

Anlage 4 zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. 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
 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	36	1050	2450

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 (2-tlg.)	Kegel 60°	140	29

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 4 zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. 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 iX BMW i-N e1*2018/858*00109*.. - Elektro	102	255/50R21	R70	A07 A12 A21 A56 A99 L05 S01
	102	265/45R21		
	102	275/45R21		
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - incl. M-Paket	155-250	265/40R21	A10 A84 T01 T05	A07 A21 A56 A99 L06 NoP S01
	155-250	275/40R21	A10 A84 T07	
	155-250	285/35R21	A01 A12 K1b T01 T05	
	155-250	285/40R21	A01 A12 K1b	
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	183-280	265/40R21	A10 A84 T05 X77	A07 A21 A56 A99 L06 NoP S01
	183-280	275/40R21	A10 A84 T07	
	183-280	285/35R21	A01 A12 K1b T05 X77	
	183-280	285/40R21	A01 A12 K1b T09	
BMW X5 (IV) PHEV G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - Plug-in Hybrid	155, 210	265/40R21	A10 A84 T05	A07 A21 A56 A99 L06 S01
	155, 210	275/40R21	A10 A84 T07	
	155, 210	285/35R21	A01 A12 K1b T05	
	155, 210	285/40R21	A01 A12 K1b	
BMW X5 (IV) PHEV G5X e1*2007/46*1918*15-.. - Plug-in Hybrid - ab Facelift 2023	155, 230	275/40R21	A10 A84 T07	A07 A21 A56 A99 L06 S01
	155, 230	285/40R21	A01 A12 K1b T09	
BMW X5 M50 i/d (IV) G5X e1*2007/46* 1918*00-14	294, 390	275/40R21	A10 A84 M+S	A07 A12 A21 A56 A99 L06 NBF S01
	294, 390	285/35R21	A01 K1b M+S T01 T05	
	294, 390	285/40R21	A01 K1b M+S	
BMW X5 M60 i (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	390	265/40R21	A10 A84 T05 X77	A07 A21 A56 A99 L06 NoP S01
	390	275/40R21	A10 A84 T07	
	390	285/35R21	A01 A12 K1b T05 X77	
	390	285/40R21	A01 A12 K1b T09	
BMW X6 (III) G6X e1*2007/46*2020*.. - ab Facelift 2023	155-250	265/40R21	A10 A84 T01 T05	A07 A21 A56 A99 L06 NoP S01
	155-250	275/40R21	A32 A84	
	155-250	285/35R21	A01 A12 K1b T01 T05	
	155-250	285/40R21	A01 A12 K1b	
BMW X6 M50 i/d (III) G6X e1*2007/46*2020*.. - ab Facelift 2023	294, 390	275/40R21	A32 A84 M+S	A07 A21 A56 A99 L06 NoP S01
	294, 390	285/35R21	A01 A12 K1b M+S T01 T05	
	294, 390	285/40R21	A01 A12 K1b M+S	
BMW X7 G7X e1*2007/46*1952*.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	155-250	275/45R21	T07 T10	A07 A12 A21 A56 A99 L06 S01
	155-390	265/45R21	M+S T08	
	155-390	275/45R21	M+S T07 T10	
	155-390	285/45R21		
BMW X7 G7X e1*2007/46*1952*.. - ab Facelift 2023	155-250	265/45R21	M+S T08	A07 A12 A21 A56 A99 L06 S01
	155-250	275/45R21	T07 T10	
	155-250	285/45R21		

Anlage 4 zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

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

Seite 3 von 6

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.

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 4 zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx21H2 Typ B43-9521
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 4 von 6

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

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.

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.

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).

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

Anlage 4 zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 5 von 6

T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.

T08 Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 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.

T09 Reifen (LI 109) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2060 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.

T10 Reifen (LI 110) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2120 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.

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. Februar 2024 in Lamsheim 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 4 zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. 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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 15. Februar 2024



Laux

00422490.DOC

§22 55223*00