

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47457 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000505-K0-104  
Anlage-Nr. : 17b  
Seite : 1 / 6  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 51R7805

## **Technische Daten, Kurzfassung**

### **Raddaten**

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp:                | <b>51R7805</b>                |
| Art des Sonderrades:   | einteiliges Leichtmetall-Rad  |
| Handelsmarke:          | Ronal                         |
| Montageposition:       | <b>Vorder-und Hinterachse</b> |
| Radausführung:         | <b>51R7805.07</b>             |
| Radausführungskennz.:  | 51R7805.07                    |
| Radgröße:              | 8Jx17H2                       |
| Rad-Einpresstiefe:     | 35 mm                         |
| Lochkreisdurchmesser:  | 112 mm                        |
| Lochzahl:              | 5                             |
| Mittenlochdurchmesser: | 76,00 mm                      |
| Zentrierart:           | Mittenzentrierung             |
| Zentrierring:          | 3 Ø76 Ø66.45                  |
| geprüfte Radlast: *)   | 900 kg                        |
| Reifenabrollumfang:    | 2290 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 | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile                            | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1             | 1+2   | Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm | ZP50714     | 120 Nm        |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47457 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000505-K0-104  
 Anlage-Nr. : 17b  
 Seite : 2 / 6  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R7805



| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
|--------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>CK</b>          |                      | <b>e9*2007/46*0055*..</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                                                                                                                                                                                               | Auflagen und Hinweise      |
| 110 bis 131        | Ssangyong Korando    | 215/60R17<br>M00)<br><br>225/55R17<br>A01) K01)<br><br>225/60R17<br>A01) K01)<br><br>235/55R17<br>A01) K01) K04)<br><br>245/50R17<br>A01) K01) K04)<br><br>245/55R17<br>A01) K01) K04)<br><br>255/50R17<br>A01) K01) K02)<br><br>255/55R17<br>A01) G3V) K01) K02) K36) | A02) bis A10)<br>BF1) EF0) |

| Typ(en):           |                                 | ABE / EG-Genehmigung(en):                                                                                                                                                                                              |                            |
|--------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>CW</b>          |                                 | <b>e8*2007/46*0360*..</b>                                                                                                                                                                                              |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen            | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                                                                                                                                               | Auflagen und Hinweise      |
| 100 bis 120        | Ssangyong Korando<br>(2WD, 4WD) | 225/60R17<br>A93a)<br><br>225/65R17<br>GEC)<br><br>235/55R17<br>A93) K04)<br><br>235/60R17<br>GHE) K04)<br><br>245/55R17<br>K04)<br><br>255/50R17<br>A93a) K02)<br><br>255/55R17<br>GHE) K02)<br><br>275/50R17<br>K02) | A01) bis A10)<br>BF1) K01) |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47457 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000505-K0-104  
 Anlage-Nr. : 17b  
 Seite : 3 / 6  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R7805



| 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<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 85 bis 94          | Ssangyong Tivoli, XLV (Frontantrieb, bis Nachtragstand 9) | 205/50R17 M00)<br><br>225/45R17                                          | A01) bis A10)<br>BF1) K01) K04) |

| 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<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 85 bis 94          | Ssangyong Tivoli, XLV (Allrad, bis Nachtragstand 9) | 205/50R17 M00)<br><br>225/45R17<br><br>235/45R17                         | A01) bis A10)<br>BF1) K01) K04) |

| Typ(en):           |                                                      | ABE / EG-Genehmigung(en):                                                |                                 |
|--------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>XK</b>          |                                                      | <b>e9*2007/46*6294*..</b>                                                |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                                 | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 94 bis 120         | Ssangyong Tivoli (Frontantrieb, ab Nachtragstand 10) | 205/55R17 M00)<br><br>215/55R17 GGW) M00)<br><br>225/50R17               | A01) bis A10)<br>BF1) K01) K04) |

| Typ(en):           |                                                       | ABE / EG-Genehmigung(en):                                                                  |                            |
|--------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>XK</b>          |                                                       | <b>e9*2007/46*6294*..</b>                                                                  |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                                  | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                   | Auflagen und Hinweise      |
| 100 bis 120        | Ssangyong Tivoli (Allradantrieb, ab Nachtragstand 10) | 205/55R17 K04) M00)<br><br>215/55R17 K04) M00)<br><br>225/50R17 K04)<br><br>255/45R17 K02) | A01) bis A10)<br>BF1) K01) |

---

## 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 Beispieldkatalog 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. 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 Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

- 
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm  
Zubehörkit: ZP50714  
Anzugsmoment: 120 Nm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G3V) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/55R18 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- GEC) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/50R19 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- GGW) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/65R16, 215/50R18 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- GHE) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 235/50R19, 235/55R18 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- 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.

Die Anlage 17b mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 51R7805 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 22.06.2021