Auftraggeber Rad Center Derkum GmbH
Schleidener Straße 33
53919 Weilerswist-Derkum

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell RCA3
Typ RCA3 706
Radgröße 7Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
V3	RCA3 706 V3/ohne Ring	5/112/57,1	45	705	2100

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 45591
Herstellerzeichen RCD
Radtyp und Ausführung RCA3 706 (s.o.)
Radgröße 7Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen JAW
Herkunftsmerkmal Germany
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	170	33
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	33

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55185303) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereichaufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
Ford
Seat
Skoda
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	60-142	205/55R16	T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B37 Car Lim V16 S03
Audi A3 8P e1*2001/116*0217*.., e1*2001/116*0241*..	75-147	205/55R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 A71 B03 V16 Y84 S02
	75-147	225/50R16	A01 A12 K49 K56	
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.., e1*2001/116*0151*..	74-140	205/55R16	R37 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A71 B03 Car Lim V16 S02
	74-162	205/55R16	M+S T88 T89 T91	
	74-162	215/55R16		
	74-162	225/50R16		
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*..	195	205/55R16	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Au7 Car Lim S02
	55-169	205/55R16		
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	205/55R16	M+S T88 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A71 B03 Car Cbo Lim V16 S02
	162	215/55R16		
	162	225/50R16		
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.., e1*2001/116*0177*..	96-125	205/55R16	R37 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A71 B03 Cbo V16 S02
	96-162	205/55R16	M+S T88 T89 T91	
	96-162	215/55R16		
	96-162	225/50R16		
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	162-184	205/55R16	M+S T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A71 Au3 B03 Car Lim V16 X27 S02
	81-142	205/55R16	T88 T89 T91 T92	
	81-142	225/45R16	T89	
	81-142	225/50R16	R03 T92	
	81-184	215/55R16	R09 T91 T93	
Audi A6 4F e1*2001/116*0254*.., e1*2001/116*0276*..	103-130	205/60R16	A11 R09 T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 A71 B03 Lim V16 W19 S02
	103-130	225/55R16	A12	
	155-188	225/55R16	A12 M+S	
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*..	66-128	205/55R16	A13 K56 R37 R50 T91 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 V16 S01
	66-150	205/55R16	A13 K56 M+S R50 T91 T94	
	66-150	215/55R16	A13 K46 K50 K56 R35 T91 T93 T95	
	66-150	225/50R16	A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-128	205/55R16	A13 K56 R37 R50 T91 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 V16 S01
	66-150	205/55R16	A13 K56 M+S R50 T91 T94	
	66-150	215/55R16	A13 K46 K50 K56 R35 T91 T93 T95 T97	
	66-150	225/50R16	A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	
Seat Altea 5P e9*2001/116*0050*..	74-103	205/55R16	K49	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 B03 Flh V16 S02
	74-103	225/50R16	K49	
Skoda Octavia 1Z e11*2001/116*0230*.	55-103	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Lim V16 S02
	55-103	225/50R16	A01 K49 R02	
	55-103	225/50R16	R03	
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.., e1*98/14*0067*..	50-103	215/60R16	141 K49 T94 T95 T99	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	50-103	225/55R16	141 K49 K50 T94 T95 T99	
	50-103	225/60R16	141 G01 K41 K49 K50 T02 T97 T98	
VW Bus 7DZ e1*97/27*0095*.., e1*98/14*0095*..	65-150	215/60R16	141 K49 R37 T95 T99	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	65-150	225/55R16	141 A01 K49 K50 R37 T95 T99	
	65-150	225/60R16	141 A01 G03 K41 K49 K50 T02 T97 T98	
	65-150	225/60R16	141 A01 K41 K49 K50 R09 T02 T97 T98	
VW Bus, Transporter 70X02.., 70X12.. H297-300, 304, 306, H322-327	50-103	215/60R16	141 K49 T94 T95 T99	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	50-103	225/55R16	141 K49 K50 T93 T94 T95 T99	
	50-103	225/60R16	141 G01 K41 K49 K50 T02 T97 T98	
VW Caddy 2K, 2KN e1*2001/116*0252*.., L320	51-77	205/55R16	K49 T91 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S02
VW Golf 1K e1*2001/116*0242*..	55-110	205/55R16	K49	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Flh V16 S02
	55-110	225/50R16	K49	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.., e1*98/14*0043*..	66-142	205/55R16	T89	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim S02
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.., e1*2001/116*0157*..	74-142	205/55R16	T88 T89 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K45 Lim S02
	74-142	225/45R16	T89	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	66-128	205/55R16	A13 K56 R37 R50 T91 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 V16 S01
	66-150	205/55R16	A13 K56 M+S R50 T91 T94	
	66-150	215/55R16	A13 K46 K50 K56 R35 T91 T93 T95 T97	
	66-150	225/50R16	A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	
VW Touran 1T e1*2001/116*0211*..	74-110	205/55R16	T89 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 A71 K49 K50 S02
	74-110	215/50R16	T90	

Auflagen und Hinweise

A01 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.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

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.

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

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!

Au3 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.

Au7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

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.

B37 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innenumfaßten Scheibenbremsen.

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

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

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

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G03 Je nach Fahrzeuggrundausstattung 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.

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.

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.

K50 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 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.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

R35 Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

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

R50 Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

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

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

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

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

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

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

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.10	215/50R16	245/45R16
Nr.11	215/55R16	235/50R16

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.

W19 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 321x30 mm an Achse1.

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

Y84 Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

141 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1410 kg.

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 September 2003.

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, 9.Juli 2004

Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim Sachverständiger Prüf-Laboratorium EN 45001 TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH

Bohlander

00065917.DOC