

**Gutachten 366-0205-05-WIRD/N8**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215**

**ANLAGE: 5 ISUZU**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OR5

Stand: 12.01.2023



Seite: 1 von 4



**Fahrzeughersteller**

**ISUZU**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2

Einpreßtiefe (mm) : 12

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/6

Zentrierart : Bolzenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung |                               | Mittenloch<br>in mm | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>in kg | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>in mm | gültig<br>ab<br>Fertig-<br>datum |
|------------|------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|            | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                     |                            |                               |                                  |                                  |
| OR5DB      | OR5 D PCD139.7         | ohne                          | 110,5               |                            | 925                           | 2500                             | 11/05                            |
| OR5DS      | OR5 D PCD139.7         | ohne                          | 110,5               |                            | 925                           | 2500                             | 11/05                            |

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ISUZU**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJL3 ww. Serienmuttern

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 118 Nm für Typ : UBS

120 Nm für Typ : OPEL CAMPO-S; OPEL FRONTERA

Verkaufsbezeichnung: **Isuzu Trooper / Opel Monterey**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                    | kW       | Reifen          | Auflagen zu Reifen         | Auflagen                                                                 |
|-------------|--------------------------------------|----------|-----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| UBS         | e4*95/54*0010*..<br>e4*98/14*0010*.. | 84 - 158 | 225/75R15 102   | 11A; 24C; 24D; 54F         | 10B; 10S; 11B; 11G;<br>11H; 12A; 51A; 573;<br>581; 722; 73C; 74C;<br>76Q |
|             |                                      |          | 235/75R15 105   | 11A; 24C; 24D; 54F         |                                                                          |
|             |                                      |          | 255/70R15 108   | 11A; 24C; 24D; 54F         |                                                                          |
|             |                                      |          | 255/75R15C 110  | 11A; 24C; 24D; 54A         |                                                                          |
|             |                                      |          | 265/70R15 112   | 11A; 24C; 24D              |                                                                          |
|             |                                      |          | 275/60R15 107   | 11A; 24C; 24D; 54A;<br>56G |                                                                          |
|             |                                      |          | 30x9.50R15 104  | 11A; 24C; 24D; 54A         |                                                                          |
|             |                                      |          | 31x10.50R15 109 | 11A; 24C; 24D; 54A         |                                                                          |

**Gutachten 366-0205-05-WIRD/N8**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215**

**ANLAGE: 5 ISUZU**  
 Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OR5  
 Stand: 12.01.2023



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **OPEL CAMPO**

| Fahrzeugtyp     | Betriebserlaubnis | kW      | Reifen          | Auflagen zu Reifen         | Auflagen                                                                                                             |
|-----------------|-------------------|---------|-----------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OPEL<br>CAMPO-S | F772              | 56 - 80 | 225/75R15 106   | 54F                        | Lkw offener Kasten<br>(Serie);<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 581;<br>722; 73C; 74C; 76Q |
|                 |                   |         | 235/70R15 103   | 54F                        |                                                                                                                      |
|                 |                   |         | 235/75R15 105   | 54F                        |                                                                                                                      |
|                 |                   |         | 255/70R15 108   | 54F                        |                                                                                                                      |
|                 |                   |         | 255/75R15C 110  | 11A; 24C; 24D; 54A         |                                                                                                                      |
|                 |                   |         | 265/70R15 112   | 11A; 24C; 24D; 54A         |                                                                                                                      |
|                 |                   |         | 265/75R15       | 11A; 24C; 24D; 54A         |                                                                                                                      |
|                 |                   |         | 275/60R15 107   | 11A; 24C; 24D; 54F;<br>56G |                                                                                                                      |
|                 |                   |         | 30x9.50R15 104  | 11A; 24J; 24M; 54A         |                                                                                                                      |
|                 |                   |         | 31x10.50R15 109 | 11A; 24C; 24D; 54A         |                                                                                                                      |

Verkaufsbezeichnung: **OPEL FRONTERA**

| Fahrzeugtyp      | Betriebserlaubnis | kW       | Reifen          | Auflagen zu Reifen         | Auflagen                                                                                    |
|------------------|-------------------|----------|-----------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| OPEL<br>FRONTERA | F933              | 83 - 100 | 225/75R15       | 51G                        | ab Nachtrag 08;<br>10B; 10S; 11B; 11G;<br>11H; 12A; 51A; 573;<br>581; 722; 73C; 74C;<br>76Q |
|                  |                   |          | 235/70R15 103   | 11A; 24J; 24M; 54F         |                                                                                             |
|                  |                   |          | 235/75R15 105   | 11A; 24J; 24M; 54F         |                                                                                             |
|                  |                   |          | 255/70R15       | 11A; 24J; 24M; 51G         |                                                                                             |
|                  |                   |          | 255/70R15 108   | 11A; 24J; 24M; 54F         |                                                                                             |
|                  |                   |          | 255/75R15       | 11A; 24J; 24M; 51G         |                                                                                             |
|                  |                   |          | 255/75R15 110   | 11A; 24J; 24M; 54F         |                                                                                             |
|                  |                   |          | 265/70R15 112   | 11A; 24J; 24M; 54F         |                                                                                             |
|                  |                   |          | 30x9.50R15 104  | 11A; 24J; 24M; 54F         |                                                                                             |
|                  |                   |          | 31x10.50R15 109 | XBM; 11A; 24C; 24D;<br>54F |                                                                                             |

### Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 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 366-0205-05-WIRD/N8**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215**

**ANLAGE: 5 ISUZU**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OR5

Stand: 12.01.2023



Seite: 3 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
- 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 diese Reifendimension 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 Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

**Gutachten 366-0205-05-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215**

**ANLAGE: 5 ISUZU**

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OR5

Stand: 12.01.2023



Seite: 4 von 4

- 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.
- 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.
- 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.
- 581) An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockier-Verhinderer (ABV) oder Antriebsschlupf-Regelung (ASR) dürfen Reifen mit unterschiedlichen Abrollumfängen nur verwendet werden, wenn der Unterschied der tatsächlichen Abrollumfänge kleiner/gleich 1% ist.
- 722) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen, 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- XBM) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit müssen die vorderen Radläufe in folgender Weise nachgearbeitet werden:
- a) Entfernen der Schmutzfänger
  - b) Die vordere untere Ecke der Frontschürze ist nach den Erfordernissen ausreichender Freigängigkeit bei Lenkeinschlag entsprechend zu kürzen.
  - c) Die hinter dem Vorderrad befindliche untere Schwellerecke ist entsprechend der verwendeten Rad-Reifenkombination einzuformen oder zu kürzen.