

- 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.
- A98a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, sind auf den Rädern der Vorder- und Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm
Zubehörkit: KIT0454
Anzugsmoment: 180 Nm
- F08) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F11) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- 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.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Die Anlage 1c mit den Seiten 1-3 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI172095 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	FMI172095
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	43_5_112S
Radausführungskennz.:	V.LK 112S
Radgröße:	9½Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	43 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart	Mittenzentrierung
Zentrierring:	Ø57,1-Ø66,6
geprüfte Radlast: *)	950 kg
Reifenabrollumfang:	2500 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.

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	120 Nm
BF2	1+2	Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm	KIT0459	150 Nm
BF3	1+2	Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm	KIT0459	140 Nm
BF4	1+2	Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 45 mm	KIT0459	160 Nm
BF5	1+2	Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	KIT0353	120 Nm

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/..)	245/30R20	A01) bis A10) BF1) E44) E54) K04) K64) M00) T90)

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/..)	245/30R20	A01) bis A10) BF1) E44) E54) K04) K64) M00) T90)

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	245/35R20 N255) T95)	A02) bis A10) BF2) E44)
		245/40R20 N255)	
		255/35R20 N265)	
		265/35R20 A01) K35)	
		275/30R20 A01) K03) K04) K35)	
		275/35R20 A01) K03) K04) K35)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
vorne		hinten	
245/35R20 N255) T95)	275/30R20 K04) K35)	A01) bis A10) BF2) E44) V00)	
245/40R20 N255)	275/35R20 K04) K35)	A01) bis A10) BF2) E44) V00)	

Nr. : RT-000028-00-0-072

Anlage-Nr. : 2

Seite : 3 / 8

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletzyp : FMI172095

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)	245/30R20	A01) bis A10) BF3) E29a) K01) K04) M00)

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 (mit Serienverbreiterung)	245/30R20	A01) bis A10) BF3) E29) K01) K04) M00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
GA		e1*2007/46*1552*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
221	Audi SQ2	245/30R20	A01) bis A10) BF3) K01) K04) M00)

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)	245/35R20	A02) bis A10) BF4)

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)	245/35R20	A02) bis A10) BF4)

Nr. : RT-000028-00-0-072

Anlage-Nr. : 2

Seite : 4 / 8

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletztyp : FMI172095

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FZ		e1*2018/858*0006*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70 bis 89	Audi Q4 e-tron, Q4 e-tron Sportback	255/45R20 A94) K03) 265/40R20 A94) K03) 265/45R20 A94a) K03) 275/40R20 A94) K01)	A01) bis A10) BF3)

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 180	Audi TT (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; Serie auch 20Zoll; ab EG- Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17)	245/30R20 M00) 255/30R20 K75)	A01) bis A10) BF1) E77a) E85) K03) K04) K27)

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 235	Audi TTS (Coupe, Roadster; Baureihe 8S; Serie auch 20Zoll; ab EG- Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17)	245/30R20 M00) 255/30R20 K75)	A01) bis A10) BF5) E77a) E85) K03) K04) K27)

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)	245/30R20 M00) 255/30R20 K75)	A01) bis A10) BF1) K03) K04) K27)

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 Genehmigung 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. Sind im Verwendungsbereich bzw. den Auflagen Reifen mit der Kennung M+S genannt, so sind hiermit nur Reifen gemeint und zulässig, die das Piktogramm Bergkuppe mit Schneeflocke, wie in §36 StVZO/UN ECE R117 beschrieben, aufweisen.
- 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.

Nr. : RT-000028-00-0-072

Anlage-Nr. : 2

Seite : 6 / 8

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletz : FMI172095

-
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- 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: 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
Zubehörkit: KIT0459
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
Zubehörkit: KIT0459
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
Zubehörkit: KIT0459
Anzugsmoment: 160 Nm
- BF5) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm
Zubehörkit: KIT0353
Anzugsmoment: 120 Nm
- E29) Zulässig an Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Radhausverbreiterungen.
- E29a) Zulässig an Fahrzeugausführungen ohne serienmäßigen Radhausverbreiterungen.
- 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
- 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.

- 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 Befestigungsniel 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.

- 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.

- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.