

**Anlage 10** 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 **zur Verwendung an Achse 1**  
 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	37	1050	2450

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 1, Gutachten Nummer 55053023, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 55272 , RADTYP B43-10521**) für die Achse 2 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 (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 10** 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 X5 (IV) G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - incl. M-Paket	155-250	265/40R21	R02	A07 A12 A21
	155-250	275/40R21	R02	A56 A99 L06
	155-250	285/35R21	R02	NoP V21 VA1
	155-250	285/40R21	R02	S01
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	183-280	265/40R21	R02	A07 A12 A21
	183-280	275/40R21	R02	A56 A99 L06
	183-280	285/35R21	R02	NoP V21 VA1
	183-280	285/40R21	R02	S01
BMW X5 (IV) PHEV G5X e1*2007/46*1918*15-.. - Plug-in Hybrid - ab Facelift 2023	155, 230	265/40R21	R02	A07 A12 A21
	155, 230	275/40R21	R02	A56 A99 L06
	155, 230	285/40R21	R02	V21 VA1 S01
BMW X5 (IV) PHEV G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - Plug-in Hybrid	155, 210	265/40R21	R02	A07 A12 A21
	155, 210	275/40R21	R02	A56 A99 L06
	155, 210	285/35R21	R02	V21 VA1 S01
	155, 210	285/40R21	R02	
BMW X5 M50 i/d (IV) G5X e1*2007/46* 1918*00-14	294, 390	275/40R21	R02	A07 A12 A21
	294, 390	285/40R21	R02	A56 A99 L06 NBF V21 VA1 S01
BMW X5 M60 i (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	390	265/40R21	R02	A07 A12 A21
	390	275/40R21	R02	A56 A99 L06
	390	285/35R21	R02	NoP V21 VA1
	390	285/40R21	R02	S01
BMW X6 (III) G6X e1*2007/46*2020*.. - ab Facelift 2023	155-250	265/40R21	R02 T01 T05	A07 A12 A21
	155-250	275/40R21	R02	A56 A99 L06
	155-250	285/35R21	R02 T01 T05	NoP V21 VA1
	155-250	285/40R21	R02	S01
BMW X6 M50 i/d (III) G6X e1*2007/46*2020*.. - ab Facelift 2023	294, 390	275/40R21	R02	A07 A12 A21
	294, 390	285/40R21	R02	A56 A99 L06 NoP V21 VA1 S01

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 1, Gutachten Nummer 55053023, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 55272**, **RADTYP B43-10521**) 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.

**Anlage 10** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. 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.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	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**

**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.

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

**Anlage 10** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx21H2 Typ B43-9521  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 4 von 6

**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 Felgenrand hinausragen.

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

**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.

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

**NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

**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.

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

**T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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 10** zum Prüfbericht Nr. **55042823** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

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

Seite 5 von 6

**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, 265/40R21
Nr. 2	245/30R21	295/25R21
Nr. 3	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 4	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 5	245/45R21	275/40R21
Nr. 6	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 7	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 8	255/40R21	285/35R21
Nr. 9	255/50R21	285/45R21
Nr.10	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr.11	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr.12	265/45R21	295/40R21
Nr.13	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr.14	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr.15	275/45R21	315/40R21
Nr.16	275/50R21	315/45R21
Nr.17	285/35R21	325/30R21
Nr.18	285/40R21	315/35R21
Nr.19	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 1, Gutachten Nummer 55053023, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 55272**, **RADTYP B43-10521**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 22. 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 10** 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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 22. Februar 2024



Laux

00422949.DOC

§22 55223\*00