

Nummer 16-0517-A01-V03
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ CH660
 Fertiger/Zulieferer BBS GmbH

Hersteller BBS GmbH
 Welschdorf 220
 77761 Schiltach
 01 102 100140

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ CH660
 Radgröße 9 J x 20 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- \varnothing (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	CH660 9 J x20 H2 / ohne Ring	5/112/66,6	30	925	2330

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen BBS MOTORSPORT
 Radtyp und Ausführung CH660 (s.o.)
 Radgröße 9 J x 20 H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel D = 28 mm	140	30	Serie
S02	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel D = 28 mm	160	30	Serie

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Automotive GmbH unter der Gutachten Nr. 16-00088-CP-BWG-00 ausgestellt.

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 Audi
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 16-0517-A01-V03
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ CH660
 Fertiger/Zulieferer BBS GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*...; e1*2001/116*0497*...; e13*2007/46*1083*...; e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012	100-200	235/45R20		A06 A07 A12 A19 A99 S01
	100-200	245/45R20	K1a	
	100-200	255/45R20	K1a K1b K2b	
	100-200	275/40R20	K1c K2b	
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*...; e1*2001/116*0497*...; e13*2007/46*1083*...; e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-200	235/45R20		A06 A07 A12 A19 A99 KMV S01
	100-200	245/45R20		
	100-200	255/45R20		
Audi Q5 FY e1*2007/46*1550*... e1*2007/46*1685*..	100-210	235/45R20		A06 A07 A12 A19 A57 A99 NoP S01
	100-210	245/45R20	K1a K2b	
	100-210	245/45R20	K1v K2h	
	100-210	255/40R20	K1a K1b K2b	
	100-210	255/45R20	K1a K1b K2b	
	100-210	265/40R20	K1c K2b	
	100-210	265/45R20	K1c K2b	
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-...; 0367*05-...; e13*2007/46* 1081*06-.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-250	255/50R20	M+S 185	A06 A07 A07 A12 A19 A56 A99 L06 MHy RQ7 S02
	155-250	265/45R20	M+S 185	
	155-250	275/45R20	M+S 185	
	155-250	285/45R20	185	
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-...; 0367*05-...; e13*2007/46* 1081*06-.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-250	255/50R20	R37 185	A06 A07 A07 A12 A19 A56 A99 L06 MHy S02
	155-250	265/45R20	R37 185	
	155-250	275/45R20	185	
	155-250	285/45R20	185	
Audi SQ5 8R, 8R1 e1*2001/116*0473*...; e13*2007/46*1083*...; - mit Radhaus- Verbreiterungen	230-260	235/45R20	M+S	A06 A07 A12 A19 A99 KMV S01
	230-260	245/45R20	M+S	
	230-260	255/45R20		
	230-260	275/40R20	K1a	
Audi SQ5 FY e1*2007/46*1550*..	255, 260	235/45R20	A11 M+S	A06 A07 A19 A56 A99 K1v K2h S01
	255, 260	245/45R20	A12 M+S	
	255, 260	255/40R20	A12 K1b	
	255, 260	255/45R20	A12 K1b	
	255, 260	265/40R20	A12 K1c K2b	
	255, 260	265/45R20	A12 K1c K2b	
	255, 260	275/40R20	A12 K1c K2c	

Nummer 16-0517-A01-V03
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ CH660
 Fertiger/Zulieferer BBS GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi SQ7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-..	320	255/50R20	M+S 185	A06 A07 A07 A12 A19 A56 A99 L06 S02
	320	265/45R20	M+S 185	
	320	275/45R20	M+S 185	
	320	285/45R20	185	
Audi SQ7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-..	320	255/50R20	M+S 185	A06 A07 A07 A12 A19 A56 A99 L06 RQ7 S02
	320	265/45R20	M+S 185	
	320	275/45R20	M+S 185	
	320	285/45R20	185	
VW Touareg (III) CR e1*2007/46*1827*..	170-310	255/50R20		A06 A07 A07 A12 A19 A56 A99 L06 S02
	170-310	265/45R20		
	170-310	275/45R20		
	170-310	285/45R20		

Allgemeine Hinweise

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

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens 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 vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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.

Nummer 16-0517-A01-V03
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ CH660
Fertiger/Zulieferer BBS GmbH

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

185 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1850 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile 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 u. 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, u. 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.

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.

Nummer 16-0517-A01-V03
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ CH660
Fertiger/Zulieferer BBS GmbH

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.

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.

K1v Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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

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.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NoP Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

RQ7 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit wahlweiser Reifengröße 285/40R21 oder 285/35R22 (u.a. Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) in Verbindung mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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.

Nummer 16-0517-A01-V03
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ CH660
Fertiger/Zulieferer BBS GmbH

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in München von der TÜV SÜD Auto Service GmbH im Mai 2016 durchgeführt.

Die Verwendungsprüfung fand am 29. April 2020 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Zweitelliges Leichtmetall - Sonderrad (Radstern und Felgenbett mit 28 Spezialschrauben verbunden).

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.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2016.

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 Typpergenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 29. April 2020



Bohlander
TS

00342553.DOC