

**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

Radtyp:	<b>FMI04_8520</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	<b>Vorderachse **)</b>
Radausführung:	<b>40 5112</b>
Radausführungskennz.:	40 5112
Radgröße:	8½Jx20EH2+
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	Ø57,1-Ø66,6
geprüfte Radlast: *)	980 kg
Reifenabrollumfang:	2395 mm

\*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

\*\*) Die Verwendung des Rades **FMI04\_8520, 40 5112** ist nur an der **Vorderachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **FMI04\_9520, 41 5112** (ABE-Nr. **51999\*03**) an der **Hinterachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **FMI04\_9520, 41 5112** (ABE-Nr. **51999\*03**) zu entnehmen.

**Allgemeine Anforderungen**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke: AUDI

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm	KIT0459	150 Nm
BF2	1+2	Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm	KIT0459	140 Nm
BF3	1+2	Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm	KIT0459	160 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51998 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000975-E0-072  
 Anlage-Nr. : DE1  
 Seite : 2 / 6  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : FMI04\_8520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>4E</b>		<b>e1*2001/116*0198*..</b>		
<b>4E</b>		<b>e1*2001/116*0246*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx20EH2+, ET40</b>	<b>9½Jx20EH2+, ET41</b>	
154 bis 331	Audi A8	255/35R20	255/35R20	A02) bis A10) BF1) E44) N265)
		235/35R20 N245) T92)	275/30R20	A01) bis A10) BF1) E44) V00)
		245/35R20 N255) T95)	275/30R20	A01) bis A10) BF1) E44) V00)
		245/35R20 N255) T95)	285/30R20	A01) bis A10) BF1) E44) V00)
		245/40R20 N255)	275/35R20	A01) bis A10) BF1) E44) V00)
		255/35R20 N265)	285/30R20	A01) bis A10) BF1) E44) V00)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination 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>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx20EH2+, ET40</b>	<b>9½Jx20EH2+, ET41</b>	
81 bis 140	Audi Q2 (ohne Serienverbreiterung)	255/30R20 K01)	255/30R20	A01) bis A10) BF2)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination 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>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx20EH2+, ET40</b>	<b>9½Jx20EH2+, ET41</b>	
81 bis 140	Audi Q2 (mit Serienverbreiterung)	255/30R20 K01)	255/30R20	A01) bis A10) BF2)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51998 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000975-E0-072  
 Anlage-Nr. : DE1  
 Seite : 3 / 6  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : FMI04\_8520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>GA</b>		<b>e1*2007/46*1552*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx20EH2+, ET40	9½Jx20EH2+, ET41	
221	Audi SQ2	255/30R20 K01)	255/30R20	A01) bis A10) BF2)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination 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>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx20EH2+, ET40	9½Jx20EH2+, ET41	
88 bis 162	Audi Q3 (ohne Serienverbreiterung)	255/35R20	255/35R20	A02) bis A10) BF3)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination 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>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx20EH2+, ET40	9½Jx20EH2+, ET41	
88 bis 162	Audi Q3 (mit Serienverbreiterung)	255/35R20	255/35R20	A02) bis A10) BF3)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>F3</b>		<b>e1*2007/46*1900*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx20EH2+, ET40	9½Jx20EH2+, ET41	
110 bis 180	Audi Q3, Q3 Sportback (ohne Serienverbreiterung)	255/40R20 K03)	255/40R20	A01) bis A10) A11) BF3)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Nr. : RA-000975-E0-072  
 Anlage-Nr. : DE1  
 Seite : 4 / 6  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : FMI04\_8520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>F3</b>		<b>e1*2007/46*1900*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx20EH2+, ET40</b>	<b>9½Jx20EH2+, ET41</b>	
110 bis 180	Audi Q3, Q3 Sportback (mit Serienverbreiterung)	255/40R20	255/40R20	A02) bis A10) A11) BF3)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>FZ</b>		<b>e1*2018/858*00006*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx20EH2+, ET40</b>	<b>9½Jx20EH2+, ET41</b>	
70 bis 89	Audi Q4 e-tron, Q4 e-tron Sportback	255/45R20	255/45R20	A02) bis A10) BF2)
		265/45R20 K03)	265/45R20	A01) bis A10) BF2)
		235/50R20	255/45R20	A02) bis A10) BF2)
		235/50R20	285/40R20	A01) bis A10) BF2) V00)
		245/45R20	265/40R20	A02) bis A10) BF2) V00)
		255/45R20	285/40R20	A01) bis A10) BF2) V00)
Die Verwendung des Rades FMI04_8520, 40 5112 ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI04_9520, 41 5112 (ABE-Nr. 51999*03) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

**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) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen 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.
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm  
Zubehörkit: KIT0459  
Anzugsmoment: 150 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm  
Zubehörkit: KIT0459  
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm  
Zubehörkit: KIT0459  
Anzugsmoment: 160 Nm
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.

- 
- 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.
- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. 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.
- 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.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 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 DE1 mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI04\_8520 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 06.03.2024