## Gutachten 366-0430-06-WIRD/N8 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46592

**ANLAGE: 45 DAEWOO, GM DAEWOO**Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH
Radtyp: ERZ
Stand: 23.03.2011



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 EH2+ Einpreßtiefe (mm) : 35

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | Mitten<br>loch                | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad- | zul.<br>Abroll | gültig<br>ab |                 |
|------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------|----------------|--------------|-----------------|
|            | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring | (mm)                       | Women        | last<br>(kg)   | umf.<br>(mm) | Fertig<br>datum |
| ERZ435566  | LK114.3 ET35           | Ø56.6/Ø70.1                   | 56,6                       | Kunststoff   | 588            | 1990         | 07/06           |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJD5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO EVANDA** 

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen             |
|-------------|--------------------|----|--------------|--------------------|----------------------|
| KLAL        | e4*2001/116*0068*. | 96 | 205/55R16 89 | 11A; 24M           | Evanda; nur bis      |
|             |                    |    | 215/55R16 93 | 11A; 24J; 24M      | e4*2001/116*0068*05; |
|             |                    |    | 225/50R16 92 | 11A; 24D; 24J      | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
|             |                    |    |              |                    | 12A; 51A; 71K; 721;  |
|             |                    |    |              |                    | 725; 73C; 74A; 74P   |

Verkaufsbezeichnung: DAEWOO/CHEVROLET EVANDA, EPICA

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen             |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------------------|----------------------|
| KLAL        | e4*2001/116*0068*. | 96        | 205/55R16 89 | 11A; 24M           | Evanda; nur bis      |
|             |                    |           | 215/55R16 93 | 11A; 24J; 24M      | e4*2001/116*0068*05; |
|             |                    |           | 225/50R16 92 | 11A; 24D; 24J      | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
|             |                    |           |              |                    | 12A; 51A; 71K; 721;  |
|             |                    |           |              |                    | 725; 73C; 74A; 74P   |
| KLAL        | e4*2001/116*0068*. | 105 - 115 | 205/60R16 92 | 11A; 21P; 22P      | ab                   |
|             |                    |           | 215/55R16 93 | 11A; 21P; 22P; 24M | e4*2001/116*0068*06; |
|             |                    |           | 225/50R16 92 | 11A; 21P; 22Q; 24M | Epica;               |
|             |                    |           |              |                    | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
|             |                    |           |              |                    | 12A; 51A; 71K; 721;  |
|             |                    |           |              |                    | 725; 729; 73C; 74A;  |
|             |                    |           |              |                    | 74P; 76U             |

Verkaufsbezeichnung: DAEWOO/CHEVROLET NUBIRA,LACETT

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen             |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|----------------------|
| KLAN        | e4*2001/116*0069* | 69 - 90 | 195/45R16 84 | 5EA                | Nubira (Stufenheck); |
|             |                   |         | 195/50R16 84 | 11A; 22I; 24M; 5EA | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
|             |                   |         | 195/50R16 88 | 11A; 22I; 24M      | 12A; 51A; 71K; 721;  |
|             |                   |         | 205/45R16 83 | 11A; 22I; 24M; 5DW | 725; 73C; 74A; 74P   |
|             |                   |         | 205/45R16 87 | 11A; 22I; 24M      |                      |

## Gutachten 366-0430-06-WIRD/N8 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46592

**ANLAGE: 45 DAEWOO, GM DAEWOO**Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH
Radtyp: ERZ
Stand: 23.03.2011



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: DAEWOO/CHEVROLET NUBIRA,LACETT

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen      | Auflagen            |
|-------------|-------------------|---------|--------------|-------------------------|---------------------|
| KLAN        | e4*2001/116*0069* | 69 - 90 | 195/45R16 84 | 5EA                     | Lacetti             |
|             |                   |         | 195/50R16 84 | 11A; 22I; 24M; 5EA      | (Schrägheck);       |
|             |                   |         | 195/50R16 88 | 11A; 22I; 24M           | 10B; 11B; 11G; 11H; |
|             |                   |         | 205/45R16 83 | 11A; 22I; 24M; 5DW      | 12A; 51A; 71K; 721; |
|             |                   |         | 205/45R16 87 | 11A; 22I; 24M           | 725; 73C; 74A; 74P  |
| KLAN        | e4*2001/116*0069* | 80 - 90 | 195/45R16 84 | 11A; 22I; 22M; 5EA      | Kombi;              |
|             |                   |         | 195/50R16 84 | 11A; 22B; 22L; 24M; 5EA | 10B; 11B; 11G; 11H; |
|             |                   |         | 195/50R16 88 | 11A; 22B; 22L; 24M      | 12A; 51A; 71K; 721; |
|             |                   |         | 205/45R16 83 | 11A; 22I; 22M; 24M; 5DW | 725; 73C; 74A; 74P  |
|             |                   |         | 205/45R16 87 | 11A; 22I; 22M; 24M      |                     |

#### **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.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten 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 Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

## **Gutachten 366-0430-06-WIRD/N8** zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46592

ANLAGE: 45 DAEWOO, GM DAEWOO Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH



Seite: 3 von 4

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten 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.

- Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung 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.
- 22P) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22Q) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 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.
- 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.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 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-Nenndurchmesser 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.

# Gutachten 366-0430-06-WIRD/N8 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46592

ANLAGE: 45 DAEWOO, GM DAEWOO

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERZ

Stand: 23.03.2011



Seite: 4 von 4

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen 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.
- 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.