Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

Radtyp:	**BY-10021**
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	**Hinterachse **)**
Radausführung:	**LK112**
Radausführungskennz.:	LK112
Radgröße:	10Jx21H2
Rad-Einpresstiefe:	25 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	740 kg
Reifenabrollumfang:	2300 mm

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.
) Die Verwendung des Rades **BY-10021, LK112 ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2**) an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **BY-8521, LK112** (ABE-Nr. **51331*2**) 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: AUDI

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	140 Nm
BF2	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	150 Nm
BF3	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	160 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2		**e1*2007/46*1801*..**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
100 bis 195	Audi A6 (Limousine, Kombi, Frontantrieb)	255/30R21	255/30R21 K02) M00)	A01) bis A10) BF1) E21)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):		
F2		**e1*2007/46*1801*..**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
150 bis 250	Audi A6 (Limousine, Kombi, Allradantrieb)	255/30R21	255/30R21 K02) M00) T93)	A01) bis A10) A11) BF1) E21) E54) ER2)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):		
F2		**e1*2007/46*1801*..**		
F2		**e1*2007/46*1840*..**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
120 bis 250	Audi A7 Sportback	245/35R21	245/35R21 K04) M00)	A01) bis A10) BF1) E21) ER2) N255)
		255/35R21	255/35R21 K04)	A01) bis A10) BF1) E21) ER2)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):		
4H		**e1*2007/46*0284*..**		
4H		**e1*2007/46*0398*..**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
150 bis 368	Audi A8, A8L	245/35R21	245/35R21 K04) K71) M00)	A01) bis A10) BF2) E44) ER2) N255) T96)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):			
F8	**e1*2007/46*1751*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
210 bis 338	Audi A8, A8 L	255/35R21	255/35R21 K04)	A01) bis A10) A11) BF3) E44) EF1) ER3) T98)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):			
8R	**e1*2001/116*0473*..**			
8R	**e1*2001/116*0497*..**			
8R1	**e13*2007/46*1083*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
100 bis 200	Audi Q5 (ohne Serienverbreiterung)	255/40R21	255/40R21 A94) K04)	A01) bis A10) BF3)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):			
8R	**e1*2001/116*0473*..**			
8R	**e1*2001/116*0497*..**			
8R1	**e13*2007/46*1083*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
100 bis 200	Audi Q5 (mit Serienverbreiterung)	255/40R21	255/40R21 A94) K04)	A01) bis A10) BF3)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):			
8R	**e1*2001/116*0473*..**			
8R1	**e13*2007/46*1083*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
230 bis 260	Audi Q5, SQ5, SQ5 TDI (mit Serienverbreiterung)	255/40R21	255/40R21 A94) K04)	A01) bis A10) BF3)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):			
FY	**e1*2007/46*1550*..**			
FY	**e1*2007/46*1685*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
100 bis 210	Audi Q5 (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	255/40R21	255/40R21 K02)	A01) bis A10) A11) BF3) E44) ER2)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):			
FY	**e1*2007/46*1550*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
251 bis 260	Audi SQ5 (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	255/40R21	255/40R21 K02)	A01) bis A10) BF3)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):			
FY	**e1*2007/46*1550*..**			
FY	**e1*2007/46*1685*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
100 bis 210	Audi Q5 (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	255/40R21	255/40R21 K02)	A01) bis A10) A11) BF3) E44) ER2)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 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):			
FY	**e1*2007/46*1550*..**			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	**Hinterachse**	
		8½Jx21H2, ET25	**10Jx21H2, ET25**	
251 bis 260	Audi SQ5 (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	255/40R21	255/40R21 K02)	A01) bis A10) BF3)
Die Verwendung des Rades BY-10021, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BY-8521, LK112 (ABE-Nr. 51331*2 an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

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 ABE 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.

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. 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
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm
Zubehörkit: 5255-0
Anzugsmoment: 140 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm
Zubehörkit: 5253
Anzugsmoment: 150 Nm

BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm
Zubehörkit: 5253
Anzugsmoment: 160 Nm

E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.

E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.

E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad

ER1) Die Sonderräder (gepr. Radlasten) sind in Verbindung mit diesen Reifengrößen nur zulässig an Achse 1 bis zu einer Achslast von 1450 kg und an Achse 2 bis zu einer Achslast von 1450 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) an Achse 2 ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1480 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

ER3) Die Sonderräder (gepr. Radlasten) sind in Verbindung mit diesen Reifengrößen nur zulässig an Achse 1 bis zu einer Achslast von 1480 kg und an Achse 2 bis zu einer Achslast von 1480 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

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.

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.

K71) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel, im Bereich von 45° vor bis 45° hinter der Radmitte, eng an das Blechradhaus anzulegen.

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.

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.

T93) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1300 kg bei LI 93 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 650 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

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.

Die Anlage AB1 mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ BY-10021 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 23.04.2021