TÜVNORD

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100531 nach §22 StVZO

Nr. : RT-000096-00-0-327
Anlage-Nr. : CD2b

Auftraggeber : Gewe Reifen- und Rädergroßhandel GmbH
Teiletyp : GT6-10521

Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

Radtyp:	**GT6-10521**
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	TEC-Speedwheels
Montageposition:	**Hinterachse **)**
Radausführung:	**W3**
Radausführungskennz.:	V: W3
Radgröße:	10½Jx21H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart	Mittenzentrierung
Zentrierring:	Ø 72,6/ Ø66,6
geprüfte Radlast: *)	1050 kg
Reifenabrollumfang:	2300 mm

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.
) Die Verwendung des Rades **GT6-10521, W3 ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **GT6-9021, W3** (KBA-Nr. **100530*00**) an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **GT6-9021, W3** (KBA-Nr. **100530*00**) zu entnehmen.

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: BMW

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm	ZP109	140 Nm
BF2	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28,5 mm	ZP109	140 Nm

§22 100531*00

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G6E	**e1*2018/858*00317*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		9Jx21H2, ET25	**10½Jx21H2, ET45**	
105	BMW i5 (Limousine)	245/35R21	HL 285/30R21 K04)	A01) bis A10) B84) BF1) V00)
Die Verwendung des Rades GT6-10521, W3 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp GT6-9021, W3 (KBA-Nr. 100530*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G6E	**e1*2018/858*00317*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		9Jx21H2, ET25	**10½Jx21H2, ET45**	
105 bis 150	BMW i5 (Touring)	245/35R21	HL 285/30R21	A02) bis A10) B84) BF1) V00)
		HL 245/35R21	HL 285/30R21	A02) bis A10) B84) BF1) V00)
Die Verwendung des Rades GT6-10521, W3 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp GT6-9021, W3 (KBA-Nr. 100530*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G6L	**e1*2018/858*00316*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		9Jx21H2, ET25	**10½Jx21H2, ET45**	
120 bis 230	BMW 5er (Limousine)	265/30R21	265/30R21 M00) N275) T96)	A01) bis A10) A11) B84) BF1)
		245/35R21	275/30R21 M00) T98)	A02) bis A10) A11) B84) BF1)
		245/35R21	285/30R21 K04)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		245/35R21	HL 285/30R21 K04)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
Die Verwendung des Rades GT6-10521, W3 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp GT6-9021, W3 (KBA-Nr. 100530*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

§22 100531*00

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G6K	**e1*2018/858*00360*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		9Jx21H2, ET25	**10½Jx21H2, ET45**	
120 bis 230	BMW 5er (Touring)	245/35R21	275/30R21 M00) T98)	A02) bis A10) A11) B84) BF1)
		245/35R21	285/30R21 T100)	A02) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		245/35R21	HL 285/30R21	A02) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		HL 245/35R21	275/30R21 M00) T98)	A02) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		HL 245/35R21	285/30R21 T100)	A02) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		HL 245/35R21	HL 285/30R21	A02) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
Die Verwendung des Rades GT6-10521, W3 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp GT6-9021, W3 (KBA-Nr. 100530*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G7L	**e1*2018/858*00154*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		9Jx21H2, ET25	**10½Jx21H2, ET45**	
125 bis 280	BMW 7er, i7	265/35R21	265/35R21 A94) N275) T101)	A02) bis A10) B81) BF2)
		255/40R21	285/35R21 A94)	A02) bis A10) B81) BF2)
		265/35R21	305/30R21 T104)	A02) bis A10) B81) BF2) V00)
		265/40R21	295/35R21 A94a)	A02) bis A10) B81) BF2) V00)
Die Verwendung des Rades GT6-10521, W3 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp GT6-9021, W3 (KBA-Nr. 100530*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G3XE	**e1*2007/46*2130*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		9Jx21H2, ET25	**10½Jx21H2, ET45**	
80	BMW iX3	265/35R21	265/35R21 T101)	A01) bis A10) BF1)
Die Verwendung des Rades GT6-10521, W3 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp GT6-9021, W3 (KBA-Nr. 100530*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

§22 100531*00

Typ(en):	Handelsbezeichnungen	ABE / EG-Genehmigung(en): zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
G3XN		**e1*2018/858*00409*..**		
Motorleistung (kW)		**Vorderachse**	**Hinterachse**	
		9Jx21H2, ET25	**10½Jx21H2, ET45**	
120 bis 280	BMW X3 (Allrad, Heckantrieb)	265/35R21	265/35R21 A94) N275)	A02) bis A10) A11) BF1)
		275/35R21	275/35R21 A94) N285)	A02) bis A10) A11) BF1)
		255/40R21	285/35R21 A94a)	A02) bis A10) A11) BF1)
		255/40R21	HL 285/35R21 A94a)	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		255/40R21 M+S	285/35R21 M+S A94a)	A02) bis A10) A11) BF1)
		255/40R21 M+S	HL 285/35R21 M+S A94a)	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 255/40R21	285/35R21 A94a)	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 255/40R21	HL 285/35R21 A94a)	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 255/40R21 M+S	285/35R21 M+S A94a)	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 255/40R21 M+S	HL 285/35R21 M+S A94a)	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		265/35R21	305/30R21	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		265/35R21 M+S	305/30R21 M+S	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 265/35R21	305/30R21	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 265/35R21 M+S	305/30R21 M+S	A02) bis A10) A11) BF1) V00)
		275/35R21	315/30R21 K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		275/35R21 M+S	315/30R21 M+S K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 275/35R21	315/30R21 K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 275/35R21 M+S	315/30R21 M+S K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)

Die Verwendung des Rades GT6-10521, W3 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp GT6-9021, W3 (KBA-Nr. 100530*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

§22 100531*00

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.

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 an der Außenseite (Designseite) nur mit Klebegewichten und an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten 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.

§22 100531*00

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).

A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

B81) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: innenbelüftete Bremsscheibe Ø395x36mm,
- Achse 2: innenbelüftete Bremsscheibe Ø370x24mm

B84) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 2: innenbelüftete Bremsscheibe Ø370x24 mm

BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: ZP109
Anzugsmoment: 140 Nm

BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28,5 mm
Zubehörkit: ZP109
Anzugsmoment: 140 Nm

K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° 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.

M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

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.

N285) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 285/ .. 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.

T96) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1420 kg bei LI 96 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 710 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T98) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1500 kg bei LI 98 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 750 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

§22 100531*00

T100) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1600 kg bei LI 100 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 800 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T101) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1650 kg bei LI 101 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 825 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T104) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1800 kg bei LI 104 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 900 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage CD2b mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ GT6-10521 des Auftraggebers Gewe Reifen- und Rädergroßhandel GmbH

Geschäftsstelle Essen, 04.03.2026

§22 100531*00