

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 51978 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000936-B0-072  
 Anlage-Nr. : 1d  
 Seite : 1 / 4  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : FMI02\_8018



**Technische Daten, Kurzfassung**  
**Raddaten**

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Radtyp:                | <b>FMI02_8018</b>            |
| Art des Sonderrades:   | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke:          | Fondmetal                    |
| Montageposition:       | Vorder-und Hinterachse       |
| Radausführung:         | <b>30 5112R</b>              |
| Radgröße:              | 8Jx18EH2+                    |
| Rad-Einpresstiefe:     | 30 mm                        |
| Lochkreisdurchmesser:  | 112 mm                       |
| Lochzahl:              | 5                            |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,5 mm                      |
| Zentrierart:           | Mittenzentrierung            |
| Zentrierring:          | ohne Ring                    |
| geprüfte Radlast: *)   | 720 kg                       |
| Reifenabrollumfang:    | 2175 mm                      |

\*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

**Allgemeine Anforderungen**

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

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke: SSANGYONG

| Radbefestigung  |  |             |               |
|-----------------|--|-------------|---------------|
| Auflagen-Kürzel | Beschreibung der Befestigungsteile                         | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1             | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm |             | 120 Nm        |

Nr. : RA-000936-B0-072  
 Anlage-Nr. : 1d  
 Seite : 2 / 4  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : FMI02\_8018



| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                            |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| <b>CK</b>          |                      | <b>e9*2007/46*0055*..</b>   |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise      |
| 110 bis 131        | Ssangyong Korando    | 215/55R18<br>K04) M00) N225)<br><br>225/50R18<br>K04)<br><br>225/55R18<br>K04)<br><br>235/50R18<br>K04)<br><br>245/45R18<br>K04)<br><br>245/50R18<br>K02) K36)<br><br>255/45R18<br>K04) | A01) bis A10)<br>BF1) K01) |

| Typ(en):           |                                | ABE / EG-Genehmigung(en):                              |                                 |
|--------------------|--------------------------------|--|---------------------------------|
| <b>XK</b>          |                                | <b>e9*2007/46*6294*..</b>                              |                                 |
| <b>XKG</b>         |                                | <b>e50*2007/46*0198*..</b>                             |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen           | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 85 bis 94          | Ssangyong Tivoli, XLV (Allrad) | 225/40R18  | A01) bis A10)<br>BF1) K01) K02) |

**Auflagen und Hinweise**

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.

- 
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- BF1) Sofern nicht anders angegeben, sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm  
Anzugsmoment: 120 Nm
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 
- K36) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante ist im Bereich von 30° vor bis 40° hinter der Radmitte umzulegen,
  - die in diesem Bereich ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterung ist um 25mm zu kürzen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 1d mit den Seiten 1-4 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI02\_8018 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 01.08.2018