Nr.: RA-001123-B0-072

Anlage-Nr.: 12b Seite: 1/9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI068018



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

Radtyp:	FMI068018	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Fondmetal	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	48 5112	
Radausführungskennz.:	PCD 112	
Radgröße:	8Jx18H2	
Rad-Einpresstiefe:	48 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	Ø57,1-Ø66,6	
geprüfte Radlast: *)	825 kg	
Reifenabrollumfang:	2300 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

Radbefest	igung		
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Anzugs- moment
BF1		Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 37 mm	170 Nm
BF2		Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	120 Nm
BF3		Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	140 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53147 nach §22 StVZO Nr. : RA-001123-B0-072

Nr. : Anlage-Nr. : 12b Seite: 2/9

Fondmetal S.p.A. Auftraggeber: FMI068018 Teiletyp:



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
7MS	e1*2001/116*0036*, e1*95/54*0036*, e1*98/14*0036*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66 bis 150	Seat Alhambra	225/40R18 K49) T92) 235/40R18 G96) K23) K66) 245/35R18 T92)	A01) bis A10) BF1) K03) K04)	

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):		
5P	e9*2001/116*0050*			
5PN	e9*2007/46*0012*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
63 bis 147	Seat Altea, Altea XL, Toledo (außer Freetrack)	205/40R18 N215) T86) 205/45R18 G7X) M00) N215) T86) 215/40R18 N225) T89) 225/40R18 A01) K03) 235/35R18 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF2)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
K1	e9*2018/	858*04001*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
70	Seat Cupra Born	215/55R18	A01) bis A10) A94a) BF3) EF0) K03) M00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53147 nach §22 StVZO Nr. : RA-001123-B0-072

Nr. : Anlage-Nr. : 12b Seite: 3/9

Fondmetal S.p.A. Auftraggeber: FMI068018 Teiletyp:



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):		
1P	e9*2001/116*0052*			
1PN	e9*2007/46*0013*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
63 bis 155	Seat Leon	205/40R18	A02) bis A10)	
	(Ausführungen mit	T86)	BF2)	
	kleinster			
	Sommerbereifung	205/45R18		
	195/ oder 205/)	G2P) M00) T86)		
		215/40R18		
		A01) K03)		
		005/405/40		
		225/40R18		
		A01) K03)		
		025/25D49		
		235/35R18		
		A01) K01) K04)		

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/)	225/35R18 K03) 225/40R18 K03) 235/35R18 K01) K04)	A01) bis A10) BF2)

Typ(en):	ABE / EC	G-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)	205/40R18 A93a) 205/45R18 G0S) M00) 215/40R18 225/35R18 A93a) 225/40R18	A02) bis A10) BF2) E61)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53147 nach §22 StVZO Nr. : RA-001123-B0-072

Nr. : Anlage-Nr. : 12b Seite: 4/9

Fondmetal S.p.A. Auftraggeber:

FMI068018 Teiletyp:



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):			
5F	e9*2007/46*0094*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
77 bis 221	Seat Leon (3-türer, 5-türer, Kombi; Ausführungen mit Mehrlenker- Hinterachse)	205/40R18 A93a) N215) T86) 205/45R18 GCP) M00) N215) 215/40R18 N225) 225/35R18 A93a) 225/40R18	A02) bis A10) BF2) E62) EB1) EF0)		

Typ(en): KL e9*2007/46*3167* Motorleistung (kW) Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrö vorne und hinten, sen sportstourer Sportstourer ABE / EG-Genehmigung(en) zulässige Reifengrö vorne und hinten, sen sportstourer Z05/40R18 A93a) N215) T86)	
(kW) vorne und hinten, 9 66 bis 110 Seat Leon, Leon 205/40R18	ggf. Auflagen A02) bis A10)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
(Ausführungen mit Verbundlenker-Hinterachse) (Ausführungen mit Verbundlenker-Hinterachse) (Ausführungen mit Verbundlenker-Hinterachse) (Ausführungen mit 205/45R18 M00) N215) (Ausführungen mit 205/45R18 A93a) N225) (Ausführungen mit 205/45R18 A93a) N225/45R18 A93a) N	

Nr.: RA-001123-B0-072

Anlage-Nr. : 12b Seite : 5 / 9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI068018



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
KL	e9*2007/46*3167*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 140	Seat Leon, Leon Sportstourer (Ausführungen mit	225/35R18 T87)	A02) bis A10) A11) BF3) E62)
	Mehrlenker- Hinterachse)	225/40R18	
		235/35R18 A01) K04)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
KL	e9*2007/46*3167*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 228		225/35R18 N235) T87) 225/40R18 N235) 235/35R18 235/40R18 GL0)	A02) bis A10) A11) BF3) EB1) EF0)

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.

Nr.: RA-001123-B0-072

Anlage-Nr.: 12h Seite: 6/9

Fondmetal S.p.A. Auftraggeber:

Teiletyp: FMI068018



- Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit A05) 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.
- Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller A07) vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- (80A 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.
- Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach A10) 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.
- 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).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 37 mm

Anzugsmoment: 170 Nm

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

Achse: 1+2

Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm

Anzugsmoment: 120 Nm

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

Achse: 1+2

Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm

Anzugsmoment: 140 Nm

- Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse an Achse 2. In der E61) Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 16. und 17. Stelle im Versionenschlüssel "VL".
- Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse an Achse 2. In der E62) Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 16. und 17. Stelle im Versionenschlüssel "ML".

Nr.: RA-001123-B0-072

Anlage-Nr.: 12b Seite: 7 / 9

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI068018

Bereich abgedeckt sein.



- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
 - Achse 1: 4-Kolben Festsattel Kennz. Brembo A5440101 mit belüfteter und gelochter Scheibe Ø370x32 mm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- 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.
- GOS) 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.
- G1C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/35R19 ausgerüstet oder diese 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.
- 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.
- G96) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R16, 215/60R15 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.
- GL0) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/35R19, 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

Nr.: RA-001123-B0-072

Anlage-Nr.: 12b Seite: 8 / 9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI068018



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.
- K23) An Achse 2 ist der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K49) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des hinteren Stoßfängers (Kunststoff und Metall) komplett

 auf einer Länge von 60 mm nach hinten abzutrennen. Der Stoßfänger ist anschließend mit
 einer 3 mm Blechschraube neu zu befestigten. Die verbleibende Ausbuchtung im
 Kunststoffinnenradhaus muss warm nach innen eingeformt werden.
- 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.
- 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.
- N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.
- 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.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. 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.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Nr.: RA-001123-B0-072

Anlage-Nr.: 12b Seite: 9/9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI068018



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.

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.

Die Anlage 12b mit den Seiten 1-9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI068018 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 17.10.2022