Nr.: **RA-000849-D0-104** 

Anlage-Nr. : **12** Seite : 1 / 9

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : P50.6705



# Technische Daten, Kurzfassung

### **Raddaten**

| Radtyp:                 | P50.6705                     |  |
|-------------------------|------------------------------|--|
| Art des Rades:          | einteiliges Leichtmetall-Rad |  |
| Handelsmarke:           | Ronal                        |  |
| Montageposition:        | Vorder-und Hinterachse       |  |
| Radausführung:          | P50.6705.114                 |  |
| Radgröße:               | 7Jx16H2                      |  |
| Rad-Einpresstiefe:      | 45 mm                        |  |
| Lochkreisdurchmesser:   | 120 mm                       |  |
| Lochzahl:               | 5                            |  |
| Mittenlochdurchmesser:  | 65,10 mm                     |  |
| Zentrierart:            | Mittenzentrierung            |  |
| Zentrierring:           | ohne Ring                    |  |
| geprüfte Radlast:       | 935 kg                       |  |
| bei Reifenabrollumfang: | 2100 mm                      |  |

# **Allgemeine Anforderungen**

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

# **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke : Volkswagen AG Wolfsburg

| Radbefestigung             |                                     |             |         |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------|---------|
| Fahrzeugtyp(en)            | Beschreibung der Befestigungsteile  | Zubehör-Kit | Anzugs- |
|                            |                                     |             | moment  |
| 2H, 2HS2                   | Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm,   |             | 180 Nm  |
|                            | Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, |             |         |
|                            | Schaftlänge 36 mm                   |             |         |
| 7HC, 7HCA, 7HK, 7HM, 7HMA, | Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm,   |             | 180 Nm  |
| 7J0                        | Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, |             |         |
|                            | Schaftlänge 36 mm                   |             |         |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 46256 Nr. : RA-000849-D0-104

Nr.:

Anlage-Nr.: 12 Seite: 2/9

Auftraggeber : Teiletyp : **Ronal GmbH** P50.6705



| Typ(en):      |                         | G-Genehmigung(en):  |                       |
|---------------|-------------------------|---|-----------------------|
| 2H            |                         | 46*0356*  |                       |
| 2HS2          |                         | 46*0750*  |                       |
| Motorleistung | Handelsbezeichnungen    | zulässige Reifengrößen<br>vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| (kW)          | ) (AA / A I             |   | A 00) L '- A 40)      |
| 90 bis 132    | VW Amarok               | 215/75R16C  | A02) bis A10)         |
|               | (ohne Serien-           | ER3)  |                       |
|               | Radhausverbreiterungen) |   |                       |
|               |                         | 215/75R16   |                       |
|               |                         | ER4)  |                       |
|               |                         | 215/80R16   |                       |
|               |                         | ER8)  |                       |
|               |                         | 225/70R16   |                       |
|               |                         | A01)ER3)K04)T103)   |                       |
|               |                         | 225/75R16C  |                       |
|               |                         | A01)ER5)K04)  |                       |
|               |                         | 225/75R16   |                       |
|               |                         | A01)ER6)K04)  |                       |
|               |                         | 235/65R16   |                       |
|               |                         | A01)ER2)K01)K04)  |                       |
|               |                         | 235/70R16   |                       |
|               |                         | A01)ER5)K01)K04)  |                       |
|               |                         | 245/70R16   |                       |
|               |                         | A01)ER8)K01)K02)  |                       |
|               |                         | 245/70R16C  |                       |
|               |                         | A01)ER7)K01)K02)  |                       |
|               |                         | 255/60R16   |                       |
|               |                         | A01)ER2)K01)K02)T103)                                     |                       |
|               |                         | 255/65R16   |                       |
|               |                         | A01)ER5)K01)K02)  |                       |
| L             |                         |   |                       |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 46256 Nr. : RA-000849-D0-104

Anlage-Nr.: 12 Seite: 3/9

**Ronal GmbH** Auftraggeber: Teiletyp: P50.6705



| ABE / EG                | -Genehmigung(en):  |   |
|-------------------------|--|---|
| e1*2007/46*0356*        |  |   |
| e1*2007/4               | <del>16*0750*</del>  |   |
| Handelsbezeichnungen    | zulässige Reifengrößen   | Auflagen und Hinweise   |
|                         | vorne und hinten, ggf. Auflagen                                  |   |
| VW Amarok               | 245/70R16  | A02) bis A10)   |
| (mit Serien-            | ER8)   |   |
| Radhausverbreiterungen) | ,  |   |
|                         | 245/70R16C   |   |
|                         | ER7)   |   |
|                         | 255/65R16  |   |
|                         | ER5)   |   |
|                         |  |   |
|                         |  |   |
|                         | EK9)   |   |
|                         | e1*2007/4 e1*2007/4 Handelsbezeichnungen  WW Amarok (mit Serien- | e1*2007/46*0750*  Handelsbezeichnungen  zulässige Reifengrößen  vorne und hinten, ggf. Auflagen  VW Amarok (mit Serien- Radhausverbreiterungen)  245/70R16  ER8)  245/70R16C  ER7)  255/65R16 |

Nr. : RA-000849-D0-104

Anlage-Nr. : **12** Seite : 4 / 9

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : P50.6705



| Typ(en):      | ABE / EG-   | Genehmigung(en):                |                       |
|---------------|---|---------------------------------|-----------------------|
| 7HM           |   | 16*0218*                        |                       |
| 7HC           | e1*2001/116*0220*                                   |                                 |                       |
| 7HCA          | e1*2001/116*0286*                                   |                                 |                       |
| 7HMA          | e1*2001/1   | 16*0289*                        |                       |
| 7J0           | e1*2007/4   | 6*0130*                         |                       |
| 7HK           | L148  | T                               |                       |
| Motorleistung | Handelsbezeichnungen                                | zulässige Reifengrößen          | Auflagen und Hinweise |
| (kW)          |   | vorne und hinten, ggf. Auflagen |                       |
| 62 bis 128    | , ,   | 215/65R16                       | A02) bis A10)         |
|               | Beach, Multivan Starline,<br>Caravelle, California, | A93)N225)T102)                  | E75)E89)E97)          |
|               |   | 215/65R16C                      |                       |
|               | Transporter, Transporter Flex, Business             | A93)N225)                       |                       |
|               | (Ausführungen mit kleinsten                         | 225/60R16C                      |                       |
|               | Serienreifen in 16Zoll)                             | A93)N235)                       |                       |
|               |   | 100). 1200)                     |                       |
|               |   | 225/60R16                       |                       |
|               |   | A93)N235)T102)                  |                       |
|               |   |                                 |                       |
|               |   | 225/65R16C                      |                       |
|               |   | A93)N235)                       |                       |
|               |   | , ,                             |                       |
|               |   | 225/65R16                       |                       |
|               |   | A01)A93)G01)N235)               |                       |
|               |   |                                 |                       |
|               |   | 235/60R16                       |                       |
|               |   | A93)                            |                       |
|               |   |                                 |                       |
|               |   | 245/55R16                       |                       |
|               |   | A93)                            |                       |
|               |   |                                 |                       |
|               |   | 245/60R16                       |                       |
|               |   | A01)A93)ER1)G01)T102)           |                       |
|               |   |                                 |                       |
|               |   | 255/55R16                       |                       |
|               |   |                                 |                       |
|               |   |                                 |                       |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 46256 Nr. : RA-000849-D0-104

Anlage-Nr.: 12 Seite: 5/9

Auftraggeber : Teiletyp : **Ronal GmbH** P50.6705



| Auflagen und Hinweise |
|-----------------------|
| Auflagen und Hinweise |
| Auflagen und Hinweise |
| Auflagen und Hinweise |
|                       |
|                       |
| A02) bis A10)         |
| E75)E97a)             |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |
|                       |

| Typ(en):              | ABE / EG-Genehmigung(en):   |  |                                |
|-----------------------|---|--|--------------------------------|
| 7J0                   | e1*2007/46*0130*  |  |                                |
| Motorleistung<br>(kW) | Handelsbezeichnungen  | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise          |
| 62 bis 132            | VW (T6) Transporter<br>(T6, offener Kasten,<br>Plane+Spriegel,<br>Pritschenaufbau,<br>Tiefladepritsche) | 235/60R16<br>A93)  | A02) bis A10)<br>E88)E97a)EF0) |

Nr.: RA-000849-D0-104

Anlage-Nr. : **12** Seite : 6 / 9

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : P50.6705



#### 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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.

Nr.: RA-000849-D0-104

Anlage-Nr. : **12** Seite : 7 / 9

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : P50.6705



- 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).
- E75) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen "geschlossener Kasten" (mit oder ohne seitliche Fenster).
- E88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit Aufbauart: offener Kasten, Plane und Spriegel, Pritschenaufbau, Tiefladepritsche.
- E89) Nicht zulässig an Fahrzeugen die serienmäßig nur mit den Reifengrößen 225/75R16 oder 225/75R16C ausgerüstet sind.
- E97) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen "VW T5 Bus/Transporter":
  - ABE-Nr. L148 bis Nachtrag 15,
  - ABE-Nr. L225 bis Nachtrag 15,
  - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0218\* bis Nachtrag 19,
  - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0220\* bis Nachtrag 35,
  - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0286\* bis Nachtrag 14,
  - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0289\* bis Nachtrag 24,
  - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0130\* bis Nachtrag 15.
- E97a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen "VW T6 Bus/Transporter":
  - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0220\* ab Nachtrag 36,
  - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0289\* ab Nachtrag 25,
  - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0130\* ab Nachtrag 16.
- 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.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1842 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1815 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER3) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1790 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER4) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1780 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

Nr.: RA-000849-D0-104

Anlage-Nr. : **12** Seite : 8 / 9

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : P50.6705



- ER5) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1760 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER6) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1750 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER7) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1740 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER8) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1730 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER9) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1705 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- 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 Nepphreite des Reifens)
  - 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.

Nr.: RA-000849-D0-104

Anlage-Nr. : **12** Seite : 9 / 9

Auftraggeber: Ronal GmbH Teiletyp: P50.6705



- 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.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. 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.
- T98) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1500 kg bei LI 98. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 750 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T99) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1550 kg bei LI 99. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 775 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T102) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1700 kg bei LI 102 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 850 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T103) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1750 kg bei LI 103. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 875 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. **12** mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ P50.6705 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, 23.08.2017