

Anlage 18 zum Prüfbericht Nr. **55040622** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx21H2 Typ B43-8521
 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 1 von 7

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 B43-8521
 Radgröße 8,5Jx21H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
BA1	B43-8521 BA1 / ohne Ring	5/112/66,6	30	1050	2350

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 5, Gutachten Nummer 55042823, Ausfertigung 3 (**KBA-NUMMER 55223 , RADTYP B43-9521**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 54439
 Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
 Radtyp und Ausführung B43-8521 (s.o.)
 Radgröße 8,5Jx21H2
 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%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Reihe (VIII)	120-210	245/35R21	R02 T96	A12 A21 A57
G6L	120-210	255/35R21	R02 T98	A99 B6K L06
e1*2018/858*00316*..				Lim NoP V21 VA1 S01

Anlage 18 zum Prüfbericht Nr.55040622 (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 8,5Jx21H2 Typ B43-8521
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Reihe (VIII) 530e G6L e1*2018/858*00316*.. - Plug-in Hybrid	120, 140	245/35R21	R02 T96	A12 A21 A57 A99 B6K L06 Lim V21 VA1 S01
	120, 140	255/35R21	R02 T98	
BMW 5er-Reihe (VIII) 550e G6L e1*2018/858*00316*.. - Plug-in Hybrid	230	245/35R21	R02 T96	A12 A21 A56 A99 B6K L06 Lim V21 VA1 S01
	230	255/35R21	R02 T98	
BMW 5er-Touring (VIII) G6K e1*2018/858*00360*.. - Plug-in Hybrid	120-210	245/35R21	R02 T96	A12 A21 A57 A99 B6K Car L06 NoP V21 VA1 S01
	120-210	255/35R21	R02 T98	
BMW 5er-Touring (VIII) 530e G6K e1*2018/858*00360*.. - Plug-in Hybrid	120, 140	245/35R21	R02 T96	A12 A21 A57 A99 B6K Car L06 V21 VA1 S01
	120, 140	245/35R21 HL	R02 T99	
	120, 140	255/35R21	R02 T98	
	120, 140	255/35R21 HL	R02 T01	
BMW 5er-Touring (VIII) 550e G6K e1*2018/858*00360*.. - Plug-in Hybrid	230	245/35R21	R02 T96	A12 A21 A56 A99 B6K Car L06 V21 VA1 S01
	230	245/35R21 HL	R02 T99	
	230	255/35R21	R02 T98	
	230	255/35R21 HL	R02 T01	
BMW i5 G6E e1*2018/858*00317*.. - Elektro	105, 127	245/35R21 HL	R02 T99	A12 A21 A57 A99 B6K L06 Lim V21 VA1 S01
	105, 127	255/35R21 HL	R02 T01	
BMW i5 M60 xDrive G6E e1*2018/858*00317*.. - Elektro	127	245/35R21 HL	R02 T99	A12 A21 A56 A99 B6K L06 Lim V21 VA1 S01
	127	255/35R21 HL	R02 T01	
BMW i5 M60 xDrive Touring G6E e1*2018/858*00317*.. - Elektro	127	245/35R21 HL	R02 T99	A12 A21 A56 A99 B6K Car L06 V21 VA1 S01
	127	255/35R21 HL	R02 T01	
BMW i5 Touring G6E e1*2018/858*00317*.. - Elektro	105, 127	245/35R21 HL	R02 T99	A12 A21 A57 A99 B6K Car L06 V21 VA1 S01
	105, 127	255/35R21 HL	R02 T01	
BMW iX3 G3XE e1*2007/46*2130*.. - Elektro	80 (210)	245/40R21	R02	A12 A21 A58 A99 V21 VA1 S01
	80 (210)	255/40R21	A01 G01 R02	
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797*.. - Elektro	100-265	245/40R21	R02	A12 A21 A57 A99 NoP V21 Vn2 VA1 S01
	100-265	255/40R21	A01 G01 R02	

Anlage 18 zum Prüfbericht Nr.55040622 (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8,5Jx21H2 Typ B43-8521
 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X3 xDrive30e G3X e1*2007/46*1797*.. - Plug-in Hybrid	120,135	245/40R21	R02	A12 A21 A56
	120,135	255/40R21	A01 G01 R02	A99 V21 Vn2 VA1 S01
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*..	120-265	245/40R21	R02 T00 T96	A12 A21 A56
	120-265	255/40R21	A01 G01 R02	A99 NoP V21 Vn2 VA1 S01

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 5, Gutachten Nummer 55042823, Ausfertigung 3 (**KBA-NUMMER 55223**, **RADTYP B43-9521**) 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. Abschlüsse 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.

Anlage 18 zum Prüfbericht Nr. **55040622** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21H2 Typ B43-8521
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 4 von 7

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.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858):
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 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.

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.)

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 Bremsattel zu achten.

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

Car Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Anlage 18 zum Prüfbericht Nr. **55040622** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21H2 Typ B43-8521
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 5 von 7

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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).

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.

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.

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.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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 18 zum Prüfbericht Nr. **55040622** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21H2 Typ B43-8521
Brock Alloy Wheels Deutschland 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	235/40R21	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	255/45R21	275/40R21, 285/40R21, 295/40R21
Nr. 11	255/50R21	285/45R21
Nr. 12	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr. 13	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr. 14	265/45R21	295/40R21
Nr. 15	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr. 16	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr. 17	275/45R21	315/40R21
Nr. 18	275/50R21	315/45R21
Nr. 19	285/35R21	325/30R21
Nr. 20	285/40R21	315/35R21
Nr. 21	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 5, Gutachten Nummer 55042823, Ausfertigung 3 (**KBA-NUMMER 55223**, **RADTYP B43-9521**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

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 21. Mai 2025 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 18 zum Prüfbericht Nr. **55040622** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx21H2 Typ B43-8521
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 7 von 7

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2022.

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

Lambsheim, 21. Mai 2025



Laux

00447753.DOCX