

**Gutachten 366-0956-98-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44355**

**ANLAGE: 36 HYUNDAI**  
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ENZO Cup 715  
Stand: 07.04.2006



Seite: 1 von 4

**Fahrzeughersteller : HYUNDAI**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
EC54D671	ENZO Cup 715 LK114	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	575	1975	02//03
EC54D671	ENZO Cup 715 LK114	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	585	1935	02//03
EC54D671	ENZO Cup 715 LK114	Ø70.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	590	1950	02//03

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM2  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : J-1  
110 Nm für Typ : EF; FC; J-2; LANTRA; M-200E; RD; RD COUPE; XD; Y-3

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XD	e4*98/14*0048*..	66 - 105	185/65R15 88	11A; 21B; 22B; 22L; 662	10B; 11B; 11G; 11H;
			195/60R15 88	11A; 21B; 22B; 22L	12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI LANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J-1	F900	63 - 93	185/55R15-81	11A; 21M; 663	10B; 11B; 11G; 11H;
			195/50R15-81	11A; 21M; 22B	12A; 51A; 71E; 723;
			215/45R15-82	11A; 21M; 22B; 362	73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI MATRIX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FC	e4*98/14*0059*..	60 - 91	195/55R15 85		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R15 86	11A; 22B; 22L; 24J	12A; 51A; 71E; 723;
			205/55R15 88	11A; 22B; 22L; 24J	73C; 74A; 74H; 74P
			215/50R15 88	11A; 22B; 22L; 24J; 24M	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J-2	H128	50 - 94	185/55R15-81	11A; 22B; 51J; 663	Kombi; Limousine;
LANTRA RD	e11*93/81*0037*..	50 - 102	195/50R15-82	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H;
	e11*93/81*0037*..				12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
J-2 RD RD COUPE	H128 e11*93/81*0065*.. e11*93/81*0065*..	83 - 102	215/45R15-84		Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0956-98-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44355**

**ANLAGE: 36 HYUNDAI**  
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ENZO Cup 715  
Stand: 07.04.2006



Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTAMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-200E	e9*98/14*0033*..	77 -102	195/60R15-88		4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/65R15-91	11A; 54A	
			205/55R15-88		
			205/60R15-90	11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Y-3	G598	70 -107	205/60R15-91	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
Y-3	e11*93/81*0064*..	62 -107	205/60R15-91	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
EF	e4*97/27*0032*... e4*98/14*0032*..	100 -118	195/65R15-91	11A; 21B; 22B; 22L	nur bis e4*98/14*0032*03; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/60R15-91	11A; 21B; 22B; 22L	

**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 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.

# Gutachten 366-0956-98-MURD/N17 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44355

**ANLAGE: 36 HYUNDAI**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ENZO Cup 715

Stand: 07.04.2006



Seite: 3 von 4

- 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 51J) Die Verwendung der Reifengrößen ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 662) Es dürfen nur Reifen folgender Hersteller verwendet werden:  
DUNLOP; FULDA; SEMPERIT; PIRELLI; UNIROYAL; BRIDGESTONE (H, V, Z); CONTINENTAL (H, V, Z); GOODYEAR (H, V, Z); KLEBER C651 H/V; TOYO (H, V, Z); YOKOHAMA A509  
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 663) Es dürfen nur Reifen folgender Hersteller verwendet werden:  
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, CONTINENTAL M+S Profile, GOODYEAR, GOODYEAR EAGLE GW (M+S), DUNLOP u. DUNLOP SP Winter Sport, KLEBER 551 V, PIRELLI, UNIROYAL u. UNIROYAL MS\*plus 3 bzw. MS\*plus 44, YOKOHAMA A510.  
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0956-98-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44355**

**ANLAGE: 36 HYUNDAI**

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ENZO Cup 715

Stand: 07.04.2006



Seite: 4 von 4

- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegegichte 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.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.