Nr.: RA-000957-D0-072

Anlage-Nr. : 5 Seite : 1 / 10

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI04_9019



<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	FMI04_9019	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Fondmetal	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	44 5112	
Radausführungskennz.:	44 5112	
Radgröße:	9Jx19EH2+	
Rad-Einpresstiefe:	44 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	Ø57,1-Ø66,6	
geprüfte Radlast: *)	775 kg	
Reifenabrollumfang:	2275 mm	

^{*)} Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

Allgemeine Anforderungen

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

<u>Verwendungsbereich</u>

Fahrzeughersteller oder Marke: AUDI

Radbefest	igung			
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
BF1		Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm		120 Nm
BF2		Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm		150 Nm
BF3		Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm		140 Nm
BF4		Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm		160 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51953 nach §22 StVZO Nr. : RA-000957-D0-072 Anlage-Nr. : 5

Nr. : Anlage-Nr. : Seite: 2/10



ABE / EG-Genehmigung(en):				
e1*2001/116*0254*				
e13*2007/46*1080*				
		Auflagen und Hinweise		
	vorne und hinten, ggf. Auflagen			
Audi A6	235/35R19	A01) bis A10)		
(Ausführungen mit	T91)	BF1) E44) E54) K64)		
kleinsten Serienreifen				
205/)	245/35R19			
	K04)			
	255/35R19			
	e1*2001/ e13*2007 Handelsbezeichnungen Audi A6 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 205/)	e1*2001/116*0254* e13*2007/46*1080* Handelsbezeichnungen vorne und hinten, ggf. Auflagen Audi A6 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 205/) 245/35R19 K04)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
4F	e1*2001/116*0254*				
4F1	e13*2007	7/46*1080*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
120 bis 257	Audi A6	235/35R19	A01) bis A10)		
	(Ausführungen mit	T91)	BF1) E44) E54) K64)		
	kleinsten Serienreifen				
	225/)	245/35R19			
		K04) T93)			
		255/35R19			
		K04)			

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51953 nach §22 StVZO Nr.: RA-000957-D0-072 Anlage-Nr.: 5

Seite: 3 / 10



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):		
4E	e1*2001/	/116*0198*		
4E		/116*0246*		10.00
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise
154 bis 331	Audi A8	235/45R19	gi. Adilageri	A02) bis A10)
	7 (44.7)	N245)		BF2) E44)
		235/45R19 M+S		
		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		
		275/40R19 A01) K35)		
		zulässige Reifengrö	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		235/45R19	265/40R19	A02) bis A10)
		N245) 245/40R19	275/35R19	BF2) E44) V00) A02) bis A10)
		N255)	L10/001(18	BF2) E44) V00)
		245/45R19	275/40R19	A01) bis A10)
		N255)	K35)	BF2) 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		
81 bis 140	Audi Q2 (ohne Serienverbreiterung)	235/35R19 K03) 235/40R19 K03) 245/35R19 K01) K04)	A01) bis A10) BF3)		

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51953 nach §22 StVZO Nr. : RA-000957-D0-072 Anlage-Nr. : 5

Nr. : Anlage-Nr. : Seite: 4 / 10



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
GA	e1*2007/46*1552*				
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
81 bis 140	Audi Q2 (mit	235/35R19	A01) bis A10) BF3) K03)		
	Serienverbreiterung)	235/40R19			
		245/35R19 K04)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
GA	e1*2007/46*1552*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
221	Audi SQ2	235/35R19	A01) bis A10)		
		 235/40R19	BF3) K03)		
		200/401(19			
		245/35R19			
		K04)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
8U	e1*2007/46*0591*				
8U1	e13*2007	7/46*1163*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
88 bis 162	Audi Q3 (ohne	245/40R19	A02) bis A10) BF4)		
	Serienverbreiterung)		DI 4)		

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		
	Audi Q3 (mit Serienverbreiterung)	245/40R19	A02) bis A10) BF4)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
F3	e1*2007/46*1900*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
110 bis 180	Audi Q3, Q3 Sportback (ohne Serienverbreiterung)	235/45R19 245/45R19	A02) bis A10) A11) BF4)		

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51953 nach §22 StVZO Nr. : RA-000957-D0-072 Anlage-Nr. : 5

Nr. : Anlage-Nr. : Seite: 5 / 10



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
F3	e1*2007/46*1900*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
<u> </u>	Audi Q3, Q3 Sportback		A02) bis A10)		
	(mit		A11) BF4)		
	Serienverbreiterung)	245/45R19			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
8J	e1*2001/116*0369*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
	, ·	235/35R19 245/35R19 K03) K04)	A01) bis A10) BF1) E77) K67)	

Typ(en):	ABE / EG	G-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	,	235/35R19 M+S 245/35R19 K03) K04)	A01) bis A10) BF1) E77) K67)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
8J	e1*2001/116*0369*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
	19 Zoll; ab EG- Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17)	235/35R19 245/35R19 A01) K27) 265/30R19 A01) K03) K04)	A02) bis A10) BF1) E77a)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 51953 nach §22 StVZO Nr.: RA-000957-D0-072 Anlage-Nr.: 5

Seite: 6 / 10



Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
8J	e1*2001/116*0369*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
	Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17)	235/35R19 245/35R19 A01) K27) 255/35R19 A01) K03) K04) K27) 265/30R19 A01) K03) K04)	A02) bis A10) BF1) E77a) E85)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
8J	e1*2001/116*0369*			
	Handelsbezeichnungen		Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
210 bis 228	Audi TTS	245/35R19	A01) bis A10)	
	(Coupe, Roadster;	K27)	BF1) E77a)	
	Baureihe 8S; Serie bis			
	19 Zoll; ab EG-	265/30R19		
	Genehmigungs-Nr	K03) K04)		
	e1*2001/116*0369*17)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
8J	e1*2001/116*0369*			
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
210 bis 235	Audi TTS (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; Serie auch	245/35R19 K27)	A01) bis A10) BF1) E77a) E85)	

Nr.: RA-000957-D0-072

Anlage-Nr. : 5 Seite : 7 / 10

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI04_9019



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):		
8J	e1*2007/46*1686*			
	Handelsbezeichnungen		Auflagen und Hinweise	
<u>(</u> kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
294	Audi TTRS	245/35R19	A01) bis A10)	
	(Coupe, Roadster; Baureihe 8S)	K27)	BF1)	
	′	255/30R19		
		K03) K04)		
		255/35R19 K03) K04) K27)		
		265/30R19 K03) K04)		

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.

Nr.: RA-000957-D0-072

Anlage-Nr. : 5 Seite : 8 / 10

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI04 9019



- 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 Anzugsmoment: 120 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm

Anzugsmoment: 150 Nm

BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm

Anzugsmoment: 140 Nm

BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm

Anzugsmoment: 160 Nm

- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad
- E77) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis Modelljahr 2014 (Modell 8J):
 - bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0369*16
- E77a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2015 (Modell 8S):
 - ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0369*17
- 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.

Nr.: RA-000957-D0-072

Anlage-Nr. : 5 Seite : 9 / 10

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI04 9019



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 Radhausausschnittkanten 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.
- 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.
- 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.

Nr.: RA-000957-D0-072

Anlage-Nr.: 5

Seite: 10 / 10

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI04_9019



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 5 mit den Seiten 1-10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI04 9019 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 12.05.2021