

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51999 nach § 22 STVZO  
 Nr. : **RA-000976-A0-072**  
 Anlage-Nr. : **11**  
 Seite : **1 / 6**  
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**  
 Teiletyp : **FMI04\_9520**



## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>FMI04_9520</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	<b>Hinterachse *</b>
Radausführung:	<b>41 5112</b>
Radgröße:	9½Jx20EH2+
Rad-Einpresstiefe:	41 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	Ø57,1-Ø66,6
geprüfte Radlast:	980 kg
bei Reifenabrollumfang:	2395 mm

\* Die Verwendung des Rades **FMI04\_9520, 41 5112** ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **FMI04\_8520** an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **FMI04\_8520, 40 5112** (ABE-Nr. 51998) zu entnehmen.

### 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
8J	Radschraube, Kugel Ø28mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm		120 Nm
8U, 8U1	Radschraube, Kugel Ø28mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm		140 Nm
GA	Radschraube, Kugel Ø28mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm		140 Nm

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
4E	Radschraube, Kugel Ø28mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm		140 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>4E</b>		<b>e1*2001/116*0198*..</b>		
<b>4E</b>		<b>e1*2001/116*0246*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET40</b>	<b>9.5Jx20,ET41</b>	
154 bis 331	Audi A8	255/35R20	255/35R20	A02) bis A10) E44)N265)
		235/35R20	275/30R20 K04)K35)	A01) bis A10) E44)V00)
		245/35R20	275/30R20 K04)K35)	A01) bis A10) E44)V00)
		245/35R20	285/30R20 K04)K35)	A01) bis A10) E44)V00)
		245/40R20	275/35R20 K04)K35)	A01) bis A10) E44)V00)
		255/35R20	285/30R20 K04)K35)	A01) bis A10) E44)V00)

*Die Verwendung des Rades FMI04\_9520, 41 5112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04\_8520 (ABE-Nr. 51998) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>GA</b>		<b>e1*2007/46*1552*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET40</b>	<b>9.5Jx20,ET41</b>	
85 bis 140	Audi Q2 (mit Serienverbreiterung)	255/30R20	255/30R20 K02)	A01) bis A10)

*Die Verwendung des Rades FMI04\_9520, 41 5112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04\_8520 (ABE-Nr. 51998) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

§ 22 51999

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51999 nach § 22 STVZO

Nr. : **RA-000976-A0-072**  
 Anlage-Nr. : **11**  
 Seite : **3 / 6**  
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**  
 Teiletyp : **FMI04\_9520**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>GA</b>		<b>e1*2007/46*1552*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET40</b>	<b>9.5Jx20,ET41</b>	
85 bis 140	Audi Q2 (ohne Serienverbreiterung)	255/30R20	255/30R20 K02)	A01) bis A10)

*Die Verwendung des Rades FMI04\_9520, 41 5112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04\_8520 (ABE-Nr. 51998) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>8U</b>		<b>e1*2007/46*0591*..</b>		
<b>8U1</b>		<b>e13*2007/46*1163*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET40</b>	<b>9.5Jx20,ET41</b>	
88 bis 162	Audi Q3 (mit Serienverbreiterung)	255/35R20	255/35R20	A02) bis A10)

*Die Verwendung des Rades FMI04\_9520, 41 5112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04\_8520 (ABE-Nr. 51998) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>8U</b>		<b>e1*2007/46*0591*..</b>		
<b>8U1</b>		<b>e13*2007/46*1163*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET40</b>	<b>9.5Jx20,ET41</b>	
88 bis 162	Audi Q3 (ohne Serienverbreiterung)	255/35R20	255/35R20 K04)	A01) bis A10)

*Die Verwendung des Rades FMI04\_9520, 41 5112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04\_8520 (ABE-Nr. 51998) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

§ 22 51999

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>8J</b>		<b>e1*2001/116*0369*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET40</b>	<b>9.5Jx20,ET41</b>	
132 bis 169	Audi TT (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; Serie auch 20Zoll; ab EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17)	255/30R20	255/30R20 K04)K75)	A01) bis A10) E77a)E85)
<i>Die Verwendung des Rades FMI04_9520, 41 5112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_8520 (ABE-Nr. 51998) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>8J</b>		<b>e1*2001/116*0369*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET40</b>	<b>9.5Jx20,ET41</b>	
210 bis 228	Audi TTS (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; Serie auch 20Zoll; ab EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17)	255/30R20	255/30R20 K04)K75)	A01) bis A10) E77a)E85)
<i>Die Verwendung des Rades FMI04_9520, 41 5112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_8520 (ABE-Nr. 51998) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

### 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.
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E77a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2015 (Modell 8S):  
- ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0369\*17
- 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.
- 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 Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder diesen Bereich vollkommen an das Blechradhaus anlegen.
- 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.
- 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.
- E85) Die Verwendung ist nur zulässig an Fahrzeugen, die serienmäßig die Rad/Reifenkombination 255/30R20 a. 9x20, ET52 eingetragen haben.
- K75) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante ist im Bereich von 200mm über dem Schweller bis zur Oberkante Stoßfänger um 10 mm zu weiten,
  - 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.

Die Anlage Nr. 11 mit den Blättern 1 bis 6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ FMI04\_9520 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A..

Geschäftsstelle Essen, 05.09.2018