

Nummer 07-0447-A04-V02
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22EH2 Typ B21-1022
 Fertiger/Zulieferer Brock Alloy Wheels GmbH

Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH
 Schleidener Straße 32
 53919 Weilerswist - Derkum
 QM-Nr. 49 02 0400809

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell B21
 Typ B21-1022
 Radgröße 10Jx22EH2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
P1	B21-1022 P1/ ohne Ring	5/130/71,5	55	950	2400

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen BROCK CAR FASHION
 Radtyp und Ausführung B21-1022 (s.o.)
 Radgröße 10Jx22EH2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel D = 27,8 mm	160	36,5
S02	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel D = 27,8 mm	180	34,5
S03	Serien-Schraube M14x1,5	Kugel D = 27,8 mm	160	34,5

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 070447-A00-V01 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Porsche
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 07-0447-A04-V02
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22EH2 Typ B21-1022
 Fertiger/Zulieferer Brock Alloy Wheels GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	150-257	265/35R22	T02 X77 190	A02 A04 A05
	150-257	285/30R22	K1a K1b K2b T01 X77 190	A06 A07 A08
	150-257	285/35R22	K1a K1b K2b T02 T06 190	A09 A12 A14
	150-257	295/30R22	K1a K1b K2b K90 T03 X77 190	A18 A70 A71
	150-257	305/30R22	K1c K2b K90 R70 T01 T05 190	A72 A73 KOV R21 RDK V22 S01
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	150-257	265/35R22	T02 X77 190	A02 A04 A05
	150-257	285/30R22	T01 X77 190	A06 A07 A08
	150-257	285/35R22	T02 T06 190	A09 A12 A14
	150-368	295/30R22	K90 T03 X77 190	A18 KMV
	150-368	305/30R22	K90 R70 T01 T05 190	R21 RDK V22 S01
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*...	155-368	265/35R22	T02	A02 A04 A05
	155-368	275/35R22	K1b K2b	A06 A07 A08
	155-368	285/30R22	K1c K2b T01	A09 A12 A14
	155-368	285/35R22	K1c K2b T02	A18 A56 BnK
	155-368	295/30R22	K1c K2b	R21 RDK V22 S03
Porsche Cayenne 9PA e13*2001/116*0089*..	176-397	265/35R22	K1c R37 T02 T98	A02 A04 A05
	176-404	295/30R22	K1c K2c T03	A06 A07 A08 A09 A12 A14 A18 A70 A71 A72 A73 R21 RDK V22 S01
VW Touareg 7L e1*2001/116*0203*..	155-331	265/35R22	K1c K2b T02	A02 A04 A05
	155-331	285/30R22	K1c K2c T01	A06 A07 A08
	155-331	295/30R22	K1c K2c T03	A09 A12 A14 A18 A70 A71 A72 A73 R21 V22 S01
VW Touareg 7P, 7p, 7PH, 7pH e1*2007/46*0376*...; DE*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0403*...; DE*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0498*...; e1*2007/46*0499*..	150-250	265/35R22	T02	A02 A04 A05
	150-250	275/35R22		A06 A07 A08
	150-250	285/30R22	K1a K1b	A09 A12 A14
	150-250	285/35R22	K1a K1b	A18 A56 V22
	150-250	295/30R22	K1c T99	S02

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Nummer 07-0447-A04-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22EH2 Typ B21-1022
Fertiger/Zulieferer Brock Alloy Wheels GmbH

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 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.

A06 Die Mindestschraubtiefen 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 Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

A08 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.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. 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.)

A70 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: schwarz
Ventillänge [mm]: 49
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 003
Alligator Artikel-Nr.: 590 387 bzw. 590 388

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

Nummer 07-0447-A04-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22EH2 Typ B21-1022
Fertiger/Zulieferer Brock Alloy Wheels GmbH

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: grün
Ventillänge [mm]: 48
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002
Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A72 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: orange
Ventillänge [mm]: 51
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 004
Alligator Artikel-Nr.: 590 357 bzw. 590 358

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: keine
Ventillänge [mm]: 43
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001
Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

BnK Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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.

Nummer 07-0447-A04-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22EH2 Typ B21-1022
Fertiger/Zulieferer Brock Alloy Wheels GmbH

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.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

R21 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

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.

RDK Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fachhändler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

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

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

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (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).

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 07-0447-A04-V02
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22EH2 Typ B21-1022
 Fertiger/Zulieferer Brock Alloy Wheels GmbH

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T06 Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V22 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	245/30R22	285/25R22, 295/25R22
Nr. 2	255/30R22	295/25R22
Nr. 3	265/30R22	295/25R22, 305/25R22, 315/25R22
Nr. 4	265/35R22	295/30R22, 305/30R22, 315/30R22
Nr. 5	265/40R22	305/35R22
Nr. 6	275/35R22	315/30R22
Nr. 7	285/30R22	335/25R22
Nr. 8	295/30R22	315/30R22, 335/25R22

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

190 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1900 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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim im April 2007 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 28. März 2011 in Lamsheim statt.

Nummer 07-0447-A04-V02
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22EH2 Typ B21-1022
Fertiger/Zulieferer Brock Alloy Wheels GmbH

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2007.

TÜV Rheinland Kraftfahrt, Technologiezentrum Verkehrssicherheit, Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile, akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00010-96

Köln, 28. März 2011



Bohlander

00163421.DOC



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS

Radtyp	B21 1022
KBA	

Hersteller RDKS/TPMS	Ventilart	Montierbar
Alligator RS3	Metall	ja
BaoLong 3901B.1	Metall	ja
CUB Universal	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Schrader EZ *	Gummi	ja
Schrader EZ	Metall	ja
Schrader 40700-1AYOA	Metall	ja

*zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

Die angegebenen RDK Sensoren sind auf der oben genannten Felge freigegeben.
Für die Bereitstellung der Software sind die einzelnen Hersteller verantwortlich.