

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55040218** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0JX21H2 Typ R3H03-9021
 Hersteller DAR Deutsche Alurad GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber DAR Deutsche Alurad GmbH
 Antonstraße 3c
 01097 Dresden

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad **zur Verwendung an Achse 1**
 Modell R3
 Typ R3H03-9021
 Radgröße 9,0JX21H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W50	R3H03-9021 W50 / ohne Ring	5/120/72,6	29	800	2275

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 6, Gutachten Nummer 55030618, Ausfertigung 2 (**KBA-NUMMER 51611 , RADTYP R3H03-10521**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51610
 Herstellerzeichen DAR Deutsche Alurad GmbH
 Radtyp und Ausführung R3H03-9021 (s.o.)
 Radgröße 9,0JX21H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Serienschraube M14x1,25	60° Kegel	130	27	130 Nm
S02	Serienschraube M14x1,25	60° Kegel	130	27	140 Nm

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55040218** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0JX21H2 Typ R3H03-9021
DAR Deutsche Alurad GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*..; e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - ohne Allradlenkung	120-330	245/35R21	R02 T96	A12 A16 A21 Fih L05 NBF V21 VA1 S01
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*..; e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - mit Allradlenkung	120-330	245/35R21	R02 T96	A12 A16 A21 Fih L04 NBF V21 VA1 S01
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-330	255/30R21	K1c K3k K5i K7d R02	A01 A12 A16 A21 A57 L05 Lim V21 VA1 S02
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230-330	255/30R21	K1c R02	A01 A12 A16 A21 Cbo Cpe L06 V21 VA1 S02
BMW 7er-Reihe (V) 701, 7L e1*2001/116*0490*..; e1*2007/46* 0276*00-09 - ohne Allradlenkung	155-300	245/35R21	R02 T96	A12 A16 A21 L05 NBF V21 VA1 S01
	155-300	255/30R21	A58 R02 T93	
BMW 7er-Reihe (V) 701, 7L e1*2001/116*0490*..; e1*2007/46* 0276*00-09 - mit Allradlenkung	155-300	255/30R21	A58 R02 T93	A01 A12 A16 A21 L04 NBF V21 VA1 S01
	155-400	245/35R21	R02 T96	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-230	245/35R21	K1a K1b R02 T96	A01 A12 A16 A21 B90 V21 VA1 S01
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..; e1*2007/46* 0454*13-..	100-230	245/35R21	K1a K1b R02 T96	A01 A12 A16 A21 B90 V21 VA1 S01
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..; e1*2007/46* 0454*13-.. - mit M-Paket - Ver- breiterungen	100-230	245/35R21	K1a R02 T96	A01 A12 A16 A21 B90 KMV V21 VA1 S01

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55040218** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0JX21H2 Typ R3H03-9021
 DAR Deutsche Alurad GmbH

Seite 3 von 7

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 6, Gutachten Nummer 55030618, Ausfertigung 2 (**KBA-NUMMER 51611**, **RADTYP R3H03-10521**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55040218** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0JX21H2 Typ R3H03-9021
DAR Deutsche Alurad GmbH

Seite 4 von 7

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren 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 TPMS-Sensoren 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 Felgenreifrand hinausragen.

A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

B90 Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

F1h Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

K1a 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 Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55040218** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0JX21H2 Typ R3H03-9021
DAR Deutsche Alurad GmbH

Seite 5 von 7

K1c 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 Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K3k An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55040218** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0JX21H2 Typ R3H03-9021
 DAR Deutsche Alurad GmbH

Seite 6 von 7

V21 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	235/45R21	255/40R21
Nr. 2	245/30R21	295/25R21
Nr. 3	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 4	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 5	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 6	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 7	255/40R21	285/35R21
Nr. 8	255/50R21	285/45R21
Nr. 9	265/35R21	305/30R21, 315/30R21
Nr.10	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr.11	265/45R21	295/40R21
Nr.12	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr.13	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr.14	275/45R21	315/40R21
Nr.15	275/50R21	315/45R21
Nr.16	285/35R21	325/30R21
Nr.17	285/40R21	315/35R21
Nr.18	285/45R21	315/40R21, 325/40R21

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

VA1 Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 6, Gutachten Nummer 55030618, Ausfertigung 2 (**KBA-NUMMER 51611**, **RADTYP R3H03-10521**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 1. Februar 2022 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraffahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55040218** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0JX21H2 Typ R3H03-9021
DAR Deutsche Alurad GmbH

Seite 7 von 7

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2018.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 1. Februar 2022



Wagner

00383733.DOC