Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100148 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000012-00-0-347

Anlage-Nr.: 2 Seite: 1 / 4

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N K 21

### <u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	GRI-N K 21		
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad		
Handelsmarke:	ETA BETA		
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse		
Radausführung:	5G		
Radausführungskennz.:	5G		
Radgröße:	91⁄₂Jx21EH2		
Rad-Einpresstiefe:	20,1 mm		
Lochkreisdurchmesser:	120 mm		
Lochzahl:	5		
Mittenlochdurchmesser:	78,10 mm		
Zentrierart:	Mittenzentrierung		
Zentrierring:	Ø78,1 - Ø60,1		
geprüfte Radlast: *)	1015 kg		
Reifenabrollumfang:	2467 mm		

<sup>\*)</sup> Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

#### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

#### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: TOYOTA

Radbefestigung						
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-		
Kürzel				moment		
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5	DW4399	160 Nm		
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5	DW4399	140 Nm		

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100148 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000012-00-0-347

Anlage-Nr.: 2 Seite: 2 / 4

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N K 21

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):					
Z10(EU,M)	e6*2007/46*0195*						
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten,		Auflagen und Hinweise			
220 bis 351	Lexus LC500, LC500H	245/40R21 N255) 245/40R21 M+S 265/35R21 N275) 265/35R21 M+S 275/35R21 285/30R21 A01) K03) 285/35R21 A01) GG0) K03)		A02) bis A10) A11) A94) BF1)			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise			
		vorne	hinten				
		245/40R21	275/35R21 A94)	A02) bis A10) A11) BF1)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
AD2(JP,M)	e6*2018/858*00002*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
48	Toyota Mirai	245/40R21	A01) bis A10) BF2) K01)		
		265/35R21 K02)			

#### **Auflagen und Hinweise**

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die Genehmigung des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100148 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000012-00-0-347

Anlage-Nr.: 2 Seite: 3 / 4

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N K 21

- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle "Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol" zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig. Sind im Verwendungsbereich bzw. den Auflagen Reifen mit der Kennung M+S genannt, so sind hiermit nur Reifen gemeint und zulässig, die das Piktogramm Bergkuppe mit Schneeflocke, wie in §36 StVZO/UN ECE R117 beschrieben, aufweisen.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 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. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ), die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 "Hybr. ....", eingetragen haben.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5

Zubehörkit: DW4399 Anzugsmoment: 160 Nm

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100148 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000012-00-0-347

Anlage-Nr.: 2 Seite: 4/4

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N K 21

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5

Zubehörkit: DW4399 Anzugsmoment: 140 Nm

- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- GG0) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 245/40R21, 245/45R20, 275/40R20 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen.
  - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N275) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 275/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 2 mit den Seiten 1-4 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ GRI-N K 21 des Auftraggebers DIEWE Wheels GmbH



Anlage 0

Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

Seite 9 von 9

### Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.



