

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5Jx21H2 Typ B43-9521  
 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 1 von 6

**Auftraggeber** Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH  
 Schleidener Straße 32  
 53919 Weilerswist - Derkum  
 QM-Nr. 49 02 0192006

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad **zur Verwendung an Achse 2**  
 Modell B43  
 Typ B43-9521  
 Radgröße 9,5Jx21H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
BA1	B43-9521 BA1 / ohne Ring	5/112/66,6	43	1050	2450

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 18, Gutachten Nummer 55040622, Ausfertigung 2 (**KBA-NUMMER 54439 , RADTYP B43-8521**) für die Achse 1 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 55223  
 Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
 Radtyp und Ausführung B43-9521 (s.o.)  
 Radgröße 9,5Jx21H2  
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serien-Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	27,5

**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 5** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx21H2 Typ B43-9521  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Reihe (VIII) G6L e1*2018/858*00316*..	120-145	275/30R21	R03 T98	A12 A21 A57 A99 B6K L06 Lim NoP V21 HA2 S01
	120-145	285/30R21	R03 T00	
BMW 5er-Reihe (VIII) 530e PHEV G6L e1*2018/858*00316*.. - Plug-in Hybrid	120, 140	285/30R21	R03 T00	A12 A21 A58 A99 B6K L06 Lim V21 HA2 S01
BMW 5er-Reihe (VIII) 550e PHEV G6L e1*2018/858*00316*.. - xDrive - Plug-in Hybrid	230	285/30R21	R03 T00	A12 A21 A56 A99 B6K L06 Lim V21 HA2 S01
BMW i5 G6E e1*2018/858*00317*.. - Elektro	105, 127	285/30R21 HL	R03 T03	A12 A21 A57 A99 B6K L06 Lim V21 HA2 S01
BMW i5 M60 xDrive G6E e1*2018/858*00317*.. - Elektro	127	285/30R21 HL	R03 T03	A12 A21 A56 A99 B6K L06 Lim V21 HA2 S01
BMW iX3 G3XE e1*2007/46*2130*..	80 (210)	275/35R21	R03 T03	A12 A21 A58 A99 V21 HA2 S01
	80 (210)	285/35R21	A01 K2b R03	
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797*..	100-265	275/35R21	R03	A12 A21 A57 A99 NoP V21 Vn2 HA2 S01
	100-265	285/35R21	A01 K2b R03	
BMW X3 xDrive30e G3X e1*2007/46*1797*.. - Plug-in Hybrid	120,135	275/35R21	R03	A12 A21 A56 A99 V21 Vn2 HA2 S01
	120,135	285/35R21	A01 K2b R03	
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*..	120-265	275/35R21	R03	A12 A21 A56 A99 NoP V21 Vn2 HA2 S01
	120-265	285/35R21	R03	

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 18, Gutachten Nummer 55040622, Ausfertigung 2 (**KBA-NUMMER 54439 , RADTYP B43-8521**) für die Achse 1 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.

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,5Jx21H2 Typ B43-9521  
 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 3 von 6

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.

Für Radausführungen ohne Zentrierring gilt:

Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

**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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx21H2 Typ B43-9521  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 4 von 6

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**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.

**A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)

**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, o.ä.)

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

**A99** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**B6K** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 6-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

**HA2** Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 2 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 18, Gutachten Nummer 55040622, Ausfertigung 2 (**KBA-NUMMER 54439**, **RADTYP B43-8521**) für die Achse 1 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**K2b** 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 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.

**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.

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,5Jx21H2 Typ B43-9521  
 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 5 von 6

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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	235/40R21	265/35R21
Nr. 2	235/45R21	255/40R21, 265/40R21
Nr. 3	245/30R21	295/25R21
Nr. 4	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 5	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 6	245/45R21	275/40R21
Nr. 7	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 8	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 9	255/40R21	285/35R21
Nr.10	255/50R21	285/45R21
Nr.11	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr.12	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr.13	265/45R21	295/40R21
Nr.14	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr.15	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr.16	275/45R21	315/40R21
Nr.17	275/50R21	315/45R21
Nr.18	285/35R21	325/30R21
Nr.19	285/40R21	315/35R21
Nr.20	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.

**Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 19. Juli 2024 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 Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,5Jx21H2 Typ B43-9521  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 6 von 6

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2023.

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, 19. Juli 2024



Laux

00431641.DOC