

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B40-8020
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Straße 32
53919 Weilerswist - Derkum
QM-Nr. 49 02 0201708

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell B40
Typ B40-8020
Radgröße 8,0Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- \varnothing (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|
| D10 | B40-8020 D10 / ohne Ring | 5/112/66,6 | 39 | 850 | 2380 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52566
 Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
 Radtyp und Ausführung B40-8020 (s.o.)
 Radgröße 8,0Jx20H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------------|----------------------|------------------|
| S01 | Serien-Schraube M14x1,5 | Kugel D = 28 mm | 130 | 27 |
| S02 | Serien-Schraube M14x1,5 | Kugel D = 28 mm | 140 | 30 |

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 Audi
Infiniti
Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| 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 | | A07 A12 A21 A99 S02 |
| | 100-200 | 245/45R20 | | |
| 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 | | A07 A12 A21 A99 KVM S02 |
| | 100-200 | 245/45R20 | | |
| Audi Q5 FY e1*2007/46*1550*.. e1*2007/46*1685*.. | 100-210 | 235/45R20 | | A07 A12 A21 A57 A99 S02 |
| | 100-210 | 245/45R20 | | |
| | 100-210 | 255/45R20 | | |
| Audi SQ5 FY e1*2007/46*1550*.. | 260 | 235/45R20 | A11 M+S | A07 A21 A56 A99 K1v K2h S02 |
| | 260 | 245/45R20 | A12 M+S | |
| | 260 | 255/45R20 | A12 | |
| Infiniti QX30 AWD H15 e11*2007/46*2977*.. | 125, 155 | 215/45R20 | | A07 A12 A21 A56 A99 S01 |
| | 125, 155 | 235/35R20 | T88 T92 | |
| | 125, 155 | 235/40R20 | | |
| | 125, 155 | 245/35R20 | | |
| A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*.. (FIN: WDD177...) | 80-165 | 225/35R20 | K1a K1b K2b K3u K5d K6f K7i T90 | A01 A07 A12 A21 A58 A99 Y85 S01 |
| A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*.. e1*2007/46*1163*.. e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-.. | 265, 280 | 245/30R20 | K1c K2c K4i K5d K6g K8h T90 | A01 A07 A12 A21 A56 A99 Flh S01 |
| C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...) | 115-225 | 235/30R20 | Cpe G01 K1c K2b K41 K42 K45 K56 R70 T88 | A01 A07 A12 A21 A99 S01 |
| | 88-215 | 235/30R20 | G01 K1c K2b K41 K42 K45 K56 Lim R70 T88 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...) | 85-190 | 225/35R20 | T90 | A07 A12 A21 A58 A99 Lim NoH S01 |
| | 85-190 | 245/30R20 | A01 K1c K2b T90 | |
| C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...) | 125-245 | 225/35R20 | T90 | A07 A12 A21 A56 A99 Lim S01 |
| | 125-245 | 245/30R20 | A01 K1c K2b T90 | |
| C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...) | 110-190 | 225/35R20 | T90 | A07 A12 A21 A58 A99 Cbo Cpe S01 |
| | 110-190 | 245/30R20 | A01 K1c K2b T90 | |
| C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...) | 125-245 | 225/35R20 | T90 | A07 A12 A21 A56 A99 Cbo Cpe S01 |
| | 125-245 | 245/30R20 | A01 K1c K2b T90 | |
| C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...) | 85-190 | 225/35R20 | T90 | A07 A12 A21 A58 A99 Car NoH S01 |
| | 85-190 | 245/30R20 | A01 K1c K2b T90 | |
| C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...) | 125-245 | 225/35R20 | T90 | A07 A12 A21 A56 A99 Car S01 |
| | 125-245 | 245/30R20 | A01 K1c K2b T90 | |
| CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*04-.. | 265, 280 | 245/30R20 | K1c K2c K4i K5d K6g K8h T90 | A01 A07 A12 A21 A56 A99 Lim S01 |
| CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*12-.. - Shooting Brake | 265, 280 | 245/30R20 | K1c K2c K4i K5d K6g K8h T90 | A01 A07 A12 A21 A56 A99 Car S01 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*.. | 265, 280 | 235/35R20 | T92 | A07 A12 A21 A56 A99 S01 |
| | 265, 280 | 235/40R20 | | |
| | 265, 280 | 245/35R20 | | |
| GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-.. | 80-155 | 235/35R20 | | A07 A12 A21 A57 A99 Flh S01 |
| | 80-155 | 235/40R20 | | |
| | 80-155 | 245/35R20 | | |
| | 80-155 | 245/40R20 | A01 G01 | |

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.

| 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

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.

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.

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 Geschwindigkeitsymbol 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 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.)

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.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

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.

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.

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,...).

K3u An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

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

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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.

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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.

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. Februar 2019 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.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2018.

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

Lamsheim, 5. Februar 2019



Bohlander

00312174.DOC