

**Gutachten 366-0463-08-MURD
zur Erteilung der ABE 47667**

ANLAGE: 1

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C16 656

Stand: 09.03.2009



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : **HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MAZDA, SUZUKI, TOYOTA**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittenloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|--------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| C16 656 4202 | C16 656 CMS466/15 | SR02 Ø67.1-Ø54.1 | 54,1 | Kunststoff | 615 | 1990 | 12/08 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND)**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Z 08

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ACCENT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| MC | e4*2001/116*0103*.. | 71 -83 | 195/45R16 84 | 11A; 24J | Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| MCT | e4*2001/116*0110*.. | | 205/45R16 83 | | |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GETZ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|-------------------------|---|
| TB | e4*98/14*0066*.. | 46 -81 | 195/45R16 80 | 11A; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/45R16 83 | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M | |
| TBI | e4*2001/116*0123*.. | 48 -78 | 195/45R16 80 | 11A; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/45R16 83 | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **KIA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Z 08

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JB / Rio**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| DE | e4*2001/116*0093*.. | 65 -83 | 195/45R16 84 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 195/50R16 84 | | |
| | | | 205/45R16 83 | | |
| | | 71 -83 | 195/45R16 80 | 5DA | |

**Gutachten 366-0463-08-MURD
zur Erteilung der ABE 47667**

ANLAGE: 1

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C16 656

Stand: 09.03.2009



Seite: 2 von 5

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Z 08

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|------------------------------|--------------------|---|
| DE | e13*2001/116*0254*.. | 50 - 76 | 195/45R16 80 205/45R16 83 | | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : ER

Zubehör : Z 15

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EX; MH; NH

Zubehör : Z 11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SPLASH**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--|---|--|
| EX | e4*2001/116*0130*.. | 48 - 63 | 195/45R16 80 195/50R16 84 205/45R16 83 | 11A; 22I; 24M 11A; 22I; 24J; 24M 11A; 22I; 24J; 24M | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU JUSTY G3X**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|------------------------------|--------------------------------|---|
| NH | e4*2001/116*0071*.. | 51 - 73 | 195/45R16 80 205/45R16 83 | 11A; 24J; 24M 11A; 24C; 24D | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI IGNIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|------------------------------|----------------------|---|
| MH | e4*2001/116*0070*.. | 51 - 73 | 195/45R16 80 205/45R16 83 | 24K 11A; 24C; 24D | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI LIANA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--|--|---|
| ER | e4*98/14*0054*.. | 66 - 78 | 195/45R16 80 195/50R16 84 205/45R16 83 | 11A; 21B; 21L; 22B; 22L 11A; 21L; 22L | Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 366-0463-08-MURD
zur Erteilung der ABE 47667**

ANLAGE: 1

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C16 656

Stand: 09.03.2009



Seite: 3 von 5

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Z 08

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|---------------|--------------------|---|
| E12J | e11*2001/116*0180*.. e11*98/14*0180*.. | 66 - 81 | 195/50R16 84 | 5EA | Kombi; Stufenheck; |
| E12T | e11*2001/116*0181*.. e11*98/14*0181*.. | 66 - 141 | 195/50R16 84W | 5EA | Schrägheck; |
| E12U | e11*2001/116*0179*.. e11*98/14*0179*.. | | 195/55R16 87 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|------------------------------|--------------------|---|
| E12J1 | e11*98/14*0178*.. | 66 - 99 | 195/50R16 84 195/55R16 87 | 5EA | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------------|--|---------|--|--------------------|---|
| XP9(a) XP9F(a) | e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*.. | 51 - 66 | 195/45R16 80 195/50R16 84 205/45R16 83 | 11A; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| XP9(a) | e11*2001/116*0248*.. | 98 | 195/45R16 80 195/50R16 84 205/45R16 83 | 11A; 24M | Yaris TS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76U |

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

Gutachten 366-0463-08-MURD zur Erteilung der ABE 47667

ANLAGE: 1

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C16 656

Stand: 09.03.2009



Seite: 4 von 5

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.
- 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.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.
- 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

Gutachten 366-0463-08-MURD zur Erteilung der ABE 47667

ANLAGE: 1

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C16 656

Stand: 09.03.2009



Seite: 5 von 5

Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 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.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.