

**Gutachten 366-0256-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47083**

ANLAGE: 99 HYUNDAI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OSHL
Stand: 04.05.2010



Fahrzeughersteller : HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 15 EH+ Einpreßtiefe (mm) : 40
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					
OSHL0BP40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	685	2125	05/09
OSHL0BP40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	685	2125	11/07
OSHL0WP40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	685	2125	05/09
OSHL0WP40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	685	2125	11/07

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH
110 Nm für Typ : FO; GK; SM; XG

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK	e11*98/14*0186*..	77 - 123	195/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/60R15 91		12A; 51A; 71K; 721;
			215/55R15 89	11A; 21B; 22B	725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SM	e11*98/14*0162*..	82 - 107	215/70R15	51G	10B; 11A; 11B; 11G;
			225/65R15 99	HAV	11H; 12A; 51A; 71K;
			225/70R15 100	HAV	721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Q; 80J

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TRAJET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FO	e11*98/14*0130*..	82 - 127	205/65R15	51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/65R15 96		12A; 51A; 71K; 721;
			225/60R15 96	11A; 21B	725; 73C; 74A; 74H; 74P

**Gutachten 366-0256-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47083**

ANLAGE: 99 HYUNDAI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OSHL
Stand: 04.05.2010



Verkaufsbezeichnung: **i 30,i 30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD FDH	e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*..	66 -105	185/65R15 195/60R15 88 195/65R15 91 205/55R15 88 205/60R15 91 215/60R15 94 225/50R15 91	51G 11A; 24M 11A; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 22M; 24J; 24M 11A; 22M; 24D; 24J	Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Q
FD FDH	e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*..	66 -105	185/65R15 195/60R15 88 195/65R15 91 205/55R15 88 205/60R15 91 215/60R15 94 225/50R15 91	51G 11A; 24M 11A; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 24C; 24D; 57I	i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **XG25, XG30**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	120 -141	195/65R15 205/65R15-94 215/60R15-94	11A; 21B; 21L; 22G; 51G; 52J 11A; 21B; 21L; 22B; 22G 11A; 21B; 21L; 22B; 22G	nur bis e11*98/14*0109*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	123 -145	195/65R15 205/65R15 94 215/60R15 94	51G; 52J	ab e11*98/14*0109*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Q

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 Betriebslaubnis 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.

**Gutachten 366-0256-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47083**

ANLAGE: 99 HYUNDAI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OSHL
Stand: 04.05.2010



Seite: 3 von 5

- 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 24C) 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. 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.
- 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.

**Gutachten 366-0256-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47083**

ANLAGE: 99 HYUNDAI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OSHL
Stand: 04.05.2010



Seite: 4 von 5

- 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
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.
- 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 80J) Durch Verlegen von Bremskomponenten an der Hinterachse (Handbremsseile, Steuerleitungen für ABV-Sensoren, Bremsschläuche, Halterungen usw.) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.

**Gutachten 366-0256-07-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47083**

ANLAGE: 99 HYUNDAI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OSHL

Stand: 04.05.2010



Seite: 5 von 5

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.