

**Gutachten 366-0417-21-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54318**

**ANLAGE: 27 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0L  
Stand: 21.10.2024



Fahrzeughersteller

**HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (IND)**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 54  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung      | Ausführungsbezeichnung |                               | Mitteln<br>och<br>in mm | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>in kg | zul.<br>Abroll<br>umf.<br>in mm | gültig<br>ab<br>Fertig<br>datum |
|-----------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                 | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                         |                            |                               |                                 |                                 |
| TTV0L0BA54ED671 | PCD114.3 ET54          | ohne                          | 67,1                    |                            | 960                           | 2410                            | 06/22                           |
| TTV0L0BP54ED671 | PCD114.3 ET54          | ohne                          | 67,1                    |                            | 960                           | 2410                            | 06/22                           |

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.

**Hinweis zum Verwendungsbereich:**

*Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).*

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : CE; (Kegelbund)

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : NE; MX5; TM

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : MX5  
120 Nm für Typ : CE; NE  
127 Nm für Typ : TM

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

| Fahrzeugtyp | Betriebslaubnis    | kW       | Reifen                        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|-------------------------------|--------------------|---|
| TM          | e4*2007/46*1318*.. | 110 -148 | 245/45R20 99<br>255/45R20 101 |                    | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 7MI; 71C;<br>71K; 721; 725; 73C;<br>74C; 74H |



**Gutachten 366-0417-21-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54318**

**ANLAGE: 27 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0L  
Stand: 21.10.2024



Verkaufsbezeichnung: **IONIQ5, IONIQ5 N**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen                         | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|--------------------------------|--------------------|--|
| NE          | e9*2018/858*11054*.. | 42 - 81 | 235/50R20 104<br>255/45R20 101 | 12A; 772<br>12T    | Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 70T; 7PQ; 7U2;<br>71C; 71K; 721; 725;<br>73C; 74C; 74H |

Verkaufsbezeichnung: **IONIQ6**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen                       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|------------------------------|--------------------|--|
| CE          | e4*2018/858*00145*.. | 37 - 81 | 235/40R20 96<br>245/40R20 95 | 12A<br>12T         | Allradantrieb;<br>Heckantrieb; Elektro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 7P1; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74C;<br>74H; 768 |

Verkaufsbezeichnung: **Santa Fe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW  | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|----------------------|-----|---------------|--------------------|---|
| MX5         | e4*2018/858*00188*.. | 118 | 255/45R20 101 | 12T                | M. zusätz.<br>Radabdeckung Achse 2<br>(Flap); Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 7UK; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74C;<br>74H |

**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. 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 Achslastaufgaben entfallen können.
- 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 berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG 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 bzw. Teiletzgenehmigung 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 und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.



§22 54318\*06

**Gutachten 366-0417-21-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54318**

**ANLAGE: 27 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0L  
Stand: 21.10.2024



Seite: 3 von 4

- 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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 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-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.
- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 772) Die Verwendung der Räder/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen, die ab Werk nur mit der Reifengröße 255/45R20 ausgerüstet sind.
- 7MI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 C1100 (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.

**Gutachten 366-0417-21-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54318**

**ANLAGE: 27 HYUNDAI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTV0L  
Stand: 21.10.2024



Seite: 4 von 4

- 7P1) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 CG100 (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.
- 7U2) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52940 T6100 (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.

§22 54318\*06