

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51981 nach § 22 STVZO
 Nr. : **RA-000974-A0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **1 / 9**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI02_9019**



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Radtyp: | FMI02_9019 |
| Art des Rades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | Fondmetal |
| Montageposition: | Vorder-und Hinterachse |
| Radausführung: | 42 5112R |
| Radgröße: | 9Jx19EH2+ |
| Rad-Einpresstiefe: | 42 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 112 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,50 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | Ø57,1-Ø66,6 |
| geprüfte Radlast: | 750 kg |
| bei Reifenabrollumfang: | 2275 mm |

Allgemeine Anforderungen

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

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : AUDI

| Radbefestigung | | | |
|-----------------|--|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en) | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| 4F, 4F1, 8J | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28 mm | | 120 Nm |
| 4E | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28 mm | | 140 Nm |
| 8U, 8U1, GA | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28 mm | | 140 Nm |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51981 nach § 22 STVZO

Nr. : **RA-000974-A0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **2 / 9**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI02_9019**



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|---------------------------|
| 4F | | e1*2001/116*0254*.. | |
| 4F1 | | e13*2007/46*1080*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 89 bis 160 | Audi A6 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 205/..) | 245/35R19 A01)K04)K64) 255/35R19 A01)K01)K04)K64) | A02) bis A10) E44)E54) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|---------------------------|
| 4F | | e1*2001/116*0254*.. | |
| 4F1 | | e13*2007/46*1080*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 120 bis 257 | Audi A6 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 225/..) | 245/35R19 A01)K04)K64)T93) 255/35R19 A01)K01)K04)K64) | A02) bis A10) E44)E54) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|---------------------------|
| 4E | | e1*2001/116*0198*.. | |
| 4E | | e1*2001/116*0246*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 154 bis 331 | Audi A8 | 245/40R19 N255) 245/40R19 M+S 245/45R19 N255) 245/45R19 M+S 255/40R19 N265) 255/40R19 M+S 265/40R19 275/35R19 A01)K04) 275/40R19 A01)K04)K35) | A02) bis A10) E44) |
| | | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| | | vorne | hinten |
| | | 245/40R19 N255) | 275/35R19 K04) |
| | | 245/45R19 N255) | 275/40R19 K04)K35) |
| | | | A01) bis A10) E44)V00) |
| | | | A01) bis A10) E44)V00) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|------------------------------------|---|-----------------------|
| GA | | e1*2007/46*1552*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85 bis 140 | Audi Q2 (mit Serienerweiterung) | 245/35R19 A01)K01)K04) 255/35R19 A01)K01)K04) 265/30R19 A01)K01)K02) | A02) bis A10) |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51981 nach § 22 STVZO

Nr. : **RA-000974-A0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **4 / 9**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI02_9019**



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---------------------------------------|---|-----------------------|
| GA | | e1*2007/46*1552*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85 bis 140 | Audi Q2 (ohne Serienverbreiterung) | 245/35R19 A01)K01)K04) 255/35R19 A01)K01)K04) 265/30R19 A01)K01)K02) | A02) bis A10) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--------------------------------------|--|-----------------------|
| 8U | | e1*2007/46*0591*.. | |
| 8U1 | | e13*2007/46*1163*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 88 bis 162 | Audi Q3 (mit Serienverbreiterung) | 245/40R19 | A02) bis A10) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---------------------------------------|--|-----------------------|
| 8U | | e1*2007/46*0591*.. | |
| 8U1 | | e13*2007/46*1163*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 88 bis 162 | Audi Q3 (ohne Serienverbreiterung) | 245/40R19 | A02) bis A10) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|-----------------------|
| 8J | | e1*2001/116*0369*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 118 bis 155 | Audi TT, Audi TT quattro (Coupe, Cabrio; Baureihe 8J; bis EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*16; Ausführungen mit kleinsten Sommer-Serienreifen 225/..) | 245/35R19 A01)K01)K04)K67) | A02) bis A10) E77) |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51981 nach § 22 STVZO

Nr. : **RA-000974-A0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **5 / 9**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI02_9019**



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|--|-----------------------|
| 8J | | e1*2001/116*0369*.. | |
| 8J | | e1*2001/116*0375*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 184 bis 265 | Audi TT, Audi TT quattro (Coupe, Cabrio; Baureihe 8J; bis EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*16; Ausführungen mit kleinsten Sommer-Reifen 245/..) | 245/35R19 A01)K01)K04)K67) | A02) bis A10) E77) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|------------------------|
| 8J | | e1*2001/116*0369*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 132 bis 169 | Audi TT (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; ab EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17) | 245/35R19 A01)K27) 265/30R19 A01)K01)K04)K27) | A02) bis A10) E77a) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|--|----------------------------|
| 8J | | e1*2001/116*0369*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 132 bis 169 | Audi TT (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; Serie auch 20Zoll; ab EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17) | 245/35R19 A01)K27) 255/35R19 A01)K03)K04)K27) 265/30R19 A01)K01)K04)K27) 275/30R19 A01)K01)K04)K27) | A02) bis A10) E77a)E85) |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51981 nach § 22 STVZO

Nr. : **RA-000974-A0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **6 / 9**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI02_9019**



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|------------------------|
| 8J | | e1*2001/116*0369*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 210 bis 228 | Audi TTS (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; ab EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17) | 245/35R19 A01)K27) 265/30R19 A01)K01)K04)K27) | A02) bis A10) E77a) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|--|----------------------------|
| 8J | | e1*2001/116*0369*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 210 bis 228 | Audi TTS (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; Serie auch 20Zoll; ab EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17) | 245/35R19 A01)K27) 255/35R19 A01)K03)K04)K27) 265/30R19 A01)K01)K04)K27) 275/30R19 A01)K01)K04)K27) | A02) bis A10) E77a)E85) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|---|-----------------------|
| 8J | | e1*2007/46*1686*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 294 | Audi TTRS (Coupe, Roadster; Baureihe 8S) | 245/35R19 A01)K04)K27) 255/30R19 A01)K03)K04) 255/35R19 A01)K03)K04)K27) 265/30R19 A01)K01)K04)K27) 275/30R19 A01)K01)K02)K27) | A02) bis A10) |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51981 nach § 22 STVZO
Nr. : **RA-000974-A0-072**
Anlage-Nr. : **2**
Seite : **7 / 9**
Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
Teiletyp : **FMI02_9019**



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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51981 nach § 22 STVZO
Nr. : **RA-000974-A0-072**
Anlage-Nr. : **2**
Seite : **8 / 9**
Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
Teiletyp : **FMI02_9019**

- 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).
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad
- E77a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2015 (Modell 8S):
- ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0369*17
- E77) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis Modelljahr 2014 (Modell 8J):
- bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0369*16
- E85) Die Verwendung ist nur zulässig an Fahrzeugen, die serienmäßig die Rad/Reifenkombination 255/30R20 a. 9x20, ET52 eingetragen haben.
- 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.
- 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.
- K27) An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

-
- K35) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von ca. 45° vor und hinter der Radmitte ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen, oder diesen Bereich vollkommen an das Blechradhaus anlegen.
- K64) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die hinter dem Befestigungsniet des Filzinnenkotflügels befindliche Blechausbuchtung ist eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
 - vom Filzinnenkotflügel ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen und der Rest klebend neu zu befestigen.
- K67) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die an der Stoßfängeroberkante befindliche Blechlasche/-kante ist zu kürzen bzw. eng an das Radhaus anzulegen und der Stoßfänger entsprechend neu zu befestigen,
 - der Filzinnenkotflügel ist im Bereich von 100 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte eng an das Blechradhaus anzulegen.
- 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.
- T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 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.
- 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. 2 mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ FMI02_9019 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A..

Geschäftsstelle Essen, 28.08.2018