Nr.: RA-001056-A0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 1 / 9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI068019



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

Radtyp:	FMI068019	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Fondmetal	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	39 5112M	
Radgröße:	8Jx19H2	
Rad-Einpresstiefe:	39 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	57 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ohne Ring	
geprüfte Radlast: *)	900 kg	
Reifenabrollumfang:	2410 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: SEAT

Radbefestig	Radbefestigung				
Auflagen- Beschreibung der Befestigungsteile		Zubehör-Kit	Anzugs-		
Kürzel			moment		
BF1	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm		140 Nm		
BF2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm		120 Nm		
BF3	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm		120 Nm		

Anlage-Nr. : 2a Seite: 2/9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
7N	e1*2007/46*0402*		
7N	e1*2007/	46*0435*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 162	Seat Alhambra	225/40R19 G6S) T93) 235/35R19 A93a) T91) 235/40R19 A01) G01) 245/35R19 A01) K04) T93)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
5P	e9*2001/116*0050*		
5PN	e9*2007/	46*0012*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
63 bis 147	Seat Altea, Altea XL, Toledo	215/35R19 N225) T85)	A01) bis A10) BF2) K01) K04) K51)
	(außer Freetrack)	10223) 103)	BF2) K01) K04) K31)
		225/35R19	
		G7X) T88)	
		245/30R19 K50) K52) T89)	
		(N30) (N32) 189)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
5FP	e9*2007/46*6394*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 140	Seat Ateca (Ausführung mit serienmäßiger Verbreiterung)	225/40R19 225/45R19 235/40R19 A01) K01) K04) 245/40R19 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Anlage-Nr. : 2a Seite: 3/9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
5FP	e9*2007/	46*6394*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
221	Seat Cupra Ateca	225/40R19 225/45R19 235/40R19 A01) K01) K04) 245/40R19 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
5FP	e9*2007/	46*6394*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 110	Seat Ateca (Ausführung ohne serienmäßiger Verbreiterung)	225/40R19 225/45R19 G01) 235/40R19 245/40R19 G01)	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
3R	e9*2001/116*0072*			
3RN	e9*2007/	46*0011*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise vorne und hinten, ggf. Auflagen			
75 bis 147	Seat Exeo, Exeo ST (Limousine, Kombi, mit kleinster Serienbereifung 195/ oder 205/)	225/35R19 G8V) K03) T88) 245/30R19 K01)	A01) bis A10) BF2)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
3R	e9*2001/116*0072*		
3RN	e9*2007/	46*0011*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
147 bis 155	Seat Exeo, Exeo ST (Limousine, Kombi, mit kleinster Serienbereifung 225/)	225/35R19 K03) T88) 245/30R19 K01)	A01) bis A10) BF2)

Anlage-Nr. : 2a Seite: 4/9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
1P	e9*2001/116*0052*		
1PN	e9*2007	46*0013*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 155	Seat Leon (Ausführungen mit kleinster Sommerbereifung 195/ oder 205/)	215/35R19 T85) 225/35R19 G2P)	A01) bis A10) BF2) K01) K04) K51)
		245/30R19 K52)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
1P	e9*2001/116*0052*		
1PN	e9*2007/	46*0013*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 bis 195	Seat Leon (Ausführungen mit kleinster Sommerbereifung 225/)	225/30R19 T84) 225/35R19 245/30R19 K52)	A01) bis A10) BF2) K01) K04) K51)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
5F	e9*2007/	46*0094*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 110	Seat Leon (3-türer, 5-türer, Kombi; Ausführungen mit Verbundlenker- Hinterachse)	215/35R19 K03) T85) 225/30R19 K03) T84) 225/35R19 G0S) K03) 245/30R19 K01) K28) K66)	A01) bis A10) BF2) E61) K04)

Anlage-Nr. : 2a Seite: 5/9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
5F	e9*2007/46*0094*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 221	(3-türer, 5-türer, Kombi; Ausführungen mit Mehrlenker-Hinterachse)	215/35R19 K03) N225) T85) 225/30R19 K03) T84) 225/35R19 GCP) K03) 245/30R19 K01)	A01) bis A10) BF2) E62) K04)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
5F	e9*2007/46*0094*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
213 bis 221	Seat Leon (Cupra)	225/35R19 K03) 245/30R19 K01)	A01) bis A10) BF2) K04)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
5F	e9*2007/46*0094*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
228	Seat Leon (CUPRA R)	225/35R19 235/35R19 A01) K03) K04) K28) K66) 245/30R19 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF3)		

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):			
KN	e9*2007/46*6666*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
110 bis 140	Seat Tarraco	235/45R19 A93) 235/50R19 A01) K01) 245/45R19 A93) 255/45R19 A01) A93a) K01)	A02) bis A10) BF1)		

Nr.: RA-001056-A0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 6 / 9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI068019



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.

Nr.: RA-001056-A0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 7 / 9

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.



- 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).
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden: Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm Anzugsmoment: 140 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden: Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm Anzugsmoment: 120 Nm
- BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden: Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm Anzugsmoment: 120 Nm
- E61) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 16. und 17. Stelle im Versionenschlüssel "VL".
- E62) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 16. und 17. Stelle im Versionenschlüssel "ML".
- 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.
- G0S) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/50R17, 225/40R18 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.
- G2P) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/40R18 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.
- G6S) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/60R16, 225/45R18, 225/50R17 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.
- G7X) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/60R16, 215/50R17, 225/40R18, 225/50R17 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.

Nr.: RA-001056-A0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 8 / 9

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.



- G8V) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/60R16, 225/40R18 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.
- GCP) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/50R17, 225/35R19, 225/40R18, 235/35R19 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.
- 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.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K50) An Achse 1 ist der obere Befestigungspunkt des Kunststoffinnenkotflügels (im Bereich hinter der Radmitte) nach oben zu formen.
- K51) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich von ca. 30° vor der Radmitte bis Übergang zum Stoßfänger, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.
- K52) An Achse 2 ist zusätzlich die Radhauskante im Bereich von ca. 30° vor der Radmitte bis Übergang zum Stoßfänger aufzuweiten.
- K66) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - der Filzinnenkotflügel ist im gesamten Radhauskantenbereich bis zur Stoßfängeroberkante eng an das Radhaus zu kleben oder auszuschneiden.

Nr.: RA-001056-A0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 9 / 9

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI068019



- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. 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.
- T84) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1000 kg bei LI 84. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 500 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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.

Die Anlage 2a mit den Seiten 1-9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI068019 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 21.01.2020