

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 06 zur ABE-Nr. 49922  
 Nr. : **RA-000804-G0-104**  
 Anlage-Nr. : **23c**  
 Seite : 1 / 13  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : 56R8805

## **Technische Daten, Kurzfassung**

### **Raddaten**

Radtyp:	<b>56R8805</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>56R8805.27</b>
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	76,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	2 Ø76 Ø57
geprüfte Radlast:	830 kg
bei Reifenabrollumfang:	2248 mm

### **Allgemeine Anforderungen**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke : Skoda (CZ)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
1Z, 5E, 5L	Serien-Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	ZP50704	120 Nm
3T	Superb 2: Serien-Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	ZP50704	120 Nm
	Superb 3: Serien-Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	ZP50704	140 Nm
NS, NU	Serien-Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	ZP50704	140 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>NU</b>		<b>e8*2007/46*0272*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 140	Skoda Karoq (Allradantrieb)	225/45R18 A93)  225/50R18 A01)K01)K04)  235/40R18 A93)  235/45R18 A93a)  245/40R18 A01)K01)K04)  245/45R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>NU</b>		<b>e8*2007/46*0272*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 110	Skoda Karoq (Frontantrieb)	225/45R18 A93)  225/50R18 A01)GDN)K01)K04)  235/45R18 A93a)  245/45R18 A01)G8M)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>NS</b>		<b>e8*2007/46*0249*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82 bis 140	Skoda Kodiaq, Skoda Kodiaq Scout	215/55R18 M00)  225/55R18  235/50R18  235/55R18	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1Z</b>		<b>e11*2001/116*0230*..</b>	
<b>1Z</b>		<b>e11*2007/46*0012*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 118	Skoda Octavia (Limousine, Kombi, Allrad; Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 15Zoll)	205/40R18 T86)  215/40R18 A01)K03)T89)  225/40R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10) E45)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1Z</b>		<b>e11*2001/116*0230*..</b>	
<b>1Z</b>		<b>e11*2007/46*0012*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125 bis 147	Skoda Octavia (Limousine, Kombi, Allrad; Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 16Zoll oder 17Zoll)	225/40R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10) E45)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1Z</b>		<b>e11*2001/116*0230*..</b>	
<b>1Z</b>		<b>e11*2007/46*0012*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
103 bis 118	Skoda Octavia Scout	225/40R18 A01)K03)  235/40R18 A01)K03)K37)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0243*..</b>	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0244*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 110	Skoda Octavia (Limousine und Kombi, Ausführungen mit Verbundlenker- Hinterachse)	205/40R18 A93)  205/45R18 M00)  215/40R18  225/40R18  235/35R18  245/35R18 A01)K03)	A02) bis A10) E57)E61)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0243*..</b>	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0244*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 169	Skoda Octavia (Limousine und Kombi, Ausführungen mit Mehrlenkerhinterachse)	205/40R18 A93)N215)T86)  205/45R18 M00)N215)T86)  215/40R18 N225)  225/40R18  235/35R18  245/35R18 A01)K03)	A02) bis A10) E58)E61)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0243*..</b>	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0244*..</b>	
<b>5E</b>		<b>e8*2007/46*0318*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 110	Skoda Octavia (Facelift ab 2017, Limousine und Kombi, Ausführungen mit Verbundlenker- Hinterachse)	205/40R18 A93)  205/45R18 M00)  215/40R18  225/40R18 A01)K04)K51)  235/35R18 A01)K04)K28)K51)  245/35R18 A01)K04)K28)K51)	A02) bis A10) E57)E61a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0243*..</b>	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0244*..</b>	
<b>5E</b>		<b>e8*2007/46*0318*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 180	Skoda Octavia (Facelift ab 2017, Limousine und Kombi, Ausführungen mit Mehrlenkerhinterachse)	205/40R18 A93)N215)T86)  205/40R18 M+S A93)T86)  205/45R18 M00)N215)T86)  205/45R18 M+S M00)T86)  215/40R18 N225)  215/40R18 M+S  225/40R18 A01)K04)K51)  235/35R18 A01)K04)K28)K51)  245/35R18 A01)K04)K28)K51)	A02) bis A10) E58)E61a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>5E</b>		<b>e11*2007/46*0243*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 135	Skoda Octavia Scout	215/40R18 M+S  215/45R18 M+S  225/40R18  245/35R18	A02) bis A10) E61)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>3T</b>		<b>e11*2001/116*0326*..</b>	
<b>3T</b>		<b>e11*2007/46*0014*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 191	Skoda Superb 2 (3T; Limousine, Kombi; bis Modelljahr 2014)	225/40R18	A02) bis A10) E60)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>3T</b>		<b>e11*2001/116*0326*..</b>	
<b>3T</b>		<b>e11*2007/46*0014*..</b>	
<b>3T</b>		<b>e8*2007/46*0317*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 206	Skoda Superb 3 (3V; Limousine, Kombi; ab Modelljahr 2015)	215/45R18 A93a)  225/45R18  235/40R18  235/45R18  245/40R18	A02) bis A10) E60a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
5L		e11*2007/46*0010*..	
5L		e11*2007/46*0034*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	
77 bis 125	Skoda Yeti	205/45R18 A93)M00)N215)T86)	
		205/45R18 M+S A93)M00)T86)	
		215/40R18 A93)T89)	
		215/45R18 A93)G0U)	
		225/40R18 A93)	
		225/45R18 G0U)	
		235/40R18 G0U)	
		235/45R18 A01)G7K)K48)	
		245/35R18	
		245/40R18 G0U)	
zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
<b>vorne</b>		<b>hinten</b>	
205/45R18 A93)M00)N215)T86)		225/40R18	
205/45R18 A93)M00)N215)T86)		235/40R18	
225/45R18		245/40R18	
		A02) bis A10) G0U)V00)	

### 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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.
- 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).

E45) Nicht für Octavia SCOUT (Serie 225/50R17).

E57) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 15. und 16. Stelle im Versionenschlüssel „VL“.

E58) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 15. und 16. Stelle im Versionenschlüssel "ML".

E60) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis Modelljahr 2014 (Skoda Superb 2):

- bis EG-Genehmigungs-Nr. e11\*2001/116\*0326\*31
- bis EG-Genehmigungs-Nr. e11\*2007/46\*0014\*21

E60a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2015 (Skoda Superb 3):

- ab EG-Genehmigungs-Nr. e11\*2001/116\*0326\*32
- ab EG-Genehmigungs-Nr. e11\*2007/46\*0014\*22
- ab EG-Genehmigungs-Nr. e8\*2007/46\*0317\*00

E61) Bei dem Fahrzeugtyp 5E nur zulässig mit folgender EG-Genehmigungs-Nr.:

- e11\*2007/46\*0243\* bis Nachtragsstand 19
- e11\*2007/46\*0244\* bis Nachtragsstand 13

E61a) Bei dem Fahrzeugtyp 5E nur zulässig mit folgender EG-Genehmigungs-Nr.:

- e11\*2007/46\*0243\* ab Nachtragsstand 20
- e11\*2007/46\*0244\* ab Nachtragsstand 14
- e8\*2007/46\*0318\*

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.

G7K) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/60R16 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.

G8M) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/50R18, 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.

GDN) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/45R19, 225/50R18, 225/55R17, 225/60R16, 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.

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.

K37) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die im Bereich der Stoßfängeroberkante senkrecht ins Radhaus ragende Blechlasche ist nach außen zu treiben oder zu kürzen,
- die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist ab der Oberkante auf einer Länge von ca. 100 mm nach unten zu kürzen,
- vom Filzinnenkotflügel ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte, ein Streifen von ca. 30 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen und klebend zu befestigen.

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



K51) 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.

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.

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.

---

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 Nr. 23c mit den Blättern 1 bis 13 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 56R8805 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 11.10.2018