

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 107 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 27.08.2018



Fahrzeughersteller : KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTZZ0BP48B671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0BP48D671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0BP48O671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GA48B671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GA48D671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GA48O671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GP48B671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GP48D671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GP48O671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0SA48B671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0SA48D671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0SA48O671	PCD114.3 ET48	Ø67.1/Ø71.6	67,1	Kunststoff	730	2160	11/17

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : DE; (Kegelbund)
Zubehör : ZJM5 ww. OE-Muttern
Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : JF; AM; PS; QL; PSEV
Zubehör : ZJM5 ww. OE-Muttern
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
108 Nm für Typ : PS; PSEV
110 Nm für Typ : JF
120 Nm für Typ : DE; QL

Verkaufsbezeichnung: **Niro**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2007/46*1139*..	77	215/55R16 93		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U
			215/60R16 95	11A; 26P	
			225/55R16 95	11A; 26P	



**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 107 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 27.08.2018



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 -126	215/60R16 95	12R	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; MAO
			225/55R16 95	12A	
			225/60R16 98	12A	
			235/55R16 98	11A; 12A; 245; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PS PSEV	e4*2007/46*0825*.. e9*2007/46*6160*..	24 -113	205/60R16 92		Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; 4B9
			205/65R16 95		
			215/55R16 93		
			215/60R16 95		
			225/55R16 95	11A; 245; 248	
			235/50R16 95	11A; 245; 248	
PS	e4*2007/46*0825*..	91 -113	205/60R16 92		nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; 4B9
			205/65R16 95		
			215/55R16 93		
			215/60R16 95		
			225/55R16 95		
			235/50R16 95		

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85 -103	205/55R16 91		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76S; 4CQ
			205/60R16 92		
			215/55R16 93		
			225/50R16 92		
			225/55R16 95		

Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QL	e11*2007/46*3139*..	85 -136	225/65R16 100	12O	nicht mit elektr. Parkbremse; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U
			235/60R16 100	12A	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 107 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 27.08.2018



Seite: 3 von 6

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 107 KIA

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5

Stand: 27.08.2018



Seite: 4 von 6

- 4B9) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 B2100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7MV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933-D9100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D4100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 107 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 27.08.2018



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: DE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1139*..
Handelsbez.: Niro

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 270	VA
26P	x = 200	y = 220	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 270	y = 280	8	HA
27F	x = 270	y = 280	27	HA
26N	x = 250	y = 270	8	VA
26J	x = 250	y = 270	24	VA

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 107 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 27.08.2018



Seite: 6 von 6

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: JF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1018*..
Handelsbez.: Optima

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 300	25	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA
26J	x = 350	y = 300	28	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA