

**Gutachten 366-1333-97-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44050**



ANLAGE: 38 HYUNDAI
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 60438
Stand: 20.07.2000

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenschloß (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierwerkstoff					
11434671	E 60438 Lk114,3	Ø72,5 / Ø67,1	67,1	Kunststoff	545	1940	41/97
11434671	E 60438 Lk114,3	Ø72,5 / Ø67,1	67,1	Kunststoff	555	1895	41/97

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : HYUNDAI / 8252

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm
für Typ J-1; X-3; Y-2; Y-3
110 Nm
für Typ ATOS; EF; J-2; MX; M-200E; RD; Y-3

Verkaufsbezeichnung: **ATOS/ATOZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ATOS MX	e11*96/79*0092*. e11*96/79*0092*..	40 - 41	165/60R14-75	11A; 22I; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
			185/50R14-77	11A; 21P; 22B; 24C; 24M	12A; 51A; 71K; 72I;
			185/55R14-78	11A; 21P; 22B; 24C; 24M; 54A	73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI ACCENT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-3	e4*96/27*0019*.., G889	44 - 73	175/65R14-82	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H;
			185/60R14-82	11A; 22B	12A; 51A; 71K; 72I;
			73	175/65R14	11A; 22B; 51G

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI LANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
J-1	F900	63	175/65R14-82		10B; 11B; 11G; 11H;	
			185/60R14-82		12A; 51A; 71K; 72I;	
			63 - 93	185/60R14	51G	73C; 74A; 74P
			78 - 93	165/70R14	51G; 52J	

**Gutachten 366-1333-97-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44050**

ANLAGE: 38 HYUNDAI
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 60438
Stand: 20.07.2000



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI LANTRA, COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J-2 RD	H128 e11*93/81*0037*.	50 - 94	175/65R14	51G	Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82	51J	
			185/65R14-85	11A; 22I; 51J	
RD	e11*93/81*0065*.	50 - 102	195/60R14-85	11A; 22B	Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76J
			205/55R14-85		

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTAMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-200E	e9*98/14*0033*..	77 - 102	185/70R14	51G	4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			195/65R14-89		
			195/70R14	51G	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EF	e4*97/27*0032*.., e4*98/14*0032*..	100 - 118	195/70R14-91	11A; 21P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76J
			205/65R14-91	11A; 21B; 22I; 22M	
Y-2	F893	80 - 107	185/70R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J
			195/65R14-89		
			195/70R14	51G	
Y-3	e11*93/81*0064*.	62 - 107	195/70R14	51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J
Y-3	G598	70 - 107	195/70R14	11A; 21P; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J

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.
- 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren 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.

**Gutachten 366-1333-97-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44050**

ANLAGE: 38 HYUNDAI
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 60438
Stand: 20.07.2000



Seite: 3 von 4

- 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 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22M) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen ist.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 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.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

**Gutachten 366-1333-97-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44050**

ANLAGE: 38 HYUNDAI
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 60438
Stand: 20.07.2000



Seite: 4 von 4

- 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 Felgenreifrand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden. 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.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- HAF) Überstehende Teile an der Radanschlußfläche der Hinterachse müssen entfernt werden, damit die Sonderräder plan anliegen.