

Verwendungsbereich: Anlage E5 TOYOTA

#### Raddaten

##### Achse 1:

Art: PKW-Leichtmetall-Sonderrad, einteilig

Lochkreis: 6/139,7

Radtyp: R06 20X9½J

Zentrierung: Mittenzentriert

Ausführung	Typ	Mittenloch Durchmesser [mm]	Einpress-tiefe [mm]	Zul. Radlast [kg]	Zul. Abroll-umfang [mm]	gültig ab Fertigung [Datum]
ET20 6x139,7 110,1	R06 20X9½J	110,1	20	1025	2650	01.07.2021

##### Achse 2:

Art: PKW-Leichtmetall-Sonderrad, einteilig

Lochkreis: 6/139,7

Radtyp: R06 20X9½J

Zentrierung: Mittenzentriert

Ausführung	Typ	Mittenloch Durchmesser [mm]	Einpress-tiefe [mm]	Zul. Radlast [kg]	Zul. Abroll-umfang [mm]	gültig ab Fertigung [Datum]
ET20 6x139,7 110,1	R06 20X9½J	110,1	20	1025	2650	01.07.2021

#### Zentrierringe

Achse 1: 110,1>106,1

Achse 2: 110,1>106,1

#### Distanzscheiben

Achse 1: ohne

Achse 2: ohne

#### RDKS-Hersteller/(Typ)

Achse 1: Alligator, Beru

Achse 2: Alligator, Beru

Diese Auflistung stellt nur einen Auszug von RDKS-Sensor-Herstellern dar. Die Ausführungen der Sensoren ist für das betreffende Fahrzeug beim Räderhersteller anzufragen, da diese unter anderem vom jeweiligen Softwarestand des Fahrzeuges abhängt.

**Fahrzeugdaten**

Hersteller: TOYOTA

Modell: Hilux

Typen: AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG, AN1P-TSAM-S2 UK

**Achse 1:** Radgröße/Ausführung: 9½Jx20H2 ET20 6x139,7 110,1**Befestigungsmittel VA**

Artikelnummer:	Bef.Art:	Bund/Bez.:	Dimension:	Schaftlänge [mm]:
-	Mutter	Kegel 60°	12x1,5	-
Anzugsmoment [Nm]		110		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW Bereich	Reifen/ Zusatz	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Allgemeine Auflagen und Hinweise
AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)- e11*2007/46*2587*.. e11*2007/46*3854*.. e13*2007/46*1698*.. e6*2007/46*0337*..	110 - 150	255/50R20 275/45R20 265/50R20 275/50R20 305/50R20 295/50R20 285/50R20 265/45R20 285/45R20	KA101 KA101 KA101 KA101 KA101,V01 KA101,V01 KA101,V01 KA101 KA101	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A13, M01, R016, RB

**Achse 2:** Radgröße/Ausführung: 9½Jx20H2 ET20 6x139,7 110,1**Befestigungsmittel HA**

Artikelnummer:	Bef.Art:	Bund/Bez.:	Dimension:	Schaftlänge [mm]:
-	Mutter	Kegel 60°	12x1,5	-
Anzugsmoment [Nm]		110		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW Bereich	Reifen/ Zusatz	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Allgemeine Auflagen und Hinweise
AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)- e11*2007/46*2587*.. e11*2007/46*3854*.. e13*2007/46*1698*.. e6*2007/46*0337*..	110 - 150	255/50R20 275/45R20 265/50R20 275/50R20 305/50R20 295/50R20 285/50R20 265/45R20 285/45R20	KA201 KA201 KA201 KA201 KA201,V01 KA201,V01 KA201,V01 KA201 KA201	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A13, M01, R016, RB

**Fahrzeugdaten**

Hersteller: TOYOTA  
 Modell: Land Cruiser  
 Typen: J15TM, J15TMG

**Achse 1:** Radgröße/Ausführung: 9½Jx20H2 ET20 6x139,7 110,1

**Befestigungsmittel VA**

Artikelnummer:	Bef.Art:	Bund/Bez.:	Dimension:	Schaftlänge [mm]:
--	Mutter	Kegel 60°	12x1,5	-
Anzugsmoment [Nm]		120		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW Bereich	Reifen/ Zusatz	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Allgemeine Auflagen und Hinweise
J15TM, J15TMG e1*2007/46*0231*.. e6*2007/46*0001*..	127 - 207	255/50R20 275/45R20 265/50R20 275/50R20 285/45R20	KA101 KA101 KA101 KA101,V01 KA101	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A13, M01, R016, RB

**Achse 2:** Radgröße/Ausführung: 9½Jx20H2 ET20 6x139,7 110,1

**Befestigungsmittel HA**

Artikelnummer:	Bef.Art:	Bund/Bez.:	Dimension:	Schaftlänge [mm]:
--	Mutter	Kegel 60°	12x1,5	-
Anzugsmoment [Nm]		120		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW Bereich	Reifen/ Zusatz	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Allgemeine Auflagen und Hinweise
J15TM, J15TMG e1*2007/46*0231*.. e6*2007/46*0001*..	127 - 207	255/50R20 275/45R20 265/50R20 275/50R20 285/45R20	KA201 KA201 KA201 KA201,V01 KA201	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A13, M01, R016, RB

## Auflagenhinweise

- A01 Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie folgende Hinweise befolgen:  
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Befestigungsteile gleichmäßig mit der Hand an.  
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.  
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment fest.  
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen  
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- A02 Eine Einschraubtiefe von 0,8 x Schraubendurchmesser oder wahlweise mindestens die Einschraubtiefe der serienmäßigen Schraube, falls diese bei gleichem Radwerkstoff geringer gewählt wurde, gilt als ausreichend. Bei einer Einschraubtiefe kleiner als 0,8 x Schraubendurchmesser ist mindestens die Festigkeit der Serienschraube einzuhalten.
- A03 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.
- A04 Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.
- A05 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, sind unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig. Es sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und Reifenherstellers zu beachten.
- A06 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass bei einer Rad-/Reifenkombination eine Freigabe des Reifenherstellers erteilt sein muss.
- 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. 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.
- A09 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 Fahrzeugidentifikationsnummer auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen. Siehe Anlage: Anbauabnahme.
- A10 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Verwendung von Schneeketten nicht geprüft wurde. Es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
- A11 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A12 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- A13 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit RDKS/TPMS verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit RDKS/TPMS verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- KA101 Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor der Radmitte bis 50° hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-faches der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- KA201 Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor der Radmitte bis 50° hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-faches der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- M01 Aufgrund der geprüften Radfestigkeit darf die max. zulässige Achslast des Fahrzeuges nicht mehr als dem Zweifachen der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast entsprechen. Dies gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22).
- R016 Es sind an allen Achsen die gleichen Reifendimensionen zu verwenden.
- RB Für die Montage der Räder sind nur die vom Radhersteller vorgesehenen Radbefestigungsteile zulässig.
- V01 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECER39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.