Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000044-00-0-072

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

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI182090

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

Radtyp:	FMI182090	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Fondmetal	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	34_5_112N	
Radausführungskennz.:	V.LK 112N	
Radgröße:	9Jx20H2	
Rad-Einpresstiefe:	34 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	Ø57,1-Ø66,6	
geprüfte Radlast: *)	970 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: SKODA

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment	
BF1		Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	KIT0335	120 Nm	
BF2		Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	KIT0335	140 Nm	
BF3		Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	KIT0335	140 Nm	
BF4		Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	KIT0335	120 Nm	

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO
RT-000044-00-0-072

Seite: 2/9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp: FMI182090

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en)):			
NY	e8*2007/46*0416*					
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengro vorne und hinten,		Auflagen und Hinweise		
70 bis 89	Skoda Elroq	235/45R20 A94) N245)		A02) bis A10) BF1)		
		235/50R20 A01) A94) K03) K0	4) M00) N245)			
		245/45R20 A94) N255)				
		255/45R20 A01) A94) K03) K0	4)			
		265/40R20 A01) A94a) K03) K	04)			
		265/45R20 A01) A94a) K03) K	04)			
		275/40R20 A01) K03) K04)				
		HL 265/45R20 A01) A94a) K03) K	04)			
			ößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
		vorne 235/50R20 K03) M00)	hinten 255/45R20 A94) K04)	A01) bis A10) BF1)		
		245/45R20	265/40R20 A94a) K04)	A01) bis A10) BF1) V00)		

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO

RT-000044-00-0-072 Nr.:

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

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp: FMI182090

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):		
NY	e8*2007/	46*0416*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröf vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise
70 bis 89	Skoda Enyaq, Enyaq Coupe (Heck- und Allradantrieb, nicht RS)	235/50R20 K03) K04) M00) N24		A01) bis A10) BF1)
		zulässige Reifengröl vorne	ßen, ggf. Auflagen hinten	Auflagen und Hinweise
		235/50R20 K03) M00)	255/45R20 K04)	A01) bis A10) BF1)
		245/45R20 K03)	275/40R20 K04)	A01) bis A10) BF1) V00)

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO

RT-000044-00-0-072 Nr.:

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

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A. Teiletyp: FMI182090

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(er	1):	
NY	e8*2007/	46*0416*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifeng vorne und hinten		Auflagen und Hinweise
77	Skoda Enyaq RS, Enyaq Coupe RS	235/45R20 N245)		A02) bis A10) BF1)
		235/50R20 A01) K03) K04) M	00) N245)	
		245/45R20 A01) K03) N255)		
		255/45R20 A01) K03) K04)		
		265/40R20 A01) K03) K04)		
		265/45R20 A01) K03) K04)		
		275/40R20 A01) K01) K04)		
		zulässige Reifeng	rößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		235/45R20	265/40R20 K04)	A01) bis A10) BF1) V00)
		235/50R20 K03) M00)	255/45R20 K04)	A01) bis A10) BF1)
		245/45R20 K03)	265/40R20 K04)	A01) bis A10) BF1) V00)
		245/45R20 K03)	275/40R20 K04)	A01) bis A10) BF1) V00)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
NU	e8*2007/46*0272*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
81 bis 110	(Frontantrieb)	235/35R20 GKF) 255/30R20	A01) bis A10) BF2) K01) K02)		

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):			
NU	e8*2007/46*0272*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	, ,	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
110 bis 140	Skoda Karoq	245/30R20	A01) bis A10)		
	(Allradantrieb)		BF2) K01) K02)		

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO

RT-000044-00-0-072 Nr.:

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

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A. Teiletyp: FMI182090

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
NU	e8*2007/	46*0272*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85 bis 110	(Frontantrieb)	235/35R20 255/30R20	A01) bis A10) BF2) K01) K02)	

Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):			
NS	e8*2007/46*0249*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
82 bis 147	Skoda Kodiaq, Skoda Kodiaq Scout	235/40R20 A93a) 235/45R20 G4M) 245/40R20 A01) K03) K04) 255/40R20 A01) K03) K04) 265/35R20 A01) K01) K04) 265/40R20 A01) G4M) K01) K04)	A02) bis A10) BF2) E27)		

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
NS	e8*2007/	46*0249*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen		Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
176 bis 180	Skoda Kodiaq RS	235/40R20	A02) bis A10)
	·	A93a)	BF2)
		235/45R20	
		245/40R20	
		A01) K03) K04)	
		255/40R20	
		A01) K03) K04)	
		265/35R20	
		A01) K01) K04)	
		265/40R20	
		A01) K01) K04)	
		, , ,	

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000044-00-0-072

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

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI182090

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
PS	e8*2018/	858*00107*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
110 bis 195	Skoda Kodiaq	235/45R20 245/40R20	A01) bis A10) BF3) K04)	
		255/40R20 K03) 265/40R20		
		K01)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
5L	e11*2007/46*0010*				
5L	e11*2007	7/46*0034*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
77 bis 125	Skoda Yeti	245/30R20 T90)	A01) bis A10) BF4) G0U) K01) K02)		
		255/30R20 K48)			

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.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000044-00-0-072

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

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI182090

- 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.
- 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).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, 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 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 Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm

Zubehörkit: KIT0335 Anzugsmoment: 120 Nm

BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm

Zubehörkit: KIT0335 Anzugsmoment: 140 Nm

BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm

Zubehörkit: KIT0335 Anzugsmoment: 140 Nm

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000044-00-0-072

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

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI182090

BF4) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm

Zubehörkit: KIT0335 Anzugsmoment: 120 Nm

- E27) Nicht zulässig an Einsatz- oder Polizeifahrzeugen.
- 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.
- G0U) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/60R16, 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.
- G4M) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 235/45R20, 235/50R19, 235/55R18 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.
- GKF) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/50R18, 215/55R17, 225/45R19, 225/50R18, 225/55R17, 225/60R16, 235/40R19, 245/40R19 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.
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100202 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000044-00-0-072

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

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI182090

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.

K48) An Achse 2 ist der im Bereich des Schwellers befindliche Kunststoffspritzschutz um 10 mm warm in Richtung Vorderachse einzuformen.



- 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.
- 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.
- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 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 2e mit den Seiten 1-9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI182090 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.