

Nummer 55-010500-A17-VTGA02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ B2 715
 Hersteller Brock GmbH

Auftraggeber Brock GmbH
 Gewerbegebiet
 53919 Weilerswist - Derkum

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell B2
 Typ B2 715
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W9	B2 715 W9/N25 \varnothing 72,6- \varnothing 67,1	4/114,3/67,1	35	640	1965

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Brock Car Fashion
 Radtyp und Ausführung B2 715 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55010500) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Hyundai
 Kia
 Mitsubishi
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 55-010500-A17-VTGA02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ B2 715
Hersteller Brock GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Elantra XD e4*98/14*0048*..	66-105	185/65R15	M10	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B02 K41 K42 K56 S01
	66-105	195/60R15	K07 K08	
Hyundai Joice M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 K08 K41 K42 K49 S01
	77-102	205/60R15		
Hyundai Matrix FC e4*98/14*0059*..	60-90,2	195/55R15	R37 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B02 K07 K08 K42 S01
	60-90,2	205/55R15	G03 T87	
Hyundai Sonata EF e4*97/27*0032*00, e4*98/14*0032*01-03	100-118	195/65R15	K11 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B02 B03 Re6 S01
	100-118	205/60R15	K02 K11	
Hyundai Sonata Y-2 F893	80-107	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B39 S01
	80-107	195/60R15	R37	
	80-107	205/60R15	K07	
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62,5-107	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B39 S01
	62,5-107	195/60R15	R37	
	62,5-107	205/60R15	K07	
Kia Carens, RS FC e11*98/14* 0121*00-06	81	195/55R15	K02 K11	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 S01
	81	205/50R15	K05 K42 K56	
Kia Carstar M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 K08 K41 K42 K49 S01
	77-102	205/60R15		
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	195/55R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 Car Lim V15 S01
	85-98	195/60R15		
	85-98	205/55R15	K07	
	85-98	225/50R15	K02 K45 K49	
Kia Magentis GD e4*98/14*0053*.., e4*2001/116*0053*..	100-124	195/65R15	K01 K02 K56 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B02 S01
	100-124	205/60R15	K42 K56	

Nummer 55-010500-A17-VTGA02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ B2 715
Hersteller Brock GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.. e4*98/14*0005*..	60-103	205/55R15	K01 K04 K42 K46 K56	A02 A04 A05
	60-103	215/50R15	K01 K04 K05 K06 K42 K56 T88	A06 A08 A09
	60-92	195/60R15	K01 K06 K42 K56 R09	A12 A14 A20
	66-103	185/55R15	K02 M14 R37 T81	B02 Vo1 Z14
	66-103	195/50R15	K02 K11 T82 Z14	S01
	66-103	195/55R15	K04 K42 K56 R37	
	66-103	205/50R15	K04 K42 K56	
Mits. Galant E10 D499	55-110	195/60R15	K07	A02 A04 A05
	55-110	205/50R15	K49	A06 A08 A09
	55-110	205/60R15	K49	A12 A14 A20 S01
Mits. Galant E30 E788, /1	55-107	195/60R15	K02	A02 A04 A05
	55-107	195/65R15	K02	A06 A08 A09
	55-107	205/50R15	K07 K42	A12 A14 A20
	55-107	205/55R15	K07 K42	S01
	55-107	205/60R15	K07 K42	
Mits. Galant E39 E961	80-110	195/60R15	K02	A02 A04 A05
	80-110	195/65R15	K02	A06 A08 A09
	80-110	205/50R15	K07 K42	A12 A14 A20
	80-110	205/55R15	K07 K42	S01
	80-110	205/60R15	K07 K42	
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	125	205/60R15		A02 A04 A05
	66-110	195/60R15		A06 A08 A09
	66-110	205/55R15		A12 A14 A20
	66-110	205/60R15		K11 S01
Mits. Galant E90 G747	107	195/60R15		A02 A04 A05
	107	205/55R15		A06 A08 A09
	107	205/60R15		A12 A14 A20 K11 S01
Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..	66-120	195/60R15	R09	A02 A04 A05
	66-120	205/55R15	K02 K07	A06 A08 A09
	66-120	205/60R15	K02 K07	A12 A14 A20 B02 S01
Mits. Sapporo E16 E613	91-95	195/60R15		A02 A04 A05
	91-95	205/55R15		A06 A08 A09 A12 A14 A20 S01
Mits. Space Runner N10 F816, e1*96/79*0063*..	60-98	195/60R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B02 K02 K08 S01
Mits. Space Star DGO e4*97/27*0030*.. e4*98/14*0030*..	60-90	195/50R15	K04	A02 A04 A05
	60-90	195/55R15	K04	A06 A08 A09
	60-90	205/50R15	K07 K08 K44	A12 A14 A20
	60-90	215/45R15	K04 K07 K08	K42 K56 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mits. Space Wagon N30, N10 F814, e1*96/79*0063*..	55-98	205/60R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B02 K02 K05 K07 K08 S01
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81,95/54,96/27 98/14,2001/116 *0007*..	66-103	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A20 B02 B03 Vo1 Z14 S01
	66-103	195/55R15	R37	
	66-103	205/50R15	K02 K07 R37	
	66-103	205/55R15	K02 K05 K07 R09	
	75-103	185/65R15	M10 R09	
	75-103	195/60R15	R09	
75-103	195/60R15	M+S R09		

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 Beispieldkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren 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.

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

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 angebracht werden.

Nummer 55-010500-A17-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ B2 715
Hersteller Brock GmbH



A20 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, deren Ventilkörper weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder Tire and Rim entsprechen zulässig. (z. B. Typ Record P/7712.1 D18 L42, Schlüsselweite SW12, Unterlegscheibendurchmesser D = 14 mm, Firma Jania in 50226 Frechen).

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

B39 An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.

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

G03 Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist diese Rad-Reifen-Kombination in die Fahrzeugpapiere einzutragen; bereits in den Fahrzeugpapieren enthaltene Rad-Reifen-Kombinationen sind zu streichen.

K01 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K04 An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K06 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K07 Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K08 Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

Nummer 55-010500-A17-VTGA02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ B2 715
 Hersteller Brock GmbH

Seite 6 von 8

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

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

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

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.
Semperit	nur H, V	M 828 (H)
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H)
Yokohama	A509	S760, S480
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Continental	nur H, V	TS 770 (H)
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Falken	nur H, V, Z	---
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Toyo	nur H, V, Z	---
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

Nummer 55-010500-A17-VTGA02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ B2 715
 Hersteller Brock GmbH

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	ab H	WinterSport M2
Bridgestone	ab H	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728, Sport-Grip
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus -3, -44, -55
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	ab H	ab H
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/55R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

Re6 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse (Dmr. = 280 mm) in Verbindung mit Lucas- Bremssattel an Achse 1.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V15 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	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 2	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	215/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15

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.

Nummer 55-010500-A17-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ B2 715
Hersteller Brock GmbH

Vo1 Auf ausreichenden Abstand zwischen Bremse und Sonderrad ist zu achten. Die Verwendung der Sonderäder ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit 14-Zoll Serienrädern.

Z14 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 14 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Hinweise zum Sonderrad entfällt

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 Oktober 1999.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 16.Januar 2004



Bohlander

00058839.DOC