

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	FMI05_9021
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	25 5112N
Radgröße:	9Jx21EH2+
Rad-Einpresstiefe:	25 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.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Audi AG, 85045 Ingolstadt

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
4G, 4G1, B8, B81, F2	Serien- Radschraube, Kugel Ø 25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	-	140 Nm
8R, 8R1, FY	Radschraube, Kugel Ø 25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm	V036	140 Nm
4H	Serien- Radschraube, Kugel Ø 25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	-	150 Nm
F8	Serien- Radschraube, Kugel Ø 25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	-	160 Nm

Nr. : **RA-001021-B0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **2 / 12**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI05_9021**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
B8		e1*2001/116*0430*..	
B81		e13*2007/46*1084*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 180	Audi A4 Allroad (Baureihe B8)	255/30R21 A01)K03)K04)K69)K70)	A02) bis A10) E79b)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F2		e1*2007/46*1801*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 195	Audi A6 (Limousine, Kombi, Frontantrieb)	245/35R21 A01)K01)K02)N255) 255/30R21 A01)K01)K02) 265/30R21 A01)K01)K02)	A02) bis A10) E21)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F2		e1*2007/46*1801*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150 bis 250	Audi A6 (Limousine, Kombi, Allradantrieb)	245/35R21 A01)K01)K02)N255)T96) 255/30R21 A01)K01)K02)T93) 265/30R21 A01)K01)K02)T96)	A02) bis A10) A11)E21)E54)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4G		e1*2007/46*0544*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
412	Audi RS6 Avant	245/35R21 M+S A93a) 255/35R21 M+S A01)G01) 265/30R21 M+S A93a) 275/30R21 M+S	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4G		e1*2007/46*0436*..	
4G1		e13*2007/46*1147*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
140 bis 245	Audi A7, A7 Sportback	245/30R21 A01)A93)K63)N255)T91) 255/30R21 A01)A93a)K63)T93) 265/30R21 A01)K03)K04)K63)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4G		e1*2007/46*0436*..	
4G1		e13*2007/46*1147*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
309 bis 331	Audi S7, S7 Sportback	265/30R21 A01)K03)K04)K63)	A02) bis A10)

Nr. : **RA-001021-B0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **4 / 12**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI05_9021**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F2		e1*2007/46*1801*..	
F2		e1*2007/46*1840*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 250	Audi A7 Sportback	245/35R21 N255) 255/35R21 265/30R21 A01)K04) 275/30R21 A01)K03)K04)	A02) bis A10) E21)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4H		e1*2007/46*0284*..	
4H		e1*2007/46*0398*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150 bis 368	Audi A8, A8L	245/35R21 N255)T96) 255/35R21 A01)K04)K71)K72)	A02) bis A10) E44)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4H		e1*2007/46*0284*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
382	Audi S8	255/35R21 A01)K04)K71)K72)N265) 265/30R21 A01)K03)K04)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 52859

Nr. : **RA-001021-B0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **5 / 12**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI05_9021**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F8		e1*2007/46*1751*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
210 bis 338	Audi A8, A8 L	255/35R21 A01)K03)K04)N265)T98) 265/35R21 A01)K03)K04) 275/30R21 A01)K01)K04)T98) 275/35R21 A01)GDM)K01)K04)	A02) bis A10) A11)E44)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
8R		e1*2001/116*0473*..	
8R		e1*2001/116*0497*..	
8R1		e13*2007/46*1083*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 200	Audi Q5 (ohne Serienverbreiterung)	245/40R21 A01)A94)K01)K04)N255) 255/40R21 A01)A94)K01)K04) 265/35R21 A01)A94)K01)K04) 275/35R21 A01)A94)K01)K04)	A02) bis A10)

Nr. : **RA-001021-B0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **6 / 12**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI05_9021**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
8R		e1*2001/116*0473*..	
8R		e1*2001/116*0497*..	
8R1		e13*2007/46*1083*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 200	Audi Q5 (mit Serienerweiterung)	245/40R21 A94)N255) 255/40R21 A01)A94)K01) 265/35R21 A01)A94)K01)K04) 275/35R21 A01)A94)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
8R		e1*2001/116*0473*..	
8R1		e13*2007/46*1083*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
230 bis 260	Audi Q5, SQ5, SQ5 TDI (mit Serienerweiterung)	255/40R21 A01)A94)K01) 265/35R21 A01)A94)K01)K04) 275/35R21 A01)A94)K01)K04)	A02) bis A10)

Nr. : **RA-001021-B0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **7 / 12**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI05_9021**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FY		e1*2007/46*1550*..	
FY		e1*2007/46*1685*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	Audi Q5 (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	245/40R21 A01)K01)K04) 255/40R21 A01)K01)K04) 265/35R21 A01)K01)K02) 265/40R21 A01)K01)K02) 275/35R21 A01)K01)K02)	A02) bis A10) A11)E44)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FY		e1*2007/46*1550*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
251 bis 260	Audi SQ5 (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	255/40R21 A01)K01)K04) 265/35R21 A01)K01)K02) 265/40R21 A01)K01)K02) 275/35R21 A01)K01)K02)	A02) bis A10)

Nr. : **RA-001021-B0-072**
 Anlage-Nr. : **2**
 Seite : **8 / 12**
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**
 Teiletyp : **FMI05_9021**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FY		e1*2007/46*1550*..	
FY		e1*2007/46*1685*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	Audi Q5 (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	245/40R21 A01)K01) 255/40R21 A01)K01)K04) 265/35R21 A01)K01)K04) 265/40R21 A01)K01)K04) 275/35R21 A01)K01)K02)	A02) bis A10) A11)E44)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FY		e1*2007/46*1550*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
251 bis 260	Audi SQ5 (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	255/40R21 A01)K01)K04) 265/35R21 A01)K01)K04) 265/40R21 A01)K01)K04) 275/35R21 A01)K01)K02)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F2		e1*2007/46*1801*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150 bis 257	Audi A6 Allroad	245/35R21 A01)K01)K04)T96)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F2		e1*2007/46*1801*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
253 bis 257	Audi S6 (Limousine, Kombi)	255/35R21 A01)K01)K02) 265/30R21 A01)K01)K02)T96) 275/30R21 A01)K01)K02)	A02) bis A10) B59)

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.
- 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).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, 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
- E79b) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B8:
- Audi A4 Allroad bis Modelljahr 2015
- an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss ein 'C' stehen
- 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.

-
- 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.
- 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.
- K63) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Radmitte eng an das Blehradhaus anzulegen.
- K69) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Blehradhauskante ist von 45° vor bis 45° hinter der Radmitte komplett umzulegen,
 - der Filzinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen,
 - die auf der Radhauskante befindliche Kunststoffverbreiterung ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.

K70) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- vom Filzinnenkotflügel ist im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 45° vor der Radmitte ein Streifen von 40 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen,
- die auf der Radhauskante befindliche Kunststoffverbreiterung ist im oben genannten Bereich um 5 mm zu kürzen.

K71) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel, im Bereich von 45° vor bis 45° hinter der Radmitte, eng an das Blechradhaus anzulegen.

K72) An Achse 1 sind die an der Radhauskante befindlichen Schrauben (ca. 150mm hinter der Radmitte) samt den Kunststoffspangen zu entfernen.

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.

Die Anlage Nr. 2 mit den Blättern 1 bis 12 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