



Rad-Gutachten
ALCAR DEUTSCHLAND GMBH

ABE RAD-GUTACHTEN NR.

ORPG0_40

KBA

48172

STAND

NG7 09/2014

DESIGN

Rapier
Rapier dark
Rapier shine

GRÖSSE

8J x 18H2 LK 5x114.3 ET 40

ZU RAD-ARTIKEL-NR.

ORPG0BP40
ORPG0KA40
ORPG0HA40

BITTE BEACHTEN

Zur Reinigung der Räder verwenden Sie keinesfalls scheuernde, säurehaltige Mittel oder Hochdruckreiniger. Pflegen Sie die Räder am besten mit einem weichen Schwamm und mit milder Seifenlauge.

WICHTIGE HINWEISE BITTE BEACHTEN!

1. VOR MONTAGE DER REIFEN

- 1.1 Fahrzeugtyp und KW-Zahl aus FZ-Schein und FZ-ABE-Nr. aus FZ-Brief oder vom Typenschild Motorenraum, mit Daten im vorliegenden Gutachten vergleichen.
- 1.2 Nur Ventile verwenden, die in den Gutachten zugelassen sind. In der Regel sind Gummiventile nach DIN freigegeben.
- 1.3 Radnaben des Fahrzeuges von Rost und Schmutz befreien, da die Paßgenauigkeit der Mittenlöcher sehr hoch ist (max. 2/10 mm größer als die Fahrzeug-Radnabe).
- 1.4 Nur zulässige Reifengrößen verwenden. Tragfähigkeitskennzahlen und Geschwindigkeitsklassen beachten.

2. NACH MONTAGE DER REIFEN

- 2.1 Räder auf Montagebeschädigungen überprüfen.
- 2.2 Nur die zugelassenen Auswuchtgewichte (Klebe- oder Klammer-) jeweils an den im Gutachten beschriebenen Stellen verwenden.
- 2.3 Nur die AEZ Befestigungsteile (Schrauben oder Muttern) verwenden. Nur mit Drehmomentschlüssel anziehen (siehe Hinweise des Fahrzeug-Herstellers). Maximales Drehmoment für LM-Räder: Siehe Verwendungs-Gutachten 1.Seite. NIEMALS BEFESTIGUNGSTEILE ÖLEN !!

3. VOR FAHRTBEGINN BITTE PRÜFEN

- 3.1 Paßt das Bordwerkzeug bezüglich Schlüsselweite und Schlüsselform?
- 3.2 Wird ein Satz Serienbefestigungsteile für das Serienersatzrad (Pannenfall) und - für Räder mit Deckel - der Speziälschlüssel für die Deckelbefestigung im Fahrzeug mitgeführt ?
- 3.3 Bitte Radbefestigungsteile bei Erstmontage nach ca. 500km nachziehen (Hinweisschild im Fahrzeug empfohlen).
- 3.4 Bitte während der ersten 500km nicht unnötig scharf bremsen oder Reifen beim Anfahren durchdrehen lassen!

4. PFLEGE DER LEICHTMETALLRÄDER

- 4.1 Bitte pflegen Sie Ihre Räder wie Ihr Auto. Bremsstaub regelmäßig mit mildem Reinigungsmittel entfernen.
- 4.2 Bei automatischer Reinigung in der Waschanlage, anschließend Räder auf Beschädigungen prüfen.
- 4.3 Spitzwinklige Bordsteinfahrten vermeiden (Gefahr der Felgenhorn-Beschädigung).

5. MEHRTEILIGE LEICHTMETALLRÄDER

- 5.1 Verbindungsschrauben der Räder dürfen nicht entfernt bzw. nachgezogen werden.
- 5.2 Die Demontage des Radsterns darf nur vom Radhersteller vorgenommen werden.



Wir weisen darauf hin, daß Beschädigungen der Räder bei der Montage, der Pflege oder im Gebrauch, von uns weder als Reklamationsfall bearbeitet noch anerkannt werden können.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 48172*07

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 18 H2

Typ: ORPG

Inhaber der ABE und Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH
DE-53721 Siegburg

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 48172*07

Die ABE-Nr. 48172 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 18 H2 , Typ ORPG, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0055-10-WIRD/N7 vom 13.09.2014 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 99 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, Wien, vom 13.09.2014 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 21.10.2014

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nachtragsgutachten Nr. 366-0055-10-WIRD/N7, zur Genehmigung vorgelegt am: 03.10.2014



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 48172*07

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 48172

366-0055-10-WIRD/N7

Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 J X 18 H2

Typ: ORPG

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis (mm) / -zahl | Mittenl och (mm) | Ein- preß- tiefe (mm) | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig. Datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | | |
| ORPG2BP35581 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2HA35581 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2KA35581 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2BP35541 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2HA35541 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2KA35541 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2BP35561 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2HA35561 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2KA35561 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2BP35566 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2HA35566 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2KA35566 | PCD100 ET35 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2BP35601 | PCD100 ET35 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2HA35601 | PCD100 ET35 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG2KA35601 | PCD100 ET35 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG3BP10651 | PCD108 ET10 | ohne | 108/4 | 65,1 | 10 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG3BP25651 | PCD108 ET25 | ohne | 108/4 | 65,1 | 25 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG3HA10651 | PCD108 ET10 | ohne | 108/4 | 65,1 | 10 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG3HA25651 | PCD108 ET25 | ohne | 108/4 | 65,1 | 25 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG3KA25651 | PCD108 ET25 | ohne | 108/4 | 65,1 | 25 | 625 | 2010 | 12/10 |
| ORPG6BP32581 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG6HA32581 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG6KA32581 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/5 | 58,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG6BP32541 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 12

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------|-------------|---------|------|----|-----|------|-------|
| ORPG6HA32541 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG6KA32541 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG6BP32561 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 32 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG6HA32561 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 32 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG6KA32561 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/5 | 56,1 | 32 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG6BP32571 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG6HA32571 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG6KA32571 | PCD100 ET32 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPGABP40566 | PCD105 ET40 | ohne | 105/5 | 56,6 | 40 | 640 | 2095 | 12/10 |
| ORPGHBP40601 | PCD108 ET40 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPGHBP45601 | PCD108 ET45 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 45 | 640 | 2095 | 12/10 |
| ORPGHHA45601 | PCD108 ET45 | Ø70.1 Ø60.1 | 108/5 | 60,1 | 45 | 640 | 2095 | 12/10 |
| ORPGHBP40634 | PCD108 ET40 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPGHBP45634 | PCD108 ET45 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 45 | 640 | 2144 | 12/10 |
| ORPGHHA45634 | PCD108 ET45 | Ø70.1 Ø63.4 | 108/5 | 63,4 | 45 | 640 | 2144 | 12/10 |
| ORPGHBP40651 | PCD108 ET40 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPGHBP45651 | PCD108 ET45 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 45 | 640 | 2095 | 12/10 |
| ORPGHHA45651 | PCD108 ET45 | Ø70.1 Ø65.1 | 108/5 | 65,1 | 45 | 640 | 2095 | 12/10 |
| ORPG7BP35651 | PCD110 ET35 | ohne | 110/5 | 65,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG7HA35651 | PCD110 ET35 | ohne | 110/5 | 65,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8BP35651 | PCD112 ET35 | ohne | 112/5 | 65,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8BP40651 | PCD112 ET40 | Ø70.1 Ø65.1 | 112/5 | 65,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8HA35651 | PCD112 ET35 | ohne | 112/5 | 65,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8KA35651 | PCD112 ET35 | ohne | 112/5 | 65,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8BP35571 | PCD112 ET35 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8BP40571 | PCD112 ET40 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8BP48571 | PCD112 ET48 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 48 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8HA35571 | PCD112 ET35 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8HA48571 | PCD112 ET48 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 48 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8KA35571 | PCD112 ET35 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8KA48571 | PCD112 ET48 | Ø70.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 48 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8BP35666 | PCD112 ET35 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG8BP35666 | PCD112 ET35 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8BP40666 | PCD112 ET40 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8BP48666 | PCD112 ET48 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 48 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8HA35666 | PCD112 ET35 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8HA48666 | PCD112 ET48 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 48 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8KA35666 | PCD112 ET35 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG8KA48666 | PCD112 ET48 | Ø70.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 48 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0BP40561 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0BP45561 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 45 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40561 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA45561 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 45 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40561 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA45561 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 45 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0BP40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0BP45601 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 45 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA45601 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 45 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 12

| | | | | | | | | | |
|--------------|---------------|-------|-------|---------|------|----|-----|------|-------|
| ORPG0KA45601 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 45 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0BP40641 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 40 | 625 | 2217 | 12/10 |
| ORPG0BP45641 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 45 | 625 | 2217 | 12/10 |
| ORPG0HA40641 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 40 | 625 | 2217 | 12/10 |
| ORPG0HA45641 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 45 | 625 | 2217 | 12/10 |
| ORPG0KA40641 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 40 | 625 | 2217 | 12/10 |
| ORPG0KA45641 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 45 | 625 | 2217 | 12/10 |
| ORPG0BP40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 40 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0BP45661 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 45 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0HA40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 40 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0HA45661 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 45 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0KA40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 40 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0KA45661 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 45 | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0BP40666 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 40 | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG0BP45666 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 45 | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG0HA40666 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 40 | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG0HA45666 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 45 | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG0KA40666 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 40 | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG0KA45666 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø66.6 | 114,3/5 | 66,6 | 45 | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 40 | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0BP45671 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 45 | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA45671 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 45 | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA45671 | PCD114,3 ET45 | Ø71.6 | Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 45 | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPGUBP40702 | PCD115 ET40 | ohne | | 115/5 | 70,2 | 40 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9BP35671 | PCD120 ET35 | Ø72.6 | Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9BP42671 | PCD120 ET42 | Ø72.6 | Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 42 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9HA35671 | PCD120 ET35 | Ø72.6 | Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9HA42671 | PCD120 ET42 | Ø72.6 | Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 42 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9KA35671 | PCD120 ET35 | Ø72.6 | Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9BP35726 | PCD120 ET35 | ohne | | 120/5 | 72,6 | 35 | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG9BP35726 | PCD120 ET35 | ohne | | 120/5 | 72,6 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9BP42726 | PCD120 ET42 | ohne | | 120/5 | 72,6 | 42 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9HA35726 | PCD120 ET35 | ohne | | 120/5 | 72,6 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9HA42726 | PCD120 ET42 | ohne | | 120/5 | 72,6 | 42 | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG9KA35726 | PCD120 ET35 | ohne | | 120/5 | 72,6 | 35 | 658 | 2095 | 12/10 |

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Alcar Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Hersteller : Alcar Leichtmetallräder GmbH

:

: 53721 Siegburg

Handelsmarke : DOTZ Rapier

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 12

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 10,6 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung ORPG6BP32541:

| | : Außenseite | : Innenseite |
|------------------------|--------------|---|
| Radtyp | : -- | : ORPG |
| Radausführung | : -- | : PCD100 ET35 |
| Radgröße | : -- | : 8 J X 18 H2 |
| Typzeichen | : KBA 48172 | : -- |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET35 |
| Herstellungsdatum | : -- | : Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 12.10 |
| Herkunftsmerkmal | : -- | : made in Germany |
| Gießereikennzeichnung | : -- | : HS |
| Japan. Prüfwertzeichen | : -- | : JWJ |
| Weitere Kennzeichnung | : -- | : DOTZ |

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

| Berichtart | Berichtsnummer | Datum | Technischer Dienst |
|---------------------|------------------|------------|--------------------|
| Technischer Bericht | RP-004144-A0-144 | 03.01.2011 | TÜV NORD |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 12

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VklBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung wurde gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VklBI S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

| Anlage | Hersteller | Ausführung | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|---------------------|--|----|-------------|----------------|
| 1 | FIAT | ORPG2BP35581; ORPG2HA35581; ORPG2KA35581 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 4 | HYUNDAI MOTOR (IND) | ORPG2BP35541; ORPG2HA35541; ORPG2KA35541 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 12

| | | | | | |
|----|--|--|----|------------|-----------|
| 6 | KIA | ORPG2BP35541; ORPG2HA35541; ORPG2KA35541 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 2 | MAZDA | ORPG2BP35541; ORPG2HA35541; ORPG2KA35541 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 3 | SUZUKI | ORPG2BP35541; ORPG2HA35541; ORPG2KA35541 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 5 | TOYOTA | ORPG2BP35541; ORPG2HA35541; ORPG2KA35541 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 7 | BMW AG | ORPG2BP35561; ORPG2HA35561; ORPG2KA35561 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 10 | GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, GM KOREA (ROK) | ORPG2BP35566; ORPG2HA35566; ORPG2KA35566 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 9 | FIAT | ORPG2BP35566; ORPG2HA35566; ORPG2KA35566 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 8 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | ORPG2BP35566; ORPG2HA35566; ORPG2KA35566 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 12 | AUTOMOBILES DACIA S.A. | ORPG2BP35601; ORPG2HA35601; ORPG2KA35601 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 95 | Nissan International S. A. | ORPG2BP35601; ORPG2HA35601; ORPG2KA35601 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 11 | RENAULT | ORPG2BP35601; ORPG2HA35601; ORPG2KA35601 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 14 | CITROEN | ORPG3BP10651; ORPG3HA10651 | 10 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 15 | CITROEN | ORPG3BP25651; ORPG3HA25651; ORPG3KA25651 | 25 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 13 | PEUGEOT | ORPG3BP10651; ORPG3HA10651 | 10 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 16 | PEUGEOT | ORPG3BP25651; ORPG3HA25651; ORPG3KA25651 | 25 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 17 | FIAT | ORPG6BP32581; ORPG6HA32581; ORPG6KA32581 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 18 | FUJI HEAVY IND.(J) | ORPG6BP32541; ORPG6HA32541; ORPG6KA32541 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 19 | TOYOTA | ORPG6BP32541; ORPG6HA32541; ORPG6KA32541 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 7 von 12

| | | | | | |
|----|---------------------------------|--|----|------------|-----------|
| 20 | FUJI HEAVY IND.(J) | ORPG6BP32561; ORPG6HA32561; ORPG6KA32561 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 89 | TOYOTA | ORPG6BP32561; ORPG6HA32561; ORPG6KA32561 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 21 | AUDI | ORPG6BP32571; ORPG6HA32571; ORPG6KA32571 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 23 | CHRYSLER (USA) | ORPG6BP32571; ORPG6HA32571; ORPG6KA32571 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 25 | SEAT | ORPG6BP32571; ORPG6HA32571; ORPG6KA32571 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 22 | SKODA | ORPG6BP32571; ORPG6HA32571; ORPG6KA32571 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 24 | VOLKSWAGEN | ORPG6BP32571; ORPG6HA32571; ORPG6KA32571 | 32 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 26 | GM DAEWOO (ROK), GM KOREA (ROK) | ORPGABP40566 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 27 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | ORPGABP40566 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 28 | RENAULT | ORPGHBP45601; ORPGHHA45601 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 29 | FORD | ORPGHBP45634; ORPGHHA45634 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 30 | JAGUAR | ORPGHBP45634; ORPGHHA45634 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 31 | VOLVO | ORPGHBP45634; ORPGHHA45634 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 94 | CITROEN | ORPGHBP45651; ORPGHHA45651 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 33 | PEUGEOT | ORPGHBP45651; ORPGHHA45651 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 32 | VOLVO | ORPGHBP45651; ORPGHHA45651 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 36 | FIAT | ORPG7BP35651; ORPG7HA35651 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 97 | FIAT | ORPG8BP35651; ORPG8HA35651; ORPG8KA35651 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 99 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | ORPG8BP35651; ORPG8HA35651; ORPG8KA35651 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 35 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | ORPG7BP35651; ORPG7HA35651 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 34 | SAAB | ORPG7BP35651; ORPG7HA35651 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
 Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
 Stand: 13.09.2014



Seite: 8 von 12

| | | | | | |
|----|--------------|---|----|------------|-----------|
| 98 | SAAB | ORPG8BP35651; ORPG8HA35651; ORPG8KA35651 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 42 | AUDI | ORPG8BP35571; ORPG8HA35571; ORPG8KA35571 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 45 | AUDI | ORPG8BP48571; ORPG8HA48571; ORPG8KA48571 | 48 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 37 | QUATTRO GmbH | ORPG8BP35571; ORPG8HA35571; ORPG8KA35571 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 48 | QUATTRO GmbH | ORPG8BP48571; ORPG8HA48571; ORPG8KA48571 | 48 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 39 | FORD | ORPG8BP35571; ORPG8HA35571; ORPG8KA35571 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 46 | FORD | ORPG8BP48571; ORPG8HA48571; ORPG8KA48571 | 48 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 96 | QUATTRO GmbH | ORPG8BP35571; ORPG8HA35571; ORPG8KA35571 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 38 | SEAT | ORPG8BP35571; ORPG8HA35571; ORPG8KA35571 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 47 | SEAT | ORPG8BP48571; ORPG8HA48571; ORPG8KA48571 | 48 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 40 | SKODA | ORPG8BP35571; ORPG8HA35571; ORPG8KA35571 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 44 | SKODA | ORPG8BP48571; ORPG8HA48571; ORPG8KA48571 | 48 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 41 | VOLKSWAGEN | ORPG8BP35571; ORPG8HA35571; ORPG8KA35571 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 43 | VOLKSWAGEN | ORPG8BP48571; ORPG8HA48571; ORPG8KA48571 | 48 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 51 | AUDI | ORPG8BP35666; ORPG8BP35666; ORPG8HA35666; ORPG8KA35666 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 52 | AUDI | ORPG8BP48666; ORPG8HA48666; ORPG8KA48666 | 48 | 13.09.2014 | liegt bei |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 9 von 12

| | | | | | |
|----|---|---|----|------------|-----------|
| 49 | CHRYSLER (USA) | ORPG8BP35666; ORPG8BP35666; ORPG8HA35666; ORPG8KA35666 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 50 | DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ | ORPG8BP35666; ORPG8BP35666; ORPG8HA35666; ORPG8KA35666 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 53 | DAIMLER (D), MERCEDES-AMG | ORPG8BP48666; ORPG8HA48666; ORPG8KA48666 | 48 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 54 | FUJI HEAVY IND.(J) | ORPG0BP40561; ORPG0HA40561; ORPG0KA40561 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 55 | FUJI HEAVY IND.(J) | ORPG0BP45561; ORPG0HA45561; ORPG0KA45561 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 57 | SUZUKI | ORPG0BP40601; ORPG0HA40601; ORPG0KA40601 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 59 | SUZUKI | ORPG0BP45601; ORPG0HA45601; ORPG0KA45601 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 56 | TOYOTA | ORPG0BP40601; ORPG0HA40601; ORPG0KA40601 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 58 | TOYOTA | ORPG0BP45601; ORPG0HA45601; ORPG0KA45601 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 60 | HONDA | ORPG0BP40641; ORPG0HA40641; ORPG0KA40641 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 61 | HONDA | ORPG0BP45641; ORPG0HA45641; ORPG0KA45641 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 63 | AUTOMOBILES DACIA S.A. | ORPG0BP40661; ORPG0HA40661; ORPG0KA40661 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 66 | AUTOMOBILES DACIA S.A. | ORPG0BP45661; ORPG0HA45661; ORPG0KA45661 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 64 | NISSAN, Nissan International S. A. | ORPG0BP40661; ORPG0HA40661; ORPG0KA40661 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 67 | NISSAN, Nissan International S. A. | ORPG0BP45661; ORPG0HA45661; ORPG0KA45661 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 62 | RENAULT | ORPG0BP40661; ORPG0HA40661; ORPG0KA40661 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 10 von 12

| | | | | | |
|----|-----------------------------|---|----|------------|-----------|
| 68 | RENAULT | ORPG0BP45661; ORPG0HA45661; ORPG0KA45661 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 79 | HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ) | ORPG0BP45671; ORPG0HA45671; ORPG0KA45671 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 77 | KIA | ORPG0BP45671; ORPG0HA45671; ORPG0KA45671 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 80 | KIA MOTORS (SK) | ORPG0BP45671; ORPG0HA45671; ORPG0KA45671 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 78 | MAZDA | ORPG0BP45671; ORPG0HA45671; ORPG0KA45671 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 65 | DAIHATSU | ORPG0BP40666; ORPG0HA40666; ORPG0KA40666 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 69 | DAIHATSU | ORPG0BP45666; ORPG0HA45666; ORPG0KA45666 | 45 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 75 | CHRYSLER (USA) | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 90 | CITROEN | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 71 | FORD | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 76 | HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ) | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 74 | KIA | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 72 | KIA MOTORS (SK) | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 73 | MAZDA | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 11 von 12

| | | | | | |
|----|---------------------------------|---|----|------------|-----------|
| 70 | MITSUBISHI | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 91 | PEUGEOT | ORPG0BP40671; ORPG0BP40671; ORPG0HA40671; ORPG0KA40671 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 81 | GM DAEWOO (ROK), GM KOREA (ROK) | ORPGUBP40702 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 82 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | ORPGUBP40702 | 40 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 92 | GM KOREA (ROK) | ORPG9BP35671; ORPG9HA35671; ORPG9KA35671 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 93 | GM KOREA (ROK) | ORPG9BP42671; ORPG9HA42671 | 42 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 84 | OPEL | ORPG9BP35671; ORPG9HA35671; ORPG9KA35671 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 86 | OPEL | ORPG9BP42671; ORPG9HA42671 | 42 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 83 | SAAB | ORPG9BP35671; ORPG9HA35671; ORPG9KA35671 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 85 | SAAB | ORPG9BP42671; ORPG9HA42671 | 42 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 87 | BMW, BMW AG | ORPG9BP35726; ORPG9BP35726; ORPG9HA35726; ORPG9KA35726 | 35 | 13.09.2014 | liegt bei |
| 88 | BMW AG | ORPG9BP42726; ORPG9HA42726 | 42 | 13.09.2014 | liegt bei |

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 12 von 12

Cinibulk

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 13.09.2014
KUB

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: Technische Unterlagen

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

| Bezeichnung | Unterlagen | Datum / Änderung / Datum |
|---------------------------|------------------------|--------------------------|
| Befestigungsteile | AEZ M01 | 22.11.1994 12.04.2002 |
| Befestigungsteile | AEZ S01-01 | 31.10.1999 01.09.2002 |
| Nabenkappe ZO2000 | 129365 | 11.06.2009 |
| Radbeschreibung | 3. Ausfertigung | 14.05.2014 |
| Radzeichnung AEZP Bl. 1-4 | ORPG | 21.07.2010 |
| Tabelle Zentrierringe | --- | 28.08.2006 |
| Technischer Bericht | RP-004144-A0-144 | 03.01.2011 |
| Zentrierring 72,6 | J02-325-1186-1 | 23.03.2006 |
| Zentrierringe | Ringe 60 | 09.08.2002 28.08.2006 |
| Zentrierringe | Ringe 70 | 09.08.2002 28.08.2006 |
| Zentrierringe | Ringe 71,6 und diverse | 09.08.2002 28.08.2006 |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammergewichte am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

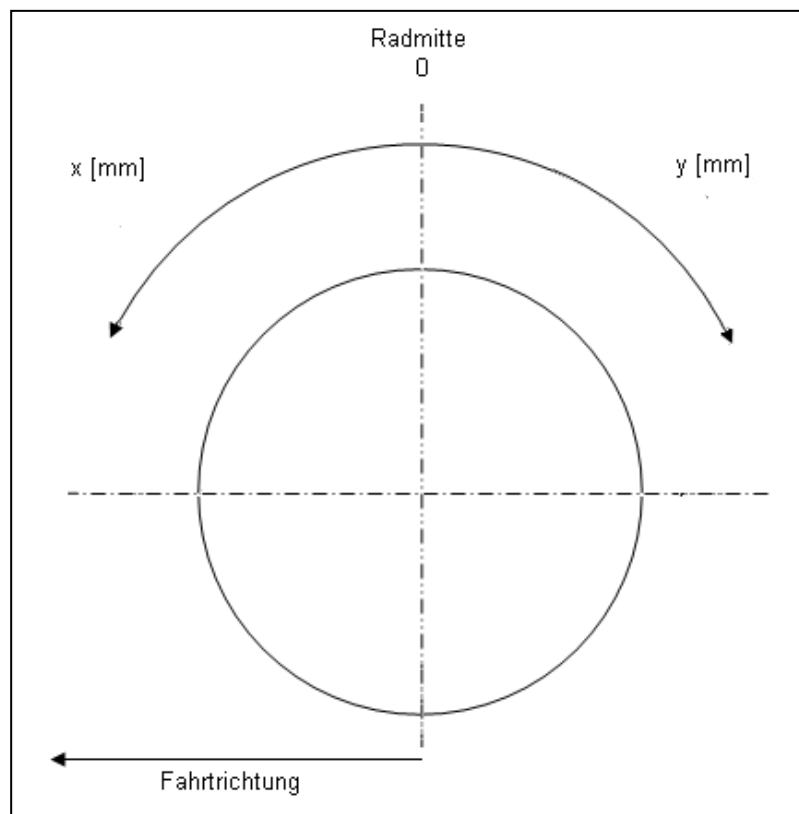
Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
Stand: 13.09.2014

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H



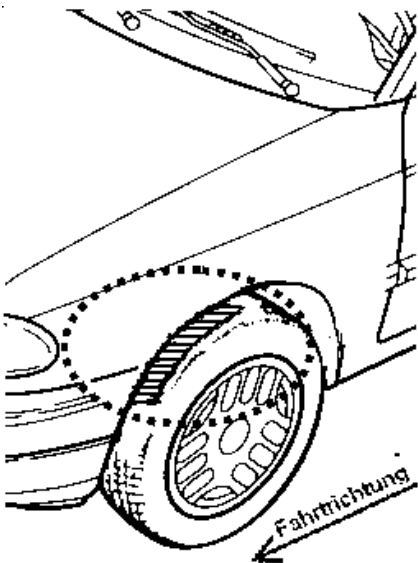
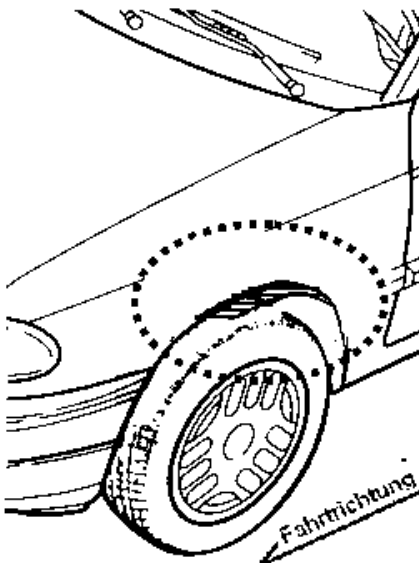
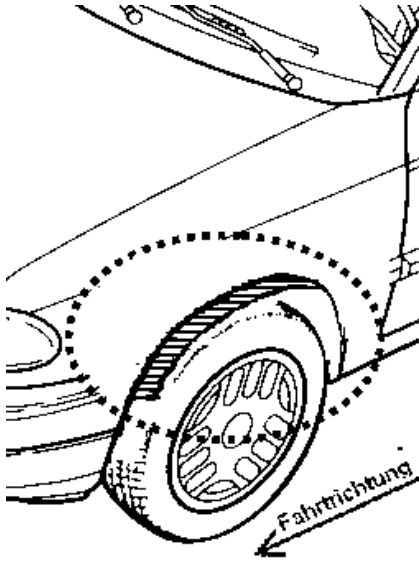
Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

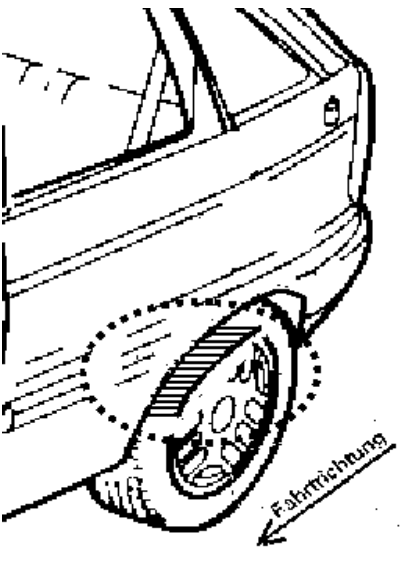
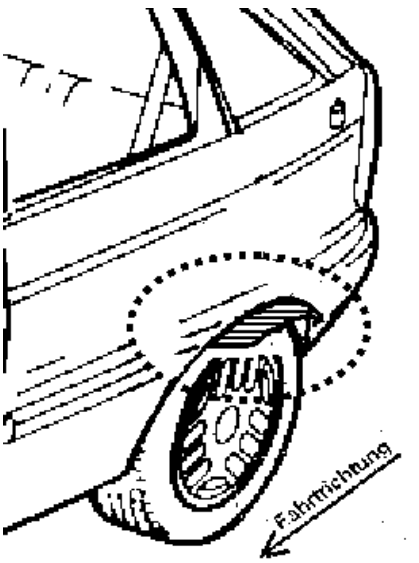
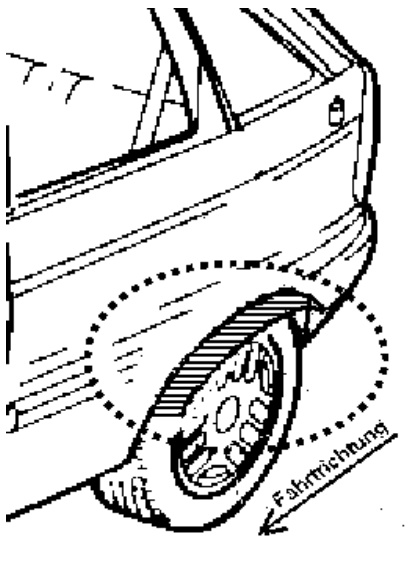
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG
 Stand: 13.09.2014

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

| Vorderachse | | |
|--|---|---|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245 | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246 | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J |
|  |  |  |

| Hinterachse | | |
|---|--|--|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247 | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248 | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M |
|  |  |  |

| Fahrzeugbeschreibung | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|------|--|-----|---|------|----|----|-----|------------|----|-----|----|-----|---|
| B | - | 2.1 | | 2.2 | | L | - | 9 | - | P.2 P.4 | /- | T | - | | |
| J | | | | 4 | | | 18 | | | | 19 | | | | |
| E | | | | | 3 | | | 20 | | | | G | | | |
| D.1 | - | | | | | 12 | - | | 13 | - | | Q | - | | |
| D.2 | | | | | | V.7 | - | | F.1 | - | | F.2 | - | | |
| | - | | | | | 7.1 | - | | 7.2 | - | | 7.3 | - | | |
| | - | | | | | 8.1 | - | | 8.2 | - | | 8.3 | - | | |
| | - | | | | | U.1 | - | | U.2 | - | | U.3 | - | | |
| D.3 | - | | | | | O.1 | - | | O.2 | - | | S.1 | - | S.2 | - |
| 2 | - | | | | | 15.1 | - | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | 15.2 | - | | | | | | | | |
| | | | | | | 15.3 | - | | | | | | | | |
| V.9 | - | | | | | R | - | | | | | | 11 | - | |
| 14 | | | | | | K | - | | | | | | | | |
| P.3 | - | | | | | 6 | - | | 17 | - | 16 | - | | | |
| 10 | - | 14.1 | | P.1 | - | 21 | - | | | | | | | | |
| 22 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| | - | | | | | | | | | | | | | | |
| | - | | | | | | | | | | | | | | |
| | - | | | | | | | | | | | | | | |
| | - | | | | | | | | | | | | | | |

Zusatzinformation

Radtyp :ORPG
Hersteller :Alcar Leichtmetallräder GmbH
Stand :13.09.2014



Seite: 1 von 4

Zu Auflage 21B:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 21P:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 22B:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 22I:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 26B:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 26J:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 26N:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 26P:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer

Zusatzinformation

Radtyp :ORPG
Hersteller :Alcar Leichtmetallräder GmbH
Stand :13.09.2014



Seite: 2 von 4

genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 27B:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 27F:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Zu Auflage 27H:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 27I:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Zu Auflage 689:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

| | |
|--------------|--|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/40R18 |
| Hinterachse: | 265/35R18 |
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | S-01, S-02, S-03 |
| CONTINENTAL | ContiSportContact, ContiSportContact2 |
| DUNLOP | SP SPORT 8000, SP Sport 9000, SP Winter Sport M2 |
| GOODYEAR | EAGLE F1 |
| MICHELIN | MX3, Pilot Sport |
| PIRELLI | PZERO, P7000, PZERO ROSSO, PZERO NERO |
| TOYO | T1-S |
| YOKOHAMA | AVS Sport, AVS S1-Z |

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 68B:

Zusatzinformation

Radtyp :ORPG
Hersteller :Alcar Leichtmetallräder GmbH
Stand :13.09.2014



Seite: 3 von 4

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

| | |
|--------------|------------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 225/40R18 |
| Hersteller: | 255/35R18 |
| BRIDGESTONE | Typ: |
| CONTINENTAL | S-02, S-03 |
| DUNLOP | ContiSportContact2 |
| FULDA | SP Sport 8000, SP Sport 9000 |
| GOODYEAR | Carat Extremo |
| MICHELIN | EAGLE F1 |
| PIRELLI | Pilot Sport, Pilot Sport 2 |
| TOYO | PZERO, P7000 |
| YOKOHAMA | Proxes T1-S |
| | A008P, AVS Sport |

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 68H:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

| | |
|--------------|---------------------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 235/50R18 |
| Hersteller: | 255/45R18 |
| BRIDGESTONE | Typ: |
| CONTINENTAL | S-03 |
| DUNLOP | ContiSportContact, ContiSportContact2 |
| MICHELIN | SP Sport 2000 |
| PIRELLI | MXR3 |
| | P6000, PZERO Rosso |

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 68L:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

| | |
|--------------|------------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 245/35R18 |
| Hersteller: | 255/35R18 |
| DUNLOP | Typ: |
| | SP Sport 8000, SP Sport 9000 |

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 68T:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

| | |
|--------------|--------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 225/40R18 |
| Hersteller: | 245/35R18 |
| YOKOHAMA | Typ: |
| | AVS Sport |

Zusatzinformation

Radtyp :ORPG
Hersteller :Alcar Leichtmetallräder GmbH
Stand :13.09.2014



Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 54 FUJI HEAVY

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : FUJI HEAVY IND.(J)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40561 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40561 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40561 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FUJI HEAVY IND.(J)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS9

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU IMPREZA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-----------------|--------------------------------------|-----|---------------|--------------------|---|
| GD/GG GD/GGS | e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. | 206 | 225/40R18 88Y | 11A; 22B; 24J | nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation 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;

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 54 FUJI HEAVY

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 2

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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 10

Fahrzeughersteller : TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : R1; T25; XA3(a)
104 Nm für Typ : V3
110 Nm für Typ : M2
115 Nm für Typ : E15J(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)MS1 erhöhtes Anzugsmoment; E15UTN(a) erhöhtes Anzugsmoment; E18UM(a) erhöhtes Anzugsmoment
135 Nm für Typ : AR2 erhöhtes Anzugsmoment; S16 erhöhtes Anzugsmoment; S19(a) erhöhtes Anzugsmoment; T27 erhöhtes Anzugsmoment; XA3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XE1 erhöhtes Anzugsmoment; XE2(a) erhöhtes Anzugsmoment; XW3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XW4(a) erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-----------------------------|---|-----------|---------------|---------------------------------|--|
| E15J(a) | e11*2001/116*0299*.. | 108 - 130 | 225/40R18 88W | 11A; 21P; 21S; 24M | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71H; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740 |
| E15UT(a) E15UT(a)MS 1 | e11*2001/116*0305*.. e11*2007/46*0167*.. | | 235/40R18 91 | 11A; 21P; 21S; 24J; 24M; 54A | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|----------------|----------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| E15J(a) | e11*2001/116*0299*.. | 66 -97 | 215/40R18 89 | | erhöhtes Anzugsmoment |
| E15UT(a) | e11*2001/116*0305*.. | | 225/40R18 88 | 11A; 21S; 24M | 115 Nm; bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71H; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740 |
| E15UT(a)MS | e11*2007/46*0167*.. | | | | |
| 1 E15UTN(a) | e11*2007/46*0019*.. | | | | |
| E15UT(a) | e11*2001/116*0305*.. | 66 -73 | 215/40R18 89 | 11A; 26P | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; AURIS TOURING SPORTS; ab e11*2001/116*0305*14; Schrägheck; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0 |
| E18UM(a) | e11*2007/46*0672*.. | | | | |
| E15UT(a) | e11*2001/116*0305*.. | 91 -97 | 215/40R18 89 | 11A; 26P | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; AURIS TOURING SPORTS; ab e11*2001/116*0305*14; Schrägheck; Frontantrieb; Mehrlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0 |
| E18UM(a) | e11*2007/46*0672*.. | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS GS 300, GS 430**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| S16 | e11*96/79*0078*.. | 161 -208 | 235/40R18 91Y | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740 |
| | e11*98/14*0078*.. | | 245/40R18 93W | | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS GS300/GS430/GS460**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|--|
| S19(a) | e6*2001/116*0103*.. | 183 | 235/40R18 91Y | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; bis e6*2001/116*0103*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4GA |
| | | | 235/40R18 95 | | |
| | | 183 - 208 | 245/40R18 93 | | |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS 200, IS 300**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|-----------|---------------|---------------------------------|--|
| XE1 | e11*2001/116*0110*.. e11*98/14*0110*.. | 114 - 157 | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 5FE | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740 |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS250, IS300H**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|--------------|---------------------------------------|---|
| XE2(a) | e11*2001/116*0206*.. | 110 - 153 | 225/40R18 | Nur Sportausführung; 51G; 57E; 575 | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; bis e11*2001/116*0206*09; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0 |
| | | | 225/40R18 92 | 51J | |
| | | | 235/40R18 91 | 51J | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|----------------------------|--|
| T25 | e11*2001/116*0196*.. | 110 - 130 | 215/40R18 89 | | nur bis e11*2001/116*0196*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/35R18 87W | | |
| | | | 225/40R18 88W | | |
| | | | 245/35R18 88W | 57F; 68T | |
| T25 | e11*2001/116*0196*.. | 110 - 130 | 215/45R18 89 | 11A; 21P | ab e11*2001/116*0196*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/40R18 88W | 11A; 21P | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B | |
| | | | 245/35R18 88W | 11A; 22I; 24M; 57F; 68T | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|---------------|--------------------|---|
| T27 | e11*2001/116*0331*.. | 91 -110 | 225/45R18 91 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0 |
| | | | 235/40R18 91 | | |
| | | 91 -130 | 225/40R18 92 | | |
| | | | 225/45R18 91W | | |
| | | | 235/40R18 91W | | |
| | | | 235/45R18 94 | | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 245 | |
| T27 | e11*2001/116*0331*.. | 91 -130 | 225/40R18 92 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0 |
| | | | 225/45R18 91 | | |
| | | | 235/40R18 91 | | |
| | | | 235/45R18 94 | | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 245 | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|---------------|--------------------|---|
| M2 | e6*2001/116*0083*.. e6*98/14*0083*.. | 85 -110 | 225/40R18 91W | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|---------------|--------------------|--|
| V3 | e6*2001/116*0085*.. e6*98/14*0085*.. | 112 -137 | 225/45R18 91W | 11A; 22B | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/40R18 91W | 11A; 22B; 24J | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 21B; 22B; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| R1 | e11*2001/116*0222*.. | 81 -130 | 215/40R18 89 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/45R18 89 | | |
| | | | 225/40R18 91 | | |
| | | | 235/40R18 91 | | |

Verkaufsbezeichnung: **Toyota Prius Plus**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----|--------------|--------------------|---|
| XW4(a) | e11*2007/46*0157*.. | 73 | 215/45R18 89 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Prius Plus; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0 |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 10

Verkaufsbezeichnung: **Toyota Prius, Toyota Prius Plus**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|--------------|--------------------|--|
| XW3(a) | e11*2001/116*0264*.. | 73 | 215/45R18 89 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Prius Plus; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0 |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| XA3(a) | e6*2001/116*0105*.. | 91 -111 | 225/55R18 98 | 12R | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; ab e6*2001/116*0105*09; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0; 4GA |
| | | | 225/60R18 100 | 12A | |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 12A; 27I | |
| | | | 235/55R18 100 | 11A; 12A; 27I | |
| XA3(a) | e6*2001/116*0105*.. | 100 -130 | 235/50R18 97 | 24O | bis e6*2001/116*0105*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4F0; 4GA |
| | | | 235/55R18 99 | 24O | |
| | | | 255/45R18 99 | 24O | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| AR2 | e11*2001/116*0350*.. | 82 -130 | 225/40R18 92 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; MAO; 4F0 |
| | | | 225/45R18 95 | | |
| | | | 235/40R18 95 | | |

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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 10

- 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.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 245) 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 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.
- 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 7 von 10

- 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.
- 24O) Die Radabdeckung an Achse 1 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - 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. 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 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4F0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02030 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4GA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 50011 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße 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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig. Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 8 von 10

sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: 225/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18 |
- 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.
- An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 7IH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02030 (nur e11*2001/116*0305*..) (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- MAO) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172**

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 9 von 10

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA3(a)
Genehm.Nr.: e6*2001/116*0105*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n): ab e6*2001/116*0105*09

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 27B | x = 400 | y = 400 | HA |
| 27I | x = 350 | y = 380 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 56 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 10 von 10

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E15UT(a)
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0305*..
Handelsbez.: AURIS

Variante(n): AURIS TOURING SPORTS, Frontantrieb, Mehrlenkerhinterachse

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 300 | y = 330 | VA |
| 27I | x = 300 | y = 350 | HA |
| 26P | x = 250 | y = 280 | VA |
| 27B | x = 350 | y = 400 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 300 | y = 330 | 8 | VA |
| 26J | x = 300 | y = 330 | 25 | VA |
| 27H | x = 350 | y = 400 | 8 | HA |
| 27F | x = 350 | y = 400 | 10 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 57 SUZUKI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : SUZUKI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40601 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : GY; FR; JT

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS7

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : FY; JY; EY

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EY; FY; GY; JY
110 Nm für Typ : JT
140 Nm für Typ : FR

Verkaufsbezeichnung: **FIAT SEDICI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|----------------------------|
| FY | e4*2001/116*0106*.. | 79 -88 | 215/40R18 85 | | Allradantrieb; |
| | | | 215/45R18 89 | | Frontantrieb; |
| | | | 225/40R18 88 | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 225/45R18 91 | | 12A; 51A; 573; 71K; |
| | | | 235/40R18 91 | | 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **GRAND VITARA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|---------------------|
| JT | e4*2001/116*0091*.. | 78 -171 | 225/60R18 100 | | 2-türig; 4-türig; |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 24J | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 235/55R18 100 | 11A; 24J | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | 245/50R18 100 | 11A; 24J; 24M | 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24J | |
| | | | 255/50R18 102 | 11A; 22I; 24J; 24M | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 57 SUZUKI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **KIZASHI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----|--------------|--------------------|--|
| FR | e4*2007/46*0142*.. | 131 | 235/40R18 91 | 11A; 245 | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 245 | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 245; 248 | |

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SX4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|---------------------------------|---|
| EY | e4*2001/116*0105*.. | 66 -99 | 215/40R18 85 | | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/45R18 89 | | |
| | | | 225/40R18 88 | | |
| | | | 225/45R18 91 | | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24M | |
| GY | e4*2001/116*0124*.. | 79 -88 | 215/40R18 85 | 11A; 22I; 24C; 24M | Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CV; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/35R18 83 | 11A; 22I; 24C; 24M | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 22I; 24C; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 22B; 24C; 24D | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 22B; 22M; 24C; 24D; 570 | |

Verkaufsbezeichnung: **SX4, SUZUKI SX4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----|--------------|-------------------------|---|
| JY | e4*2007/46*0779*.. | 88 | 215/40R18 89 | 11A; 24J; 26N; 27H | Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CV; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/45R18 89 | 11A; 24J; 26N; 27H | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 248; 26J; 27F | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 248; 26J; 27F | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 248; 26J; 27F | |

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 57 SUZUKI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 6

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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 245) 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 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 57 SUZUKI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 6

- 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.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 570) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18 |
- 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.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 57 SUZUKI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 6

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.
- 7CV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 43139-61M00 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 57 SUZUKI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 6

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI
Fahrzeugtyp: JY
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0779*..
Handelsbez.: SX4, SUZUKI SX4

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Schräghecklimousine

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 300 | y = 300 | 26 | VA |
| 26N | x = 300 | y = 300 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 300 | 24 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 300 | 8 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 10

Fahrzeughersteller : HONDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40641 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø64.1 | 64,1 | Kunststoff | 625 | 2217 | 12/10 |
| ORPG0HA40641 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø64.1 | 64,1 | Kunststoff | 625 | 2217 | 12/10 |
| ORPG0KA40641 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø64.1 | 64,1 | Kunststoff | 625 | 2217 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HONDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJH5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : BE1; BE3; BE5; CL7; CL9; CM1; CM2; CN1; CN2; CU1; CU2; CU3; CW1; CW2; CW3; FD3; FK1; FK2; FK3; FN1; FN2; FN3; RD8; RD9; RE5; RE6; RE7
110 Nm für Typ : CG2; CL3; CL4; EP1; EP2; EP3; EP4; EU5; EU6; EU7; EU8; EU9; EV1; RD1; RD3; ZF1

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD COUPE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|-----|---------------|-------------------------|--|
| CG2 | e6*95/54*0049*.. | 147 | 225/40R18 88W | 11A; 22I; 22L; 24C; 24D | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD SEDAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|------------------------------|--|
| CL7 | e6*2001/116*0091*.. | 103 - 140 | 225/40R18 88W | 11A; 22B; 22L; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| CL9 | e6*2001/116*0092*.. | | | | |
| CN1 | e6*2001/116*0096*.. | | 235/40R18 91 | 11A; 22B; 22L; 24C; 24D | |
| | | | 245/35R18 88W | 11A; 22B; 22L; 24D; 57F; 68T | |

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD TOURER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen | |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|-------------------------|-------------------------|--|
| CM1 | e6*2001/116*0093*.. | 103 - 140 | 225/40R18 88W | 11A; 22B; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; | |
| CM2 | e6*2001/116*0094*.. | | 235/40R18 91 | 11A; 22B; 24C; 24D | 12A; 51A; 71K; 721; | |
| CN2 | e6*2001/116*0097*.. | | 245/35R18 88W | 11A; 22B; 24D; 57F; 68T | 725; 73C; 74A; 74P | |
| CW1 | e6*2001/116*0120*.. | 110 - 148 | 225/45R18 91 | 11A; 24J | Kombi; Frontantrieb; | |
| CW2 | e6*2001/116*0121*.. | | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; | |
| CW3 | e6*2001/116*0122*.. | | 235/45R18 94 | 11A; 21P; 24J; 24M | 12A; 51A; 71K; 721; | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M | 725; 73C; 74A; 74P; 4IT | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **CIVIC 4DR HYBRID**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|--------------|--------------------|---------------------|
| FD3 | e11*2001/116*0271*.. | 70 | 205/45R18 86 | 11A; 21P; 56G | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 215/40R18 85 | 11A; 21P | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | | | 725; 73C; 74A; 74P; |
| | | | | | SC4 |

Verkaufsbezeichnung: **CIVIC 5DR, CIVIC TOURER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|---------------|-------------------------|-----------------------|
| FK1 | e11*2001/116*0255*.. | 73 - 110 | 215/40R18 89 | 11A; 26B | ab |
| FK2 | e11*2001/116*0256*.. | | 225/35R18 87W | 11A; 24J; 26B; 26N; | e11*2001/116*0255*07; |
| FK3 | e11*2001/116*0257*.. | | | 27I; 5ET | ab |
| | | | 225/40R18 88W | 11A; 24J; 26B; 26N; 27I | e11*2001/116*0256*07; |
| | | | | | ab |
| | | 61 - 103 | 235/35R18 90 | 11A; 24J; 26B; 26N; | e11*2001/116*0257*06; |
| | | | | 27H; 27I | CIVIC TOURER; |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 26B; 26J; | Schrägheck; |
| | | | | 27H; 27I | Frontantrieb; |
| | | | 245/35R18 88W | 11A; 24J; 248; 26B; | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | | 26J; 27B; 27H | 12A; 51A; 7CT; 71K; |
| | | | | | 721; 725; 73C; 74A; |
| | | | | | 74P; 77E |
| FK1 | e11*2001/116*0255*.. | 61 - 103 | 215/40R18 85W | 11A; 24M; 5EG; 51J | nur bis |
| FK2 | e11*2001/116*0256*.. | | 215/40R18 89 | 11A; 24M; 51J | e11*2001/116*0255*06; |
| FK3 | e11*2001/116*0257*.. | | 225/40R18 88 | 11A; 22I; 24J; 24M | nur bis |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21P; 22B; 24J; | e11*2001/116*0256*06; |
| | | | | 24M | nur bis |
| | | | | | e11*2001/116*0257*05; |
| | | | | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | | | 12A; 51A; 7CT; 71K; |
| | | | | | 721; 725; 73C; 74A; |
| | | | | | 74P; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **CR-Z**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|---------------------|------------------------|
| ZF1 | e11*2007/46*0100*.. | 84 - 89 | 205/40R18 82 | 11A; 21P; 245 | 2-türig; Frontantrieb; |
| | | | 215/35R18 80 | 11A; 21B; 22I; 245 | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 215/40R18 85 | 11A; 21B; 22I; 245 | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | 225/35R18 83 | 11A; 21B; 22I; 24J; | 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | | 248; 260 | |

Verkaufsbezeichnung: **HONDA ACCORD**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|---------------------|---------------------|
| CL3 | e11*98/14*0165*.. | 113 | 225/35R18 87 | 11A; 21B; 22B; 24C; | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| CL4 | e11*98/14*0166*.. | | | 24D | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | | | 725; 73C; 74A; 74P |
| CU1 | e6*2001/116*0113*.. | 110 - 148 | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 24M | Stufenheck; |
| CU2 | e6*2001/116*0114*.. | | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 24M | Frontantrieb; |
| CU3 | e6*2001/116*0115*.. | | 235/45R18 94 | 11A; 21P; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 21P; 22I; 24J; | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | | 24M | 725; 73C; 74A; 74P; |
| | | | | | 4IT |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|---------------------|--|
| EP1 | e11*98/14*0173*.. | 66 -118 | 215/35R18 84 | 11A; 21P; 22I; 24J; | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P |
| EP2 | e11*98/14*0174*.. | | | 24M | |
| EP4 | e11*98/14*0188*.. | | 215/40R18 85 | 11A; 21P; 22I; 24J; | |
| EU5 | e11*98/14*0158*.. | | | 24M | |
| EU6 | e11*98/14*0159*.. | | | | |
| EU7 | e11*98/14*0160*.. | | | | |
| EU8 | e11*98/14*0161*.. | | | | |
| EU9 | e11*98/14*0189*.. | | | | |
| EV1 | e11*2001/116*0198*.. | | | | |
| EP3 | e11*98/14*0175*.. | 147 | 215/35R18 84 | 11A; 21P; 22I | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC 3DR**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----|---------------|----------------------------|--|
| FN1 | e11*2001/116*0297*.. | 103 | 215/40R18 85W | 11A; 21P; 22I; 24D; | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P |
| FN3 | e11*2001/116*0298*.. | | | 5EG; 51J | |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 21P; 22I; 24D; 51J | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J | |
| FN2 | e11*2001/116*0306*.. | 148 | 215/40R18 85W | 11A; 21P; 22I; 24D; 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 760 |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CR-V**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|---------------------|---|
| RD1 | e6*95/54*0044*.. | 94 -108 | 235/45R18 94 | 11A; 22B; 22F; 24C; | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P |
| RD3 | e6*98/14*0076*.. | | | 24D; 367 | |
| RD8 | e11*98/14*0190*.. | 110 | 225/45R18 95 | 11A; 22B; 24C; 24M | nur bis e11*98/14*0190*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 22B; 24C; 24M | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 22B; 24C; 24D | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 22B; 24C; 24D | |
| RD8 | e11*98/14*0190*.. | 110 | 235/45R18 94 | 11A; 22I; 24J; 24M | ab e11*98/14*0190*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 22B; 24J; 24M | |
| RD9 | e11*2001/116*0234*.. | 103 | 235/45R18 94 | 11A; 22I; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 22B; 24J; 24M | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CR-V**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| RE5 | e11*2001/116*0301*.. | 88 -114 | 225/60R18 100 | 11A; 24J; 27I | ab |
| RE6 | e11*2001/116*0302*.. | | 235/50R18 97 | 11A; 24J; 27I | e11*2001/116*0301*06; |
| | | | 235/55R18 100 | 11A; 24J; 26P; 27I | ab |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24J; 27I | e11*2001/116*0302*06; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E |
| RE5 | e11*2001/116*0301*.. | 103 -122 | 225/60R18 100 | 11A; 24J | bis |
| RE6 | e11*2001/116*0302*.. | | 235/50R18 97 | 11A; 24J; 24M | e11*2001/116*0301*05; |
| RE7 | e11*2001/116*0322*.. | | 235/55R18 100 | 11A; 24J; 24M | bis |
| | | | 245/50R18 100 | 11A; 22I; 24C; 24M | e11*2001/116*0302*05; |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24J; 24M | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **HONDA FR-V**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---------------------|
| BE1 | e6*2001/116*0099*.. | 92 -110 | 215/40R18 85 | 5EG | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| BE3 | e6*2001/116*0100*.. | | 215/40R18 89 | | 12A; 51A; 71K; 721; |
| BE5 | e6*2001/116*0104*.. | | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 24M; 5FE | 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 24J; 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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 10

- 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 Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 245) 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 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 10

- 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.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4IT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42753-TL0-G52 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 7 von 10

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18 |
- 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.
- An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7CT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42753-SNA-A83 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- SC4) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination hat Einfluß auf den Kraftstoffverbrauch. Bei Fahrzeugausführungen, die in den Fahrzeugpapieren unter Ziff. 14: ;3L bzw. 5L (z. B. EURO

**Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172**

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 8 von 10

3;5L, EURO 4;5L usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0445, 0463 usw.) beschrieben sind, ist eine unverzügliche Berichtigung nach §27 Abs. 1a StVZO der Fahrzeugpapiere unter Ziff. 14: (z. B. EURO 3, EURO 4 usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0462) durchzuführen.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 9 von 10

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HONDA
Fahrzeugtyp: RE5
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0301*..
Handelsbez.: HONDA CR-V

Variante(n): Allradantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 260 | y = 270 | VA |
| 26P | x = 210 | y = 220 | VA |
| 27B | x = 330 | y = 450 | HA |
| 27I | x = 280 | y = 420 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 260 | y = 270 | 15 | VA |
| 26N | x = 260 | y = 270 | 8 | VA |
| 27F | x = 330 | y = 450 | 15 | HA |
| 27H | x = 330 | y = 450 | 8 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 60 HONDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 10 von 10

Fahrzeug:

Hersteller: HONDA
Fahrzeugtyp: FK1
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0255*..
Handelsbez.: CIVIC 5DR, CIVIC TOURER

Variante(n): ab e11*2001/116*0255*07, ab e11*2001/116*0256*07, ab e11*2001/116*0257*06,
Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 195 | y = 320 | VA |
| 26B | x = 245 | y = 370 | VA |
| 27I | x = 245 | y = 360 | HA |
| 27B | x = 295 | y = 410 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 245 | y = 370 | 8 | VA |
| 26J | x = 245 | y = 370 | 27 | VA |
| 27H | x = 295 | y = 410 | 8 | HA |
| 27F | x = 295 | y = 410 | 30 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 10

Fahrzeughersteller : RENAULT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0HA40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0KA40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN4

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : R; Z; JZ

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : T

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : R
108 Nm für Typ : Y
130 Nm für Typ : JZ erhöhtes Anzugsmoment; Z erhöhtes
Anzugsmoment
155 Nm für Typ : T erhöhtes Anzugsmoment
170 Nm für Typ : T erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **CLIO, CAPTUR**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----|---------------|--------------------------------------|--|
| R | e2*2001/116*0327*.. | 147 | 205/40R18 86 | 11A; 24J; 24M; 26P; 27F | nur Clio 4 ab Mj. 2012; Schrägheck; nur Clio RS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 4B2; 4GS |
| | | | 215/35R18 84W | 11A; 24J; 24M; 26P; 27F | |
| | | | 215/40R18 85 | 11A; 24J; 24M; 26P; 27F | |
| | | | 225/35R18 83W | 11A; 24D; 241; 246; 26N; 26P; 27F | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **KOLEOS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| Y | e11*2001/116*0261*.. | 110 - 127 | 225/55R18 98 | 11A; 24M | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 4FI; 4HB |

Verkaufsbezeichnung: **LAGUNA, LATITUDE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|---------------|----------------------------|--|
| T | e2*2001/116*0363*.. | 81 - 131 | 225/40R18 92W | 11A; 245 | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Coupe; Frontantrieb; Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |
| | | | 235/40R18 91W | 11A; 245; 248; 5GG | |
| | | 81 - 175 | 225/40R18 92Y | 11A; 245 | |
| | | | 225/45R18 | 11A; 245; 51G | |
| | | | 235/40R18 95 | 11A; 245; 248 | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 24J; 248; 54F | |
| T | e2*2001/116*0363*.. | 81 - 110 | 215/45R18 93 | | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Latitude (Stufenheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |
| | | | | | |
| | | 81 - 127 | 225/40R18 92 | | |
| | | | 225/45R18 95 | | |
| | | 81 - 177 | 235/40R18 95W | | |
| | | | 235/45R18 94W | 11A; 26P; 54F | |
| T | e2*2001/116*0363*.., e2*2007/46*0012*.. | 81 - 131 | 225/40R18 92W | 5GM | erhöhtes Anzugsmoment 155 Nm; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; nicht Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |
| | | | 235/40R18 91W | 11A; 24M; 5GG | |
| | | 81 - 150 | 245/40R18 93 | 11A; 21P; 24J; 24M; 54F | |
| | | | | | |
| | | 81 - 175 | 225/40R18 92Y | 5GM | |
| | | | 225/45R18 | 51G | |
| | | | 235/40R18 95 | 11A; 24M | |
| | | | 245/40R18 93Y | 11A; 21P; 24J; 24M; 54F | |

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE SCENIC**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|---|
| JZ | e2*2001/116*0379*.. | 81 - 97 | 225/40R18 92 | 11A; 26P; 27B | erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Frontantrieb; J-Cross; X-Mod; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 74U; 740; 4HD |
| | | | 225/45R18 95 | 11A; 26P; 27B | |
| | | | 235/40R18 91W | 11A; 248; 26P; 27B | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE SCENIC**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|---|
| JZ | e2*2001/116*0379*.. | 63 -118 | 225/40R18 92 | 11A; 21P; 22B; 248 | erhöhtes Anzugsmoment |
| | e2*2007/46*0011*.. | | 225/45R18 95 | 11A; 21P; 22B; 248 | 130 Nm; Scenic; Grand |
| | | | 235/40R18 91W | 11A; 21P; 22B; 248 | Scenic; kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE,FLUENCE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|-------------------------|---|
| Z | e2*2001/116*0373*.. | 63 -103 | 215/40R18 89 | | erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Coupe; 2-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |
| | | 63 -132 | 225/40R18 88W | 11A; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24M | |
| Z | e2*2001/116*0373*.. | 63 -103 | 215/40R18 89 | 11A; 22M | erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |
| | e2*2007/46*0010*.. | 63 -132 | 225/40R18 88W | 11A; 22H; 22L; 248 | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21P; 22H; 22L; 248 | |
| Z | e2*2001/116*0373*.. | 63 -103 | 215/40R18 89 | | erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Schrägheck; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |
| | e2*2007/46*0010*.. | 63 -132 | 225/40R18 88W | 11A; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24M | |
| Z | e2*2001/116*0373*.. | 78 -132 | 215/40R18 89W | | erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |
| | | | 225/40R18 92 | | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE,FLUENCE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--------------------|---|
| Z | e2*2001/116*0373*.. | 63 -103 | 215/45R18 89 | | erhöhtes Anzugsmoment |
| | e2*2007/46*0010*.. | | 225/40R18 88W | 11A; 248 | 130 Nm; Fluence |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 248 | (Stufenheck); 4-türig; |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 22H; 248 | Frontantrieb; |
| | | | 245/35R18 88W | 11A; 22H; 248 | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 22H; 248 | 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 4HD |

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 Prüfsachverständigen einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSGRUPPENUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispieldokument 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 Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 10

- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 10

- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4B2) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 700 16 28R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4FI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 3V U0A (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4GS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 77 01 478 868 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4HB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 JY 00C (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4HD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 70 004 35 R (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
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 VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 7 von 10

- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 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 Felgenreifrand 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile wie Zentrierstifte, Befestigungsschrauben, Sicherungsringe, müssen entfernt werden oder durch geeignete Teile ersetzt werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 8 von 10

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: T
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0363*..
Handelsbez.: LAGUNA, LATITUDE

Variante(n): Frontantrieb, Latitude (Stufenheck)

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 360 | y = 360 | VA |
| 26P | x = 310 | y = 310 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 360 | y = 360 | 13 | VA |
| 26N | x = 360 | y = 360 | 8 | VA |
| 27F | x = 375 | y = 360 | 22 | HA |
| 27H | x = 375 | y = 360 | 8 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 9 von 10

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: R
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0327*..
Handelsbez.: CLIO, CAPTUR

Variante(n): Frontantrieb, nur Clio RS, nur Clio 4 ab Mj. 2012, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 375 | y = 310 | VA |
| 26P | x = 325 | y = 260 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 375 | y = 310 | 20 | VA |
| 26N | x = 375 | y = 310 | 8 | VA |
| 27F | x = 265 | y = 230 | 25 | HA |
| 27H | x = 265 | y = 230 | 8 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 62 RENAULT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 10 von 10

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: JZ
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0379*..
Handelsbez.: MEGANE SCENIC

Variante(n): J-Cross, X-Mod

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 300 | y = 335 | VA |
| 26B | x = 350 | y = 385 | VA |
| 27I | x = 350 | y = 325 | HA |
| 27B | x = 400 | y = 375 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 350 | y = 385 | 10 | VA |
| 27H | x = 400 | y = 375 | 10 | HA |
| 27F | x = 400 | y = 375 | 10 | HA |
| 26N | x = 350 | y = 385 | 10 | VA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 63 DACIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : AUTOMOBILES DACIA S.A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0HA40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0KA40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUTOMOBILES DACIA S.A.

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|--------|--------------|----------------------------|---|
| SD | e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*.. | 66 -81 | 215/50R18 92 | 11A; 245; 56G | Duster; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 4B2 |
| | | | 215/55R18 95 | 11A; 245; 56G | |
| | | | 225/45R18 91 | | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 245 | |
| SD | e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*.. | 63 -92 | 215/50R18 92 | 11A; 241; 246; 248; 56G | Duster; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 4B2 |
| | | | 215/55R18 95 | 11A; 241; 246; 248; 56G | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 248 | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 241; 246; 248 | |

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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 63 DACIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 3

- 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.
- 241) 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 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 4B2) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 700 16 28R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 63 DACIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 3

- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 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.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile wie Zentrierstifte, Befestigungsschrauben, Sicherungsringe, müssen entfernt werden oder durch geeignete Teile ersetzt werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 64 NISSAN

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : **NISSAN, Nissan International S. A.**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- loch (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0HA40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |
| ORPG0KA40661 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.1 | 66,1 | Kunststoff | 640 | 2150 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **NISSAN, Nissan International S. A.**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : P12; T30; T31
110 Nm für Typ : V10
113 Nm für Typ : J10
118 Nm für Typ : F15

Verkaufsbezeichnung: **JUKE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| F15 | e11*2007/46*0132*.. | 69 -147 | 225/40R18 88 | 11A; 270 | Schrägheck; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7QB; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 270 | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 270 | |
| | | 81 -147 | 235/45R18 94 | 11A; 24J; 270 | |

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN ALMERA TINO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| V10 | e9*98/14*0035*.. | 78 -100 | 225/40R18 88 | 22I; 22M; 24J | 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 367; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PRIMERA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| P12 | e11*98/14*0183*.. | 80 -103 | 225/40R18 88 | | Kombi; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4FS |
| | | | 235/40R18 91 | | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 64 NISSAN

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN QASHQAI, QASHQAI + 2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| J10 | e11*2001/116*0295*.. | 76 - 110 | 235/45R18 94 | | Nissan Qashqai kurz; Nissan Qashqai +2 (lang); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 24J; 24M | |
| | | | 245/45R18 96 | | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN X-TRAIL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| T30 | e1*98/14*0166*.. | 84 - 121 | 235/45R18 94 | | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 22I; 24M | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 22I; 24M | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 22I; 24M | |
| T31 | e1*2001/116*0432*.. | 104 - 127 | 235/45R18 94 | | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 245/45R18 96 | | |
| | | | 255/45R18 99 | | |
| | | 110 - 127 | 225/55R18 | 51G | |

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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 64 NISSAN

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 4

- Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4FS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 AV 600 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 64 NISSAN

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



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. 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.
- 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.
- 7QB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 6W Y0A (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 65 DAIHATSU

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : DAIHATSU

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- loch (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40666 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG0HA40666 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 650 | 2114 | 12/10 |
| ORPG0KA40666 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 650 | 2114 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIHATSU

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJD6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU TERIOS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| J2 | e13*2001/116*0179*.. | 63 -77 | 235/45R18 94 | 11A; 24C; 24D | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 21P; 24C; 24D | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 24C; 24D | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 21P; 24C; 24D | |

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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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;

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 65 DAIHATSU

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 3

- 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 Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) 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.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172**

ANLAGE: 65 DAIHATSU

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 3

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 70 MITSUBISHI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : NA0W
140 Nm für Typ : CY0 erhöhtes Anzugsmoment
145 Nm für Typ : GA0 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|----------------------------|--|
| CY0 | e1*2001/116*0441*.. | 80 -110 | 215/45R18 89 | 11A; 22I | erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Sportback; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CW; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 22I; 24J | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 22I; 24J | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 22B; 24J | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 21P; 22B; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| GA0 | e1*2007/46*0368*.. | 85 -110 | 215/55R18 95 | 11A; 24J; 248; 56G | erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7CW; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |
| | | | 225/50R18 95 | 11A; 22I; 24J; 248 | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 24J; 248 | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 22I; 24J; 248 | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 70 MITSUBISHI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| NA0W | e1*2001/116*0269*.. | 100 - 121 | 225/45R18 91 | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24J | 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I |

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation 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 Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 70 MITSUBISHI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 4

- 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) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 7CW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4250C477+4250B976 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 71 FORD

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : FORD

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 133 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FORD ESCAPE, MAVERICK**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|---------------|--------------------|---|
| 1EZ | e4*98/14*0043*.. | 91 | 235/50R18 101 | 11A; 24K | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |
| 1EZR | e4*98/14*0051*.. | | 255/45R18 103 | | |
| 1N2 | e13*2001/116*0093*.. | | | | |
| 1N2R | e13*2001/116*0091*.. | | | | |

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 71 FORD

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 2

- 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.
- 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 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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.
- 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) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 9

Fahrzeughersteller : KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : RP
107 Nm für Typ : EL; JD; YNS
108 Nm für Typ : ED

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|--------------------------------------|--|
| RP | e4*2007/46*0633*.. | 85 -130 | 215/45R18 93 | 11A; 24J; 248; 27H | Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4HT |
| | | | 225/40R18 91 | 11A; 24J; 24M; 26P; 27H | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 24M; 26P; 27H | |
| | | | 235/35R18 90 | 11A; 24J; 244; 247; 26P; 27H | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 244; 247; 26P; 27F | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 24J; 244; 247; 26P; 27F | |
| | | | 245/35R18 92 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27F | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27F | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--------------|---|--|
| ED | e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. | 66 -106 | 205/45R18 86 | 11A; 22M; 24J; 24M; 5EM; 51J; 56G | Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BO |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 22M; 24J; 24M | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 22L; 24C; 24D | |
| | | 77 -106 | 215/40R18 85 | 11A; 22M; 24J; 24M; 5EG | |
| ED | e4*2001/116*0121*.. | 66 -106 | 205/45R18 86 | 11A; 22M; 24J; 24M; 5EM; 51J; 56G | Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BO |
| | | | 205/45R18 90 | 11A; 22M; 24J; 24M; 51J; 56G | |
| | | | 215/40R18 85 | 11A; 22M; 24D; 24J; 5EG | |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 22M; 24D; 24J | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 22L; 24C; 24D | |
| ED | e4*2007/46*0132*.. | 66 -106 | 215/40R18 89 | 11A; 22M; 24J; 24M | Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BO |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 22L; 24C; 24D | |
| | | 77 -106 | 215/40R18 85 | 11A; 22M; 24J; 24M; 5EG | |
| JD | e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. | 66 -99 | 205/40R18 86 | 11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H | Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4HT |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27F | |
| | | | 225/35R18 87 | 11A; 242; 244; 245; 247; 26B; 26J; 27F | |
| | | 66 -150 | 225/40R18 88 | 11A; 242; 244; 245; 247; 26B; 26J; 27F | |
| | | | 235/35R18 86 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F | |

Verkaufsbezeichnung: **ix35,TUCSON, LM**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|-------------------------|---|
| EL | e11*2007/46*0104*.. | 85 -135 | 225/50R18 95 | 11A; 24J; 248; 260; 270 | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4FY |
| | | | 225/55R18 98 | 11A; 24J; 248; 260; 270 | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------------------|--|
| YNS | e4*2007/46*0261*.. e4*2007/46*0262*.. | 55 - 94 | 215/40R18 89 | 11A; 22I; 24J; 24M | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CK; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 22I; 24J; 24M; 246; 247; 270 | |
| | | | 235/35R18 90 | 11A; 21P; 22I; 24C; 244; 247; 270 | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21P; 22I; 24C; 244; 247; 270 | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 21P; 22B; 24C; 24D; 271 | |

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation 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 Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 9

- der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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 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.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 9

- 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.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 9

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4BO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2L600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4FY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3M000 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4HT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3N100 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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 dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 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.
- 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) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

**Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172**

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 7 von 9

7CK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2M650 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 8 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: RP
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0633*..
Handelsbez.: Carens, Rondo

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 310 | y = 325 | VA |
| 26P | x = 260 | y = 275 | VA |
| 27B | x = 260 | y = 300 | HA |
| 27I | x = 210 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 310 | y = 325 | 30 | VA |
| 26N | x = 310 | y = 325 | 30 | VA |
| 27F | x = 260 | y = 300 | 30 | HA |
| 27H | x = 260 | y = 300 | 30 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 72 KIA MOTORS

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 9 von 9

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: JD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0496*..
Handelsbez.: CEE'D

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 340 | y = 350 | VA |
| 26P | x = 290 | y = 300 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 340 | y = 350 | 27 | VA |
| 26N | x = 340 | y = 350 | 8 | VA |
| 27F | x = 250 | y = 290 | 30 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 290 | 8 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 13

Fahrzeughersteller : MAZDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : ER; ERE; GG/GY; GG1; GH; GHE; KE; NC1; NC1E; SE; TA
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; CW; GH; GJ; LW
133 Nm für Typ : EP; EPR; EP2; EP2R
140 Nm für Typ : BL

Verkaufsbezeichnung: **Mazda CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|--|
| KE | e13*2007/46*1247*.. | 110 - 129 | 225/55R18 98 | 122 | nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E |
| | | | 225/60R18 100 | 122 | |
| | | | 235/55R18 100 | 11A; 122; 245 | |
| | | | 235/60R18 103 | 11A; 12A; 245 | |
| | | | 245/50R18 100 | 11A; 12A; 24J; 248 | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-7**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|--------------------|--|
| ER | e11*2001/116*0308*.. | 120 - 191 | 235/60R18 103 | 11A; 24J; 24M | Allradantrieb; nicht Dieselmotor; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76O |
| ERE | e13*2007/46*1109*.. | | 255/55R18 105 | 11A; 22I; 24C; 24M | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 13

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|-----------|--------------|---------------------------------|---|
| LW | e1*98/14*0118*.. | 100 | 235/45R18 94 | Dieselmotor; 11A; 24J; 24M; 51S | nur ab e1*98/14*0118*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | 100 - 104 | 235/40R18 95 | 11A; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

| Verkaufsbezeichnung: MX-5 | | | | | |
|---------------------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
| NC1 | e11*2001/116*0202*.. | 93 - 118 | 215/35R18 80 | 11A; 22I; 24C; 24D | MX-5 "Softtop"; MX-5 |
| NC1E | e1*2001/116*0371*.. | | 215/40R18 85 | 11A; 22I; 24C; 24D | "Roadster Coupe"; |
| | | | 225/35R18 83 | 11A; 22B; 24C; 24D | Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA RX-8**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| SE | e11*2001/116*0199*.. | 141 - 170 | 225/45R18 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/40R18 91 | | |
| | | | 245/40R18 93 | | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA TRIBUTE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|---------------|--------------------|--|
| EP | e4*98/14*0044*.. | 91 | 235/50R18 101 | 11A; 24K | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |
| EPR | e4*98/14*0052*.. | | 255/45R18 103 | | |
| EP2 | e13*2001/116*0092*.. | | | | |
| EP2R | e13*2001/116*0090*.. | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|-----|--------------|--------------------|--|
| TA | e13*98/14*0002*.. | 120 | 225/40R18 88 | 11A; 24J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 22B; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|-------------------------|---|
| BK | e1*2001/116*0234*.. | 191 | 215/45R18 89 | 11A; 22B; 24J | Mazda 3 MPS; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 22B; 24J; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 22B; 24C; 24M | |
| BK | e1*2001/116*0234*.. | 62 - 110 | 215/40R18 85 | 11A; 22I; 24J; 24M | Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 22B; 24J; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24M | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 13

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|---------------|---|--|
| BL | e11*2001/116*0262*.. | 191 | 225/40R18 92 | 11A; 21B; 21N; 22B; 22H; 242; 245; 248 | bis Mj.2013; Schrägheck; |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 248 | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| BL | e11*2001/116*0262*.. | 74 -121 | 215/45R18 89 | 11A; 246; 248; 26B; 26N; 27I | ab Mj.2013; ab e11*2001/116*0262*10; |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B | (Typ BM); Limousine; Schrägheck; |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B | 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 242; 244; 245; 247; 26B; 26J; 27B; 27H | |
| BL BLE | e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*.. | 76 -136 | 215/40R18 89W | 11A; 21B; 21N; 22B; 22H; 24J; 248; 51J | bis Mj.2013; Stufenheck; |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 21B; 21N; 22B; 22H; 242; 245; 248 | Schrägheck; Frontantrieb; |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 248 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--|--|
| CR1 | e13*2001/116*0156*.. | 81 -107 | 225/40R18 91 | 11A; 21P; 22B; 24C; 24D | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| CW | e1*2007/46*0433*.. | 85 -110 | 225/40R18 92 | 11A; 21B; 22B; 24C; 248; 271 | Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 235/35R18 90 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 260; 271; 5GA | 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 260; 271 | 74P |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|-------------------|----------|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| GG/GY GG1 | e1*98/14*0188*.. | 88 - 122 | 225/35R18 87W | 11A; 22B; 24J; 24M; 5ET | Kombi; Stufenheck; Schrägheck; |
| | 225/40R18 88W | | 11A; 22B; 22F; 24J; 24M | Allradantrieb; Frontantrieb; | |
| | 245/35R18 88W | | 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 68T | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; | |
| | | 122 | 215/45R18 | 11A; 22B; 24J; 24M; 51G | 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 13

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----|--------------|-------------------------|---|
| GG1 | e11*2001/116*0203*.. | 191 | 215/45R18 | 11A; 22B; 24J; 24M; 51G | Nur Mazda MPS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 22B; 24D; 24J | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 22B; 24C; 24D | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|---------------|--|--|
| GH | e1*2001/116*0448*.. | 110 -129 | 225/55R18 98 | 122 | nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E |
| | | | 225/60R18 100 | 122 | |
| | | | 235/55R18 100 | 11A; 122; 245 | |
| | | | 235/60R18 103 | 11A; 12A; 245 | |
| | | | 245/50R18 100 | 11A; 12A; 24J; 248 | |
| GH GHE | e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*.. | 88 -125 | 215/45R18 89W | 11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M; 5FM; 51J | nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 225/40R18 91 | 11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D | |
| | | 88 -136 | 215/45R18 93 | 11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M; 51J | |
| | | | 225/40R18 91W | 11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D | |
| | | | 225/45R18 91W | 11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D | |
| | | | 235/40R18 91W | 11A; 21P; 22B; 22M; 24C; 24D | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D | |
| | | | | | |
| GH GHE | e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*.. | 88 -125 | 225/45R18 91 | 11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 241; 246; 248 | ab e13*2007/46*1075*02; ab e1*2001/116*0448*06; bis Mj.2012; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 24C; 244; 247 | |
| | | 88 -132 | 215/45R18 93 | 11A; 21P; 22B; 22M; 24J; 248; 51J | |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 241; 246; 248 | |
| | | | 225/45R18 91W | 11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 241; 246; 248 | |
| | | | 235/40R18 91W | 11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 24C; 244; 247 | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 24C; 244; 247 | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 13

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|-----------|---------------|--------------------------------------|--|
| GH GJ | e1*2001/116*0448*.. e1*2007/46*1001*.. | 107 - 141 | 225/45R18 91 | | ab Mj.2012; Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E |
| | | | 225/50R18 95 | 11A; 26P; 27I | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 26P; 27I | |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 24J; 248; 26B; 27B | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 26P; 27I | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24J; 248; 26B; 27B | |
| GH GHE | e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*.. | 83 - 125 | 215/45R18 89W | 11A; 21T; 22I; 24J; 24M; 5FM; 51J | bis Mj.2012; Kombi; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 215/45R18 93 | 11A; 21T; 22I; 24J; 24M; 51J | |
| | | 83 - 136 | 225/40R18 91 | 11A; 21T; 22B; 24C; 24D | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 21T; 22B; 24C; 24D | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21T; 22B; 24C; 24D | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 21T; 22B; 24C; 24D | |
| GJ | e1*2007/46*1001*.. | 107 - 141 | 225/45R18 91 | | Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CS; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E |
| | | | 225/50R18 95 | 11A; 26P; 27I | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 26P; 27I | |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 24J; 248; 26B; 27B | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 26P; 27I | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24J; 248; 26B; 27B | |

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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 13

- 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.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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 Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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 herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 7 von 13

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 8 von 13

- 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 4 der Anlage VIII b 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 Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 9 von 13

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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 51S) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 16-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18 |
- 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.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 10 von 13

Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7CS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 11 von 13

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BL
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0262*..
Handelsbez.: MAZDA 3

Variante(n): ab e11*2001/116*0262*10, ab Mj.2013

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 370 | y = 400 | VA |
| 27I | x = 300 | y = 370 | HA |
| 27B | x = 350 | y = 400 | HA |
| 26P | x = 320 | y = 375 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 370 | y = 400 | 8 | VA |
| 26J | x = 370 | y = 400 | 30 | VA |
| 27H | x = 350 | y = 400 | 8 | HA |
| 27F | x = 350 | y = 400 | 15 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 12 von 13

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GJ
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1001*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 385 | y = 400 | VA |
| 26B | x = 400 | y = 400 | VA |
| 27I | x = 215 | y = 350 | HA |
| 27B | x = 265 | y = 400 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 400 | y = 400 | 8 | VA |
| 26J | x = 400 | y = 400 | 24 | VA |
| 27H | x = 265 | y = 400 | 8 | HA |
| 27F | x = 265 | y = 400 | 24 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 73 MAZDA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 13 von 13

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GH
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0448*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): ab e1*2001/116*0448*14, Frontantrieb, Kombi, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 385 | y = 400 | VA |
| 26B | x = 400 | y = 400 | VA |
| 27I | x = 215 | y = 350 | HA |
| 27B | x = 265 | y = 400 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 400 | y = 400 | 8 | VA |
| 26J | x = 400 | y = 400 | 24 | VA |
| 27H | x = 265 | y = 400 | 8 | HA |
| 27F | x = 265 | y = 400 | 24 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 74 KIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 8

Fahrzeughersteller : KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
107 Nm für Typ : FG; SL; SLS
108 Nm für Typ : PS; TF
110 Nm für Typ : GE; JE; JES

Verkaufsbezeichnung: **CARENS,UN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| FG | e4*2001/116*0114*.. | 84 -107 | 225/40R18 92 | 11A; 22M | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 22M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 22M; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **KIA MAGENTIS, MG, OPTIMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| GE | e4*2001/116*0100*.. | 100 -138 | 215/45R18 89 | | nur bis e4*2001/116*0100*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/40R18 92 | | |
| | | | 225/45R18 91 | | |
| | | 106 -138 | 225/40R18 88W | 5FE | |

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|---|
| JE JES | e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. | 82 -129 | 225/50R18 95 | 24K | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/45R18 94 | | |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 24D; 24O | |
| | | | 245/45R18 96 | 24K | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24D; 24O | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 74 KIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: **OPTIMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|----------------------------|---|
| TF | e4*2007/46*0255*.. | 100 - 121 | 225/40R18 92 | | Limousine; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CK; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/45R18 91 | | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 248; 26P | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 248; 26P | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 24J; 248; 26P; 67O | |

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---|--|
| PS | e4*2007/46*0825*.. | 81 - 113 | 215/45R18 89 | 11A; 24J; 248; 26P | Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4B9 |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 248; 26P | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 24J; 248; 26P | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 241; 244; 246; 247; 26N; 26P; 27H | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27F | |

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|----------------------------|---|
| AM | e4*2001/116*0139*... e4*2007/46*0133*.. | 85 - 103 | 215/40R18 89 | 11A; 24J; 248; 51J | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4HQ |
| | | | 215/45R18 89 | 11A; 24J; 248; 51J | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 248 | |
| | | | 225/45R18 | 11A; 24J; 248; 51G | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24C; 244 | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 22H; 24C; 244; 247 | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 22H; 24C; 244; 247 | |

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| SL | e11*2007/46*0166*.. | 85 - 135 | 215/55R18 95 | 51J; 56G | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7CM; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL,SLS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| SLS | e11*2007/46*0136*.. | 85 - 135 | 215/55R18 95 | 51J; 56G | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7CM; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 74 KIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 8

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation 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.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 74 KIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 8

- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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 4 der Anlage VIII b 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 Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24O) Die Radabdeckung an Achse 1 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 74 KIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 8

- 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. 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 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4B9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 B2100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4HQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 74 KIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 8

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.

67O) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/45R18 |
| Hinterachse: | 245/40R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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.

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.

7CK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2M650 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

7CM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S410 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 74 KIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 7 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: PS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0825*..
Handelsbez.: Soul

Variante(n): Frontantrieb, Ohne Radhausverbreiter. Serie

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 290 | y = 240 | VA |
| 26B | x = 340 | y = 290 | VA |
| 27I | x = 250 | y = 290 | HA |
| 27B | x = 300 | y = 340 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 340 | y = 290 | 8 | VA |
| 26J | x = 340 | y = 290 | 23 | VA |
| 27H | x = 300 | y = 340 | 8 | HA |
| 27F | x = 300 | y = 340 | 25 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 74 KIA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 8 von 8

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: TF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0255*..
Handelsbez.: OPTIMA

Variante(n): Frontantrieb, Limousine, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 280 | y = 270 | VA |
| 26P | x = 230 | y = 220 | VA |
| 27B | x = 300 | y = 380 | HA |
| 27I | x = 250 | y = 330 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 280 | y = 270 | 21 | VA |
| 26N | x = 280 | y = 270 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 380 | 26 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 380 | 8 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 75 CHRYSLER

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : CHRYSLER (USA)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CHRYSLER (USA)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 135 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CALIBER,COMPASS,PATRIOT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| PK | e11*2001/116*0142*.. | 100 - 125 | 215/55R18 95 | 11A; 362; 56G | Jeep Compass; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AL; 7DG; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4GW |
| PK | e11*2001/116*0142*.. | 100 - 125 | 215/55R18 95 | 56G | Jeep Patriot; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AL; 7DG; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O; 4GW |
| PK | e11*2001/116*0142*.. | 100 - 125 | 215/55R18 95 | 11A; 362; 56G | Dodge Caliber; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AL; 7DG; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4GW |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 75 CHRYSLER

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **SEBRING, AVENGER, FLAVIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| JS | e11*2001/116*0143*.. | 103 - 138 | 215/50R18 92 | 56G | Cabrio; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AL; 7DG; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4GW |
| | | | 215/55R18 95 | 56G | |

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4GW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: K68078768AA (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 75 CHRYSLER

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 3

- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 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) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7AL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 56029481AB (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7DG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: K 68078768 AA (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 14

Fahrzeughersteller : HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH
107 Nm für Typ : ELH; FS; GDH; LM; MD; VF; YN
110 Nm für Typ : GK; JC; JM; NF; XG

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|---|---|
| MD | e4*2007/46*0254*.. | 94 - 97 | 215/35R18 84 | 11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 5EA | Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BC; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I | |
| | | | 225/35R18 87 | 11A; 24M; 241; 246; 26N; 26P; 27B; 27H | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 24M; 241; 246; 26N; 26P; 27B; 27H | |
| | | | 235/35R18 90 | 11A; 24C; 24M; 26B; 26N; 27B; 27F | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F; 570 | |
| | | 97 | 215/40R18 85 | 11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I | |
| | | | 235/35R18 86 | 11A; 24C; 24M; 26B; 26N; 27B; 27F | |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| GK | e11*98/14*0186*.. | 77 - 102 | 215/40R18 85 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | 77 - 123 | 215/40R18 85W | | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 22I | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 14

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| NF | e11*2001/116*0241*.. | 100 - 184 | 225/45R18 91W | 11A; 22I | Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 235/40R18 91W | 11A; 22I; 24J | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 22I; 24J | |
| | | | 245/40R18 93W | 11A; 22B; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| JM | e4*2001/116*0087*.. | 82 - 129 | 225/50R18 95 | 11A; 24J; 24M | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 24J; 24M | |
| | | | 235/50R18 97 | 11A; 24C; 24D; 362 | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 24J; 24M | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24C; 24D; 362 | |

Verkaufsbezeichnung: **i 30**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|---|--|
| GDH | e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. | 66 - 99 | 215/40R18 89 | 11A; 248 | Kombi; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4HT |
| | | | 225/35R18 87 | 11A; 22M; 24J; 244; 247; 26P | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 22M; 24J; 244; 247; 26P | |
| | | | 235/35R18 86 | 11A; 22M; 24J; 244; 247; 26N; 26P; 27H; 5EM | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 22M; 24J; 244; 247; 26N; 26P; 27H | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 22L; 244; 247; 27H; 57F; 570 | |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--|---|
| FD FDH | e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. | 66 - 105 | 205/45R18 86 | 11A; 24J; 24M; 5EM; 51J; 56G | i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4BO |
| | | | 205/45R18 90 | 11A; 24J; 24M; 51J; 56G | |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 24D; 24J | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21N; 22H; 24C; 24D | |
| FD FDH | e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. | 66 - 105 | 205/45R18 86 | 11A; 21P; 22M; 24J; 24M; 5EM; 51J; 56G | Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4BO |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 21P; 22L; 24D; 24J | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22H; 22L; 24C; 24D | |
| | | 77 - 105 | 215/40R18 85 | 11A; 21P; 22L; 24D; 24J; 5EG | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 14

Verkaufsbezeichnung: **IX20**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|---|---|
| JC | e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. | 57 - 94 | 205/40R18 86 | 11A; 21P; 24J; 248 | Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CK; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 205/45R18 86 | 11A; 21P; 24J; 248; 56G | |
| | | | 215/40R18 89 | 11A; 21B; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 225/35R18 87 | 11A; 21B; 22I; 24C; 244; 247; 260 | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22I; 24C; 244; 247; 260 | |
| | | | 235/35R18 86 | 11A; 21B; 22B; 24C; 244; 247; 260; 270 | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 22B; 24C; 244; 247; 260; 270 | |

Verkaufsbezeichnung: **ix35, TUCSON, LM**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|-------------------------|--|
| ELH LM | e11*2007/46*0192*.. e11*2007/46*0128*.. | 85 - 135 | 225/50R18 95 | 11A; 24J; 248; 260; 270 | auch Facelift 2013; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7CM; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4DW; 4DX; 4FY |
| | | | 225/55R18 98 | 11A; 24J; 248; 260; 270 | |

Verkaufsbezeichnung: **i40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|---|--|
| VF | e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*.. | 85 - 131 | 215/45R18 93 | 11A; 26P | Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AY; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4CZ |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 248; 26P; 27H | |
| | | | 225/45R18 95 | 11A; 248; 26P; 27H | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 24J; 24M; 26P; 27H; 67Q | |
| | | | 245/35R18 92 | 11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27H | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27H; 67O; 67P | |

Verkaufsbezeichnung: **VELOSTER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|---|---|
| FS | e11*2007/46*0194*.. | 97 - 103 | 215/35R18 84 | 11A; 246; 248; 27H | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4C0 |
| | | | 215/40R18 85 | 11A; 246; 248; 27H | |
| | | | 225/35R18 87 | 11A; 24J; 248; 26P; 27F | |
| | | | 235/35R18 86 | 11A; 24J; 248; 26P; 27F | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 242; 244; 245; 247; 26B; 26N; 27F; 570 | |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 14

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------------------|--|
| YN | e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*.. | 55 - 94 | 215/40R18 89 | 11A; 22I; 24J; 24M | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7CK; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 22I; 24J; 24M; 246; 247; 270 | |
| | | | 235/35R18 90 | 11A; 21P; 22I; 24C; 244; 247; 270 | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21P; 22I; 24C; 244; 247; 270 | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 21P; 22B; 24C; 24D; 271 | |

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| XG | e11*98/14*0109*.. | 123 - 145 | 225/40R18 92W | 11A; 22M | ab e11*98/14*0109*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation 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 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 5 von 14

- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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 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.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 6 von 14

- Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 7 von 14

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4BO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2L600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4C0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2V100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3V100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2Y450 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S400 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 8 von 14

- 4FY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3M000 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4HT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3N100 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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 dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 57O) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18 |

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.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 67O) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/45R18 |
| Hinterachse: | 245/40R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 67P) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/45R18 |
| Hinterachse: | 245/40R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

67Q) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/45R18 |
| Hinterachse: | 235/40R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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.

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) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

7AY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3V600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

7BC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3X305 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

7CK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2M650 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172**

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 10 von 14

7CM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S410 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 11 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: FS
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0194*..
Handelsbez.: VELOSTER

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 290 | y = 320 | VA |
| 26P | x = 240 | y = 270 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 290 | y = 320 | 8 | VA |
| 26J | x = 290 | y = 320 | 15 | VA |
| 27H | x = 250 | y = 310 | 8 | HA |
| 27F | x = 250 | y = 310 | 28 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 12 von 14

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: MD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0254*..
Handelsbez.: ELANTRA

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 260 | y = 315 | VA |
| 26P | x = 210 | y = 265 | VA |
| 27B | x = 295 | y = 360 | HA |
| 27I | x = 245 | y = 310 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 260 | y = 315 | 8 | VA |
| 26J | x = 260 | y = 315 | 21 | VA |
| 27H | x = 295 | y = 360 | 8 | HA |
| 27F | x = 295 | y = 360 | 24 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 13 von 14

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: VF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0263*..
Handelsbez.: i40

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 310 | y = 350 | VA |
| 26P | x = 260 | y = 300 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 310 | y = 350 | 8 | VA |
| 26J | x = 310 | y = 350 | 23 | VA |
| 27H | x = 270 | y = 440 | 8 | HA |
| 27F | x = 270 | y = 440 | 30 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 76 HYUNDAI

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 14 von 14

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: GDH
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0337*..
Handelsbez.: i 30

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 270 | y = 350 | VA |
| 26P | x = 220 | y = 300 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 270 | y = 350 | 16 | VA |
| 26N | x = 270 | y = 350 | 8 | VA |
| 27F | x = 275 | y = 280 | 24 | HA |
| 27H | x = 275 | y = 280 | 8 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 90 CITROEN

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm

Verkaufsbezeichnung: **C4 AIRCROSS**

| Fahrzeugetyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| B | e2*2007/46*0117*.. | 84 -110 | 225/50R18 95 | 11A; 27I | erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7DI; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |
| | | | 225/55R18 98 | 11A; 27I | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 26P; 27B | |

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 90 CITROEN

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 4

- 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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 Felgenreifrand 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 90 CITROEN

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 4

2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7DI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: T51546 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 90 CITROEN

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 4

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: B
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0117*..
Handelsbez.: C4 AIRCROSS

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 320 | y = 500 | VA |
| 26P | x = 270 | y = 450 | VA |
| 27B | x = 320 | y = 430 | HA |
| 27I | x = 270 | y = 380 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 320 | y = 500 | 14 | VA |
| 26N | x = 320 | y = 500 | 8 | VA |
| 27F | x = 320 | y = 430 | 12 | HA |
| 27H | x = 320 | y = 430 | 8 | HA |

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 91 PEUGEOT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 615 | 2254 | 12/10 |
| ORPG0BP40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0HA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |
| ORPG0KA40671 | PCD114,3 ET40 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 658 | 2095 | 12/10 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm

Verkaufsbezeichnung: **4008**

| Fahrzeugetyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| B | e2*2007/46*0115*.. | 84 -110 | 225/50R18 95 | 11A; 27I | erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7DI; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740 |
| | | | 225/55R18 98 | 11A; 27I | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 26P; 27B | |

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation 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

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 91 PEUGEOT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 2 von 4

- 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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 Felgenreifrand 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 91 PEUGEOT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 3 von 4

2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 7DI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: T51546 (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0055-10-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48172

ANLAGE: 91 PEUGEOT

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORPG

Stand: 13.09.2014



Seite: 4 von 4

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: B
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0117*..
Handelsbez.: C4 AIRCROSS

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 320 | y = 500 | VA |
| 26P | x = 270 | y = 450 | VA |
| 27B | x = 320 | y = 430 | HA |
| 27I | x = 270 | y = 380 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 320 | y = 500 | 14 | VA |
| 26N | x = 320 | y = 500 | 8 | VA |
| 27F | x = 320 | y = 430 | 12 | HA |
| 27H | x = 320 | y = 430 | 8 | HA |