

**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Radtyp:                 | <b>FMI05_9021</b>            |
| Art des Rades:          | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke:           | Fondmetal                    |
| Montageposition:        | Vorder-und Hinterachse       |
| Radausführung:          | <b>40 5112N</b>              |
| Radgröße:               | 9Jx21EH2+                    |
| Rad-Einpresstiefe:      | 40 mm                        |
| Lochkreisdurchmesser:   | 112 mm                       |
| Lochzahl:               | 5                            |
| Mittenlochdurchmesser:  | 66,50 mm                     |
| Zentrierart:            | Mittenzentrierung            |
| Zentrierring:           | ohne Ring                    |
| geprüfte Radlast:       | 950 kg                       |
| bei Reifenabrollumfang: | 2410 mm                      |

**Allgemeine Anforderungen**

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

Fahrzeughersteller oder Marke : Audi AG, 85045 Ingolstadt

| <b>Radbefestigung</b> |   |             |              |
|-----------------------|---|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en)       | Beschreibung der Befestigungsteile  | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| 4G, 4G1, F2           | Serien- Radschraube, Kugel Ø 25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm                    | -           | 140 Nm       |
| FY                    | Radschraube, Kugel Ø 25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm                              | V036        | 160 Nm       |
| F8                    | Serien- Radschraube, Kugel Ø 25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm | -           | 160 Nm       |

| Typ(en):           |                               | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|-------------------------------|--|-----------------------|
| <b>4G</b>          |                               | <b>e1*2007/46*0436*..</b>  |                       |
| <b>4G1</b>         |                               | <b>e13*2007/46*1147*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen          | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen   | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 245        | Audi A6<br>(Limousine, Kombi) | 245/30R21<br>N255)T91)<br><br>255/30R21<br>A01)K13)K22)K73)T93)<br><br>265/30R21<br>A01)G8K)K13)K22)K25)K28)K71)K73) | A02) bis A10)<br>E54) |

| Typ(en):           |                               | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|-------------------------------|--|-----------------------|
| <b>4G</b>          |                               | <b>e1*2007/46*0436*..</b>  |                       |
| <b>4G1</b>         |                               | <b>e13*2007/46*1147*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen          | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 309 bis 331        | Audi S6<br>(Limousine, Kombi) | 265/30R21<br>A01)K13)K22)K25)K28)K71)K73)                                | A02) bis A10)         |

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                       |
|--------------------|--|---|-----------------------|
| <b>F2</b>          |  | <b>e1*2007/46*1801*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                           | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 195        | Audi A6<br>(Limousine, Kombi,<br>Frontantrieb) | 245/35R21<br>N255)<br><br>255/30R21<br>A01)K04)<br><br>255/35R21<br>A01)K04)<br><br>265/30R21<br>A01)K03)K04)<br><br>265/35R21<br>A01)GFL)K03)K04)<br><br>275/30R21<br>A01)K01)K04) | A02) bis A10)<br>E21) |
|                    |  | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen   | Auflagen und Hinweise |
|                    |  | <b>vorne</b>  | <b>hinten</b>         |
|                    |  | 245/35R21<br>N255)  | 275/30R21<br>K04)     |
|                    |  | A01) bis A10)<br>E21)V00)   |                       |

Nr. : **RA-001021-B0-072**  
 Anlage-Nr. : **8**  
 Seite : **3 / 9**  
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**  
 Teiletyp : **FMI05\_9021**

| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                               |
|--------------------|---|---|-------------------------------|
| <b>F2</b>          |   | <b>e1*2007/46*1801*..</b>   |                               |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                            | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise         |
| 150 bis 250        | Audi A6<br>(Limousine, Kombi,<br>Allradantrieb) | 245/35R21<br>N255)T96)<br><br>255/30R21<br>A01)K04)T93)<br><br>255/35R21<br>A01)K04)<br><br>265/30R21<br>A01)K03)K04)T96)<br><br>265/35R21<br>A01)GFL)K03)K04)<br><br>275/30R21<br>A01)K01)K04) | A02) bis A10)<br>A11)E21)E54) |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------|
| <b>F2</b>          |                      | <b>e1*2007/46*1801*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 150 bis 257        | Audi A6 Allroad      | 245/35R21<br>T96)<br><br>245/40R21<br><br>255/35R21                      | A02) bis A10)         |

| Typ(en):           |                               | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|-------------------------------|--|-----------------------|
| <b>F2</b>          |                               | <b>e1*2007/46*1801*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen          | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 253 bis 257        | Audi S6<br>(Limousine, Kombi) | 255/35R21<br><br>265/30R21<br>T96)                                       | A02) bis A10)<br>B59) |

Nr. : **RA-001021-B0-072**  
 Anlage-Nr. : **8**  
 Seite : **4 / 9**  
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**  
 Teiletyp : **FMI05\_9021**

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                           |
|--------------------|----------------------|--|---------------------------|
| <b>F8</b>          |                      | <b>e1*2007/46*1751*..</b>  |                           |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                       | Auflagen und Hinweise     |
| 210 bis 338        | Audi A8, A8 L        | 255/35R21<br>A93a)N265)T98)<br><br>265/35R21<br><br>275/30R21<br>T98)<br><br>275/35R21<br>GDM) | A02) bis A10)<br>A11)E44) |

| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                           |
|--------------------|---|--|---------------------------|
| <b>FY</b>          |   | <b>e1*2007/46*1550*..</b>  |                           |
| <b>FY</b>          |   | <b>e1*2007/46*1685*..</b>  |                           |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                                      | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                                     | Auflagen und Hinweise     |
| 100 bis 210        | Audi Q5<br>(ohne Verbreiterungs-Flaps<br>vorne u. hinten) | 245/40R21<br>A94)<br><br>255/40R21<br>A94)<br><br>265/35R21<br>A01)K03)K04)<br><br>275/35R21<br>A01)K01)K04) | A02) bis A10)<br>A11)E44) |

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                       |
|--------------------|--|---|-----------------------|
| <b>FY</b>          |  | <b>e1*2007/46*1550*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                                       | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen            | Auflagen und Hinweise |
| 251 bis 260        | Audi SQ5<br>(ohne Verbreiterungs-Flaps<br>vorne u. hinten) | 255/40R21<br>A94)<br><br>265/35R21<br>A01)K03)K04)<br><br>275/35R21<br>A01)K01)K04) | A02) bis A10)         |

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                           |
|--------------------|--|--|---------------------------|
| <b>FY</b>          |  | <b>e1*2007/46*1550*..</b>  |                           |
| <b>FY</b>          |  | <b>e1*2007/46*1685*..</b>  |                           |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                                     | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen     | Auflagen und Hinweise     |
| 100 bis 210        | Audi Q5<br>(mit Verbreiterungs-Flaps<br>vorne u. hinten) | 245/40R21<br>A94)<br><br>255/40R21<br>A94)<br><br>265/35R21<br><br>275/35R21 | A02) bis A10)<br>A11)E44) |

| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|---|--|-----------------------|
| <b>FY</b>          |   | <b>e1*2007/46*1550*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                                      | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 251 bis 260        | Audi SQ5<br>(mit Verbreiterungs-Flaps<br>vorne u. hinten) | 255/40R21<br>A94)<br><br>265/35R21<br><br>275/35R21                      | A02) bis A10)         |

**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 im Anhang 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. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.
- GDM) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 235/50R19, 265/35R21, 265/40R20, 275/35R21 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.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. 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.

- 
- T96) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1420 kg bei LI 96 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 710 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- B59) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage:  
- Audi ceramic – (innenbelüftete Scheibe aus kohlefaserverstärkter Keramik)
- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad
- 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.
- G8K) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 235/45R19, 255/35R20, 255/40R19, 265/30R21 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.
- GDM) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 235/50R19, 265/35R21, 265/40R20, 275/35R21 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.

- 
- GFL) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 255/40R20 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.
- 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.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor 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.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K71) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel, im Bereich von 45° vor bis 45° hinter der Radmitte, eng an das Blehradhaus anzulegen.
- K73) An Achse 1 ist durch Entfernen der Schraube und des Clips zur Befestigung des Innenkotflügels im oberen Bereich des vorderen Radhauses und durch Klemmen des Kunststoffinnenkotflügels hinter die obere mittlere Befestigungslasche eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.



- 
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. 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.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. 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.
- T91) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg bei LI 91 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 615 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T93) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1300 kg bei LI 93 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 650 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T96) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1420 kg bei LI 96 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 710 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage Nr. 8 mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ FMI05\_9021 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A..

Geschäftsstelle Essen, 14.04.2021