# Prüfbericht 366-0080-24-WIRD/N13
# zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002291

**ANLAGE: 9.11** Radtyp: TKFY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 04.09.2026



**Fahrzeughersteller** **HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, MAZDA**

**Raddaten:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Radgröße nach Norm | : 7 J X 17 H2 | Einpreßtiefe (mm) | : 50 |
| Lochkreis (mm)/Lochzahl | : 114,3/5 | Zentrierart | : Mittenzentrierung |

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittenloch in mm | Zentrierring-werkstoff | zul. Rad-last in kg | zul. Abroll umf. in mm | gültig ab Fertig datum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TKFY0BA50EN671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |
| TKFY0BA50EO671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |
| TKFY0BA50EX671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |
| TKFY0BP50EN671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |
| TKFY0BP50EO671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |
| TKFY0BP50EX671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |
| TKFY0SA50EN671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |
| TKFY0SA50EO671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |
| TKFY0SA50EX671 | TKFY ET50 | ohne | 67,1 | | 725 | 2251 | 01/24 |

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

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ)**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : SX2; SX2E
127 Nm für Typ : OS; OSE

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| OSE | e4*2007/46*1522*.. | 26 - 28 | 215/55R17 | 12K; 51G | KONA EV;<br>10B; 11H; 11N; 51A;<br>7NL; 711; 714; 721;<br>73C; 74C; 76V |
| SX2 | e4*2018/858*00153*.. | 74 - 146 | 215/60R17 | 12K; 51G | inkl. Hybrid;<br>10B; 11H; 11N; 51A;<br>711; 714; 721; 73C;<br>74C; 76V; 77E |

R124 E1*124R00/04*2291*13

# Prüfbericht 366-0080-24-WIRD/N13
# zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002291

**ANLAGE: 9.11** Radtyp: TKFY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 04.09.2026



Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| SX2E | e4*2018/858*00168*.. | 33 - 54 | 215/60R17 | 12K; 51G | Frontantrieb; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai, Kona N, Kauai N**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| OS | e4*2007/46*1259*.. | 85 - 146 | 215/55R17 | 12K; 51G | nicht KONA EV; inkl. Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 7NL; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V |
| OS | e4*2007/46*1259*.. | 26 - 28 | 215/55R17 | 12K; 51G | KONA EV; 10B; 11H; 11N; 51A; 7NL; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : CT1

Zubehör : OE-Mutter

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SZ1E; DE; SK3; JF

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : SK3
110 Nm für Typ : JF
120 Nm für Typ : CT1; DE; SZ1E

Verkaufsbezeichnung: **EV4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| CT1 | e5*2018/858*00469*.. | 50 | 215/60R17 | 12K; 51G | Frontantrieb; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 7UK; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V |

R124 E1*124R00/04*2291*13

# Prüfbericht 366-0080-24-WIRD/N13
# zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002291

**ANLAGE: 9.11** Radtyp: TKFY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 04.09.2026



Verkaufsbezeichnung: **EV4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| SZ1E | e5*2018/858*00486*.. | 50 | 215/60R17 | 12K; 51G | Frontantrieb; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 7UK; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V |

Verkaufsbezeichnung: **Niro, Niro Plus**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| DE | e4*2007/46*1139*.. | 27 - 29 | 215/55R17 | 12K; 51G | nicht Niro Plus; Frontantrieb; Elektro; Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 7MX; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V |

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| JF | e4*2007/46*1018*.. | 113 -115 | 215/55R17 | 12K; 51G | Hybrid; 10B; 11H; 11N; 51A; 7MX; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V |

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| SK3 | e4*2007/46*1365*.. | 27 - 29 | 215/55R17 | 12K; 51G | Höchste Dreißig-Minuten-Leistung; 10B; 11H; 11N; 51A; 7MX; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : GH; KE; KF
120 Nm für Typ : GH; GJ

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| KE | e13*2007/46*1247*.. | 110 -129 | 225/65R17 | 12K; 51G | 10B; 11H; 11N; 51A; 7AS; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E |

R124 E1*124R00/04*2291*13

# Prüfbericht 366-0080-24-WIRD/N13
# zur Erteilung eines Nachtrags zur ECE (E1) 124R- 002291

**ANLAGE: 9.11** Radtyp: TKFY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 04.09.2026



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| KF | e13*2007/46*1803*.. | 110 -143 | 225/65R17 | 12K; 51G | 10B; 11H; 11N; 51A; 7AS; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---|---|---|---|---|---|
| GH | e1*2001/116*0448*.. | 107 -141 | 225/55R17 | 12K; 51G | ab e1*2001/116*0448*14; bis e1*2001/116*0448*29; nur Mazda 6; 10B; 11H; 11N; 51A; 7AS; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E |
| GH | e1*2001/116*0448*.. | 110 -141 | 225/65R17 | 12K; 51G | nur CX-5; 10B; 11H; 11N; 51A; 7AS; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E |
| GJ | e1*2007/46*1001*.. | 107 -141 | 225/55R17 | 12K; 51G | 10B; 11H; 11N; 51A; 7AS; 711; 714; 721; 73C; 74C; 76V; 77E |

**Auflagen**

10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen 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. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.

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.

11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.

12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).

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.

51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der

R124 E1*124R00/04*2291*13

Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, das Reifenprofil, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

714) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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.

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.

74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird.

77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

7AS) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: BHB637140 (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.

7NL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 F2000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

7UK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 E2100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

R124 E1*124R00/04*2291*13