

**Gutachten 366-0015-18-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52038**

ANLAGE: 80 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9K
Stand: 12.05.2021



Fahrzeughersteller KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell och in mm | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll umf. in mm | gültig ab Fertig datum |
|----------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TTZ9K0BP50D671 | PCD114 ET50 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 810 | 2260 | 04/18 |
| TTZ9K0GA50D671 | PCD114 ET50 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 810 | 2260 | 04/18 |
| TTZ9K0GP50D671 | PCD114 ET50 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 810 | 2260 | 04/18 |
| TTZ9K0SA50D671 | PCD114 ET50 | Ø71.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 810 | 2260 | 04/18 |

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 : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
107 Nm für Typ : SK3
108 Nm für Typ : PS; PSEV
110 Nm für Typ : JF; MQ4
120 Nm für Typ : DE; QL

Verkaufsbezeichnung: **Niro**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| DE | e4*2007/46*1139*.. | 27 -29 | 225/40R19 89 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 366-0015-18-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52038**

ANLAGE: 80 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9K
Stand: 12.05.2021



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| JF | e4*2007/46*1018*.. | 99 - 126 | 225/40R19 93 | | Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | 99 - 180 | 225/40R19 93 | | |

Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|-------------------------|--|
| MQ4 | e4*2007/46*1530*.. | 132 - 148 | 235/55R19 101 | | Inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 245/50R19 101 | 11A; 245; 26P; 27I | |
| | | | 255/50R19 103 | 11A; 24J; 248; 26P; 27I | |

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|--|
| PS PSEV | e4*2007/46*0825*.. e9*2007/46*6160*.. | 24 - 113 | 225/35R19 88 | | Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4B9 |
| | | | 225/40R19 89 | | |
| | | | 235/35R19 87 | 11A; 245; 248 | |
| PS | e4*2007/46*0825*.. | 91 - 113 | 225/35R19 88 | | nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4B9 |
| | | | 225/40R19 89 | | |
| | | | 235/35R19 87 | | |

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|--------------------|---|
| AM | e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*.. | 85 - 103 | 225/35R19 88 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 4CQ |
| | | | 235/35R19 87 | 11A; 24J; 248 | |
| SK3 | e4*2007/46*1365*.. | 27 - 29 | 225/40R19 89 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MX; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/40R19 92 | | |
| | | | 245/35R19 89 | 11A; 245; 248; 26P | |

**Gutachten 366-0015-18-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52038**

ANLAGE: 80 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9K
Stand: 12.05.2021



Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|------------------------------|--------------------|---|
| QL | e11*2007/46*3139*.. | 85 - 136 | 225/45R19 96 235/45R19 95 | | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 70T; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.



**Gutachten 366-0015-18-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52038**

ANLAGE: 80 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9K
Stand: 12.05.2021



Seite: 4 von 7

- 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.
- 24J) 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 und 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 Radhausausschnittkanten 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten 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.
- 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 Klebebewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebebewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72I) 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-Nenn Durchmesser 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.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von

**Gutachten 366-0015-18-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52038**

ANLAGE: 80 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9K
Stand: 12.05.2021



Seite: 5 von 7

- Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe 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.
- 7OT) 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.
- 7PQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 L1100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0015-18-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52038**

ANLAGE: 80 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9K
Stand: 12.05.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: MQ4
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1530*..
Handelsbez.: SORENTO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 320 | y = 270 | VA |
| 26P | x = 270 | y = 220 | VA |
| 27I | x = 260 | y = 235 | HA |
| 27B | x = 310 | y = 285 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 320 | y = 270 | 20 | VA |
| 26N | x = 320 | y = 270 | 8 | VA |

**Gutachten 366-0015-18-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52038**

ANLAGE: 80 KIA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9K
Stand: 12.05.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SK3
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1365*..
Handelsbez.: SOUL

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 300 | y = 280 | VA |
| 26P | x = 250 | y = 230 | VA |
| 27B | x = 300 | y = 255 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 300 | y = 280 | 20 | VA |
| 26N | x = 300 | y = 280 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 255 | 20 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 255 | 8 | HA |