	
		126 - 127	215/50R17 91W	21B; 22B; 22L; 24D; 24J; 362	
			225/45R17 91W	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6500/Y5-1  
 Stand: 09.07.2004

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **KIA CLARUS/CREDOS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GC	e13*96/27*0014*.. e13*98/14*0014*..	85 - 98	205/45R17 84	22B; 22L	ab
			215/40R17 83	nicht Kombi; 22B; 22L; 24M; 5DW	e13*96/27*0014*07; 10B; 11G; 11H; 11K;
			215/40R17 87	22B; 22L; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			215/45R17 87	22B; 22L; 24M; 367	73C; 74A
			225/45R17 90	22B; 22L; 24M; 367	

Verkaufsbezeichnung: **KIA RS,CARENS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FC	e11*98/14*0121*..	81	215/40R17 83	21B; 22B; 22L; 24J; 362	nur bis
			225/35R17 86	21B; 22B; 22L; 24J; 362	e11*98/14*0121*06; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
FC	e11*98/14*0121*..	77 - 93	205/45R17 88	22B	ab
			215/40R17 87	22B	e11*98/14*0121*07; 10B; 11G; 11H; 11K;
			215/45R17 87	21B; 22B	12A; 51A; 71K; 721;
			225/45R17 90	21B; 22B; 24J; 24M; 54A	73C; 74A
			235/40R17 90	21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 66A	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : EAO; E50  
 110 Nm für Typ : CS0; Z30

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI COLT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z30	e1*2001/116*0271*..	55 - 80	205/40R17 80	22B	10B; 11G; 11H; 11K;
			215/35R17 79	21P; 22B; 24J	12A; 51A; 71K; 721;
			225/35R17 82	21P; 22B; 24J; 24M	73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GALANT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E50	e1*93/81*0003*.. G237	66 - 110	215/45R17 87	21M; 22B; 24C; 24D	Frontantrieb;
			225/45R17-90	21B; 22B; 24C; 24D; 367	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
E50	e1*93/81*0003*.. G237	101 - 125	215/45R17 87	21M; 22B; 24C; 24D	Allradantrieb;
			225/45R17-90	21B; 22B; 24C; 24D; 367	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
EAO	e4*95/54*0014*..	66 - 120	215/45R17 87	MBJ; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6500/Y5-1  
 Stand: 09.07.2004

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI LANCER/LANCER WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CS0	e1*2001/116*0233*..	60 - 99	205/40R17 84	21B; 22B; 22L; 24J	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			205/45R17 84	21B; 22B; 22L; 24J	
			215/35R17 83	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	
			215/40R17 83	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NETHERLAND**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI CARISMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA0	e4*93/81*0005*.., e4*98/14*0005*..	60 - 92	215/40R17-83	21B; 22B; 22F; 24C; 24D	ab e4*93/81*0005*07; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; MBS
			225/35R17-82	21B; 22B; 22F; 24C; 24D	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SMART GmbH**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SMART FORFOUR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
454	e1*2001/116*0263*..	55 - 90	205/40R17 80	21P; 24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			215/35R17 79	21P; 22I; 24C; 24D	
			215/40R17 83	21P; 22I; 24C; 24D	
			225/35R17 82	21P; 22I; 24C; 24D	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V	e4*93/81*0007*.., e4*95/54*0007*.., e4*96/27*0007*.., H284	66 - 103	205/40R17	22B; 24C; 24D; 637	nur bis e4*96/27*0007*03; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			215/40R17-83	22B; 24C; 24D	
			225/35R17-82	DBN; 22B; 24C; 24D	
V	e4*96/27*0007*.., e4*98/14*0007*..	66 - 103	205/40R17	21B; 22B; 24J; 24M; 637	nur bis e4*98/14*0007*12; ab e4*96/27*0007*04; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			215/40R17-83	21B; 22B; 22F; 24J; 24M	
		66 - 147	205/45R17	21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 51G	
		118 - 147	215/40R17	21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 63S	

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6500/Y5-1  
 Stand: 09.07.2004

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
V	e4*98/14*0007*..	75 - 100	205/40R17 84	21B; 22B; 24J; 24M	ab e4*98/14*0007*13; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A	
			205/45R17 84	21B; 22B; 24J; 24M		
			215/40R17 83	21B; 22B; 24J; 24M		
		75 - 147	215/45R17 87	21B; 22B; 24J; 24M; 362; 54A		
			121 - 147	205/40R17 84W		21B; 22B; 24J; 24M
				205/45R17 84W		21B; 22B; 24J; 24M
		215/40R17 83W		21B; 22B; 24J; 24M		

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, 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 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.
- 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 Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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 Radhausauschnittkanten 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 Radhausauschnittkanten 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.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten 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.

**ANLAGE: 11**

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6500/Y5-1

Stand: 09.07.2004

Seite: 5 von 6

- 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.
- 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.
- 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.
- 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, freigegeben ist. Die Hinweise und 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.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 637) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Hersteller: | Typ:                              |
| CONTINENTAL | ContiSportContact (ZR Reinforced) |
| PIRELLI     | P7000 (ZR Reinforced)             |
| UNIROYAL    | RTT-2 (ZR Reinforced)             |
| TOYO        | Proxes-T1 plus                    |
- 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.
- 63S) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Hersteller: | Typ:                              |
| CONTINENTAL | ContiSportContact (ZR Reinforced) |
| TOYO        | Proxes-T1 plus                    |
- 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.
- 66A) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Geschwindigkeitskategorie "V" oder "Z" verwendet werden:
- |             |                  |
|-------------|------------------|
| Hersteller: | Typ:             |
| BRIDGESTONE | S-01             |
| CONTINENTAL | CotiSportContact |

**ANLAGE: 11**

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6500/Y5-1

Stand: 09.07.2004

Seite: 6 von 6

DUNLOP	SP Sport 8000
GOODYEAR	EAGLE F1
MICHELIN	alle
PIRELLI	P ZERO, P7000
SEMPERIT	Direction
UNIROYAL	RTT-2
YOKOHAMA	AV1-40i

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgenreöße 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.
- 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.
- 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.
- DBN) Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.
- MBJ) Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.
- MBS) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombinationen ist nur zulässig an Fahrzeugen ab Modelljahr 2000. Die 10. Stelle der Fahrzeug-Ident.-Nummer gibt das Modelljahr an(X=1999, Y=2000, usw.).