



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 45241

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 15 H2

Typ: 05 705

Inhaber der ABE
und Hersteller: Rad-Center Derkum GmbH
D-53919 Weilerswist-Derkum

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 45241

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlaß geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 45241

Die ABE Nr. 45241 erstreckt sich auf die Sonderräder 7 J x 15 H2, Typ 05 705, in den Ausführungen:

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	RC05 705 F1	ohne Ring	58,1	580	1950	98/4	35
2	RC05 705 X2	N2 Ø63,4-Ø54,1	54,1	580	1950	100/4	35
3	RC05 705 X2	N3 Ø63,4-Ø56,1	56,1	580	1950	100/4	35
4	RC05 705 X2	N4 Ø63,4-Ø56,6	56,6	580	1950	100/4	35
5	RC05 705 X2	N5 Ø63,4-Ø57,1	57,1	580	1950	100/4	35
6	RC05 705 X2	N10 Ø63,4-Ø60,1	60,1	580	1950	100/4	35
7	RC05 705 F1	ohne Ring	58,1	580	1950	98/4	25
8	RC05 705 X2	N5 Ø63,4-Ø57,1	57,1	580	1950	100/4	25
9	RC05 705 X2	N10 Ø63,4-Ø60,1	60,1	580	1950	100/4	25
10	RC05 705 X3	ohne Ring	63,4	580	1950	108/4	38
11	RC05 705 PE	ohne Ring	65,1	580	1950	108/4	25
12	RC05 705 PE	ohne Ring	65,1	580	1950	108/4	15
13	RC05 705 W9	N21 Ø72,6-Ø64,1	64,1	580	1950	114,3/4	38
14	RC05 705 W9	N23 Ø72,6-Ø66,1	66,1	580	1950	114,3/4	38
15	RC05 705 W9	N25 Ø72,6-Ø67,1	67,1	580	1950	114,3/4	38
16	RC05 705 F2	ohne Ring	58,1	580	1950	98/5	35
17	RC05 705 X5	N2 Ø63,4-Ø54,1	54,1	580	1950	100/5	35
18	RC05 705 X5	N3 Ø63,4-Ø56,1	56,1	580	1950	100/5	35
19	RC05 705 X5	N5 Ø63,4-Ø57,1	57,1	580	1950	100/5	35
20	RC05 705 W1	N27 Ø72,6-Ø60,1	60,1	670	1995	108/5	38
21	RC05 705 W1	N22 Ø72,6-Ø65,1	65,1	670	1995	108/5	38
22	RC05 705 O2	ohne Ring	65,1	670	1995	110/5	38
23	RC05 705 W3	N26 Ø72,6-Ø57,1	57,1	670	1995	112/5	38
24	RC05 705 W3	N24 Ø72,6-Ø66,6	66,6	670	1995	112/5	38
25	RC05 705 W4	N27 Ø72,6-Ø60,1	60,1	670	1995	114,3/5	38
26	RC05 705 W4	N21 Ø72,6-Ø64,1	64,1	670	1995	114,3/5	38
27	RC05 705 W4	N23 Ø72,6-Ø66,1	66,1	670	1995	114,3/5	38
28	RC05 705 W4	N25 Ø72,6-Ø67,1	67,1	670	1995	114,3/5	38
29	RC05 705 W5	ohne Ring	72,6	640	1965	120/5	38
30	RC05 705 W4	N25 Ø72,6-Ø67,1	67,1	580	1995	114,3/5	45

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Gutachtens Nr. 55172102 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des § 27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeföhrten Reifen- oder Felgengröße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu veranlassen.



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 45241

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgengröße,
die Ausführungsbezeichnung des Sonderrades,
das Herstelldatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe

anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim, vom 14.03.2003 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 26.03.2003

Im Auftrag



(Jonxis)

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Gutachten Nr. 55172102



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 45241

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Mit dem zugeteilten Typzeichen dürfen Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, wenn sie den Erlaubnisunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen. Änderungen der Erzeugnisse sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet. Verstöße gegen diese Bestimmungen führen zum Widerruf der Erlaubnis und werden überdies strafrechtlich verfolgt.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch die Allgemeine Betrieberlaubnis verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungs-gerechte Fertigung, nachprüfen oder nachprüfen lassen.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind unverzüglich dem Kraftfahrt-Bundesamt mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Die mit der Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Die Allgemeine Betriebserlaubnis erlischt, wenn sie durch das Kraftfahrt-Bundesamt widerrufen wird oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Allgemeinen Betriebserlaubnis verbundenen Pflichten, auch soweit sie sich aus dem dieser Allgemeinen Betriebserlaubnis zugeordneten besonderen Bescheid ergeben, verstößen hat, ferner wenn er sich als unzuverlässig erweist oder wenn sich herausstellt, dass die genehmigte Einrichtung den Erfordernissen der Verkehrssicherheit nicht mehr entspricht.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, D-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 1 von 11

Auftraggeber Rad Center Derkum GmbH
Schleidener Straße 33
53919 Weilerswist-Derkum
QM-Nr.: QA 05 102 02086/3

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell RC05
Typ 05 705
Radgröße 7Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RC05 705 X2/N2 Ø63,4-Ø54,1	4/100/54,1	35	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer	45241
Herstellerzeichen	RCD
Radtyp und Ausführung	RC 05 705 (s.o.)
Radgröße	7Jx15H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	JAW
Herkunftsmerkmal	-
Herstellendatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55172102) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller	Daihatsu, Hyundai, Kia, Mazda, Opel, Subaru, Suzuki, Toyota
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daihatsu Sirion M3 e13*2003/97*0147*.. e13*2001/116*0147*.	51, 64	185/55R15	K42 K44 K56 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 S04
	51, 64	195/50R15	K42 K44 K49 K56	
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*.. e4*2001/116*0110*	71-83	185/55R15	K49 K50 K56 R37 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S01
	71-83	185/60R15	K49 K50 K56 R37 R70	
	71-83	195/50R15	K49 K50 K56 R37	
	71-83	195/55R15	K49 K50 K56	
	71-83	205/50R15	K41 K44 K49 K50 K56	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.. e4*2001/116*0110*	71-83	185/55R15	K49 K56 R37 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Sth S01
	71-83	185/60R15	K49 K56 R37 R70	
	71-83	195/50R15	K49 K56 R37	
	71-83	195/55R15	K49 K56	
	71-83	205/50R15	K41 K44 K49 K56	
Hyundai Getz TB e4*98/14*0066*..	46-81	185/55R15	K42 K49 K50 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh V15 S01
	46-81	195/50R15	K42 K44 K49 K50	
	46-81	205/45R15	K42 K49 K50 T79 T81	
	46-81	205/50R15	K41 K42 K44 K49 K50	
	46-81	215/45R15	K42 K44 K49 K50	
Kia Picanto BA e4*2001/116*0085*..	44-55	195/45R15	K42 K49 K50 T78	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S04
Kia Rio DC e11*98/14*0132*04-..	60-71,1	185/55R15	K42 K45 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	60-71,1	195/50R15	BK5 K42 K44 K45 K66	
Kia Rio DC e11*98/14* 0132*00-03	55-72,1	185/55R15	K42 K45 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S03
	55-72,1	195/45R15	K42	
	55-72,1	195/50R15	BK5 K42 K44 K45 K66	
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	71-83	185/55R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh V15 S04
	71-83	185/60R15	R70	
	71-83	195/50R15	A01 K49	
	71-83	195/55R15	A01 K49	
	71-83	205/50R15	A01 K41 K49 K50 K56	
Mazda 121 DB F706	39-53	195/45R15	K42 K46 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 L02 S01
Mazda 323 BG F276	41-94	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	41-94	195/50R15	A01 K42 K49	
	41-94	205/45R15	A01 G01 K42 K49 K50	
Mazda 323 BG8 F545	120-136	195/55R15	A01 K42 K49 K50	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	76-136	185/55R15	M14 R37	
	76-136	195/50R15	A01 K42 K49	
	76-136	205/45R15	A01 G01 K42 K49 K50	

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*..	52-84	185/55R15	M14 R37 T81	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Car Lim V15 S01
	52-84	195/50R15	A01 K42 T82	
	52-96	195/55R15	A01 K42	
	52-96	205/50R15	A01 K42 K49 K50	
	52-96	215/45R15	A01 K42 K49 K50	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52,60,84	195/55R15	K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 K56 V15 S01
	52-65	205/45R15	T79 T81	
	52-84	185/55R15	M14 T81 T82	
	52-84	195/50R15	T81 T82	
	52-84	205/50R15	K45	
	52-84	215/45R15		
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	185/55R15	M14 T81 T82	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 K50 K56 V15 S01
	52-65	195/50R15		
	52-65	195/55R15	K45	
	52-65	205/50R15	K45	
	52-65	215/45R15		
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.., e1*98/14*0093*..	46-55	195/45R15	K42 K49 K50 K70 K71	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
Mazda MX-3 EC F946 e13*96/27*0027*..	65-79	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	65-79	195/50R15		
	65-79	195/55R15		
	65-79	215/45R15		
	65-98	205/50R15		
	65-98	215/50R15		
	95-98	205/55R15		
Mazda MX-5 NA F488 e2*93/81*0163*..	66-96	185/55R15	K42 K45 M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	66-96	195/50R15	K42 K45	
	66-96	205/50R15	K42 K45 K49	
	66-96	215/45R15	K42 K45 K49	
Mazda MX-5 NB, NBD e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*.., e1*98/14*0192*..	81-107	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 V15 S01
	81-107	195/50R15		
	81-107	205/50R15		
	81-107	215/45R15	A01 K49 K50	
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*00-07 bis MJ2003	43-55	195/45R15	K42 K44 K45 K49 K50 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S02
Opel Agila H00 e1*98/14*0141*08-.. ab MJ2004	43-59	195/45R15	K42 K44 K45 K49 K50 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S03
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	185/55R15	K42 K49 K50 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S03
	51-73	185/60R15	G03 K42 K44 K49 K50 R70	
	51-73	195/50R15	K42 K49 K50	

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	52-89	185/55R15	K42 K49 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 V15 S02
	52-89	195/50R15	K42 K49 K56	
	52-89	195/55R15	G03 K42 K49 K56	
	52-89	205/45R15	K42 K49 K56	
	52-89	215/45R15	K42 K49 K56	
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	185/55R15	B51 K42 K44 K45 K49 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S02
	61	195/50R15	B50 K42 K44 K45 K49	
	61	205/45R15	B50 K42 K44 K45 K49 K50	
	80	185/55R15	K42 KMV M14 Skb	
	80	195/50R15	K42 KMV Skb	
	80	205/45R15	K42 KMV Skb	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*..	51-73	185/55R15	K42 K49 K50 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S03
	51-73	185/55R15	K42 KMV M14	
	51-73	185/60R15	G03 K42 K44 K49 K50 R70	
	51-73	185/60R15	G03 K42 K44 KMV R70	
	51-73	195/50R15	K42 K49 K50	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.., e4*2001/116*0054*..	66-79	185/55R15	K42 M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh Lim V15 S02
	66-79	195/50R15	K42 R37	
	66-79	195/55R15	K42	
	66-79	205/50R15	K42 K46	
Suzuki Swift EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	185/60R15	K42 M11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 Flh S02
	67-75	195/50R15	K42	
	67-75	195/55R15	K42	
	67-75	205/50R15	K42 K49 K50	
	67-75	205/55R15	K41 K42 K44 K49 K50	
Suzuki Swift MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	185/60R15	K42 M11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 Flh S03
	51-75	195/50R15	K42	
	51-75	195/55R15	K42	
	51-75	205/50R15	K42 K49 K50	
	51-75	205/55R15	K41 K42 K44 K49 K50	
Suzuki Swift AWD EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	185/60R15	M11	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A56 Flh S02
	67-68	195/50R15		
	67-68	195/55R15		
	67-68	205/50R15	A01 K42 K49 K50	
	67-68	205/55R15	A01 K42 K49 K50	
Suzuki Wagon R MM e4*98/14*0042*.., e4*2001/116*0042* 00-06; bis MJ 2003	39-69	195/45R15	K42 K44 K45 K49 K50 K56 T78	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S02
Suzuki Wagon R MM, H00 e4*2001/116*0042* 07-..; ab MJ 2004; e1*2001/116*0311*..	39-69	195/45R15	K42 K44 K45 K49 K50 K56 T78	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S03

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 5 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Carina II T17 E868	54-75	195/50R15	T82	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	54-75	195/55R15	A01 K42	
	54-75	205/50R15	A01 K42	
	54-75	215/45R15	A01 K42 T82	
Toyota Celica T16 E195	63-92	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 V15 S01
	63-92	195/50R15		
	63-92	195/55R15		
	63-92	205/50R15	K49	
	63-92	215/45R15	K49	
Toyota Celica T18 F411	77	195/50R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	77	195/55R15		
	77	205/50R15		
	77	215/45R15		
	77	215/50R15		
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53-84	185/55R15	K42 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	53-84	195/50R15	K42 K49	
	53-84	205/50R15	K42 K49	
	53-84	215/45R15	K42 K49	
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	185/55R15	A01 Car K42 M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 V15 S01
	51-81	185/55R15	Flh M14 Sth	
	51-81	195/50R15	A01 K42 K49 K56	
	51-81	195/55R15	A01 K42 K49 K56	
	51-81	205/50R15	A01 K42 K49 K56	
	51-81	215/45R15	A01 K42 K49 K56	
Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/60R15	K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Car Flh Sth V15 Ver S01
	66-141	205/55R15	K41 K42 K43 K49 K50	
	66-141	215/55R15	K41 K42 K43 K49 K50	
	66-141	225/50R15	K41 K42 K43 K49 K50 LK6	
Toyota Corolla E9 E659	47-92	185/55R15	K42 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 L02 S01
Toyota Corolla E9F E896	77	185/55R15	K42 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
Toyota MR2 W3 e11*98/14*0128*.., e11*2001/116*0128*..	103	185/55R15	M14 R02	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 VM5 S01
	103	195/50R15	R02	
	103	205/50R15	R03	
	103	215/45R15	R03	
Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*..	66	185/55R15	K42 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Cbo Cpe S01
	66	195/50R15	K42 K49 L02	
	66	215/45R15	K42 K49 L02	

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 6 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Starlet P7 D773	40-55	195/45R15	K42 K45 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
Toyota Starlet P8 F437	55	195/45R15	K42 K46 K50	A01 A02 A04
	55	195/50R15	K42 K46 K50 K56	A05 A08 A09
	55	205/45R15	K42 K46 K50 K56	A12 A14 A23
	55	215/45R15	K42 K46 K50 K56	S01
Toyota Starlet P9 e6*93/81*0020*..	55	195/45R15		A01 A02 A04
	55	195/50R15	G01 K42 K46 K56 L02	A05 A08 A09
	55	205/45R15	K49	A12 A14 A23
	55	215/45R15	G01 K42 K46 K49 K56 L02	K50 S01
Toyota Tercel 4WD L25 C 906	50-77	185/55R15	K42 K43 K49 M14	A01 A02 A04
	50-77	195/50R15	K42 K43 K49	A05 A08 A09 A12 A14 A23 L02 S01
Toyota Yaris P1, P1F, P1TMG e6/e2/e1*98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*..	48-110	185/55R15	K41 K42 M14	A01 A02 A04
	48-110	195/50R15	K41 K42	A05 A08 A09
	48-110	205/45R15	K41 K42	A12 A14 A23
	48-64	195/45R15	K41 K42	S01
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248*, e11*2001/116*0249*.	51,64,66	185/60R15	K42 K56 R70	A01 A02 A04
	51,64,66	195/55R15	K42 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S01
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*..	55-78	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	55-78	195/50R15		A05 A08 A09
	55-78	205/45R15		A12 A14 A23 K42 S01

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 berichtigten 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 Fahrzeugherrsteller zu bestätigen.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. **55172102** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 7 von 11

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf 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.)

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

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.

B50 Die Kabel bzw. deren Halterungen für die Verschleißanzeige oder ABS-Kabel sind so zu verlegen bzw. verändern, daß mindestens 4 mm Abstand zur Rad-Reifenkombination vorhanden ist.

B51 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum Verschleißanzeige- oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

BK5 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum ABS-Kabel (links + rechts) und das OBD-Kabel (rechts) bzw. deren Halterungen ist zu achten. Ggf. Befestigungsclip verwenden (z.B. Kia Ersatzteil-Nr. 0K72A 67C12)

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

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

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

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

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 8 von 11

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 eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

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. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

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

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

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

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 vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung 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.

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

K70 An der Hinterachse ist die Plastikecke am Übergang zum Radhausauschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

K71 An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 9 von 11

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

M11 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Continental	Eco CP	TS 790
Goodyear	Eagle Touring NCT3, NCT5	Ultra Grip6
Semperit	--	Sport-Grip
Uniroyal	--	MS Plus 55

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/60R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	ab H	---
Dunlop	ab H	WinterSport M2
Continental	ab H	ab H, TS 790
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6
Michelin	MXV2, MXV3A, XGT	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728, Sport-Grip
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus -3, -44, -55
Yokohama	A510	---

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

R70 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.

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

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

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 10 von 11

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughhersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

VM5 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
Nr. 2	195/50R15	215/45R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughhersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. **55172102** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH



Seite 11 von 11

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2002.

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, 17.Januar 2007

A handwritten signature "Bohlander" is positioned next to a circular official stamp. The stamp contains the following text: "Technologiezentrum Typprüfstelle", "Lambsheim", "Sachverständiger", "Prüf-Laboratorium", "EN 45001", "TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH".

Bohlander

00102696.DOC

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55172102 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Rad Center Derkum GmbH
Schleidener Straße 23
53919 Weilerswist-Derkum

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell RC05
Typ 05 705
Radgröße 7Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RC05 705 X2/N3 Ø63,4-Ø56,1	4/100/56,1	35	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45241
Herstellerzeichen RCD
Radtyp und Ausführung RC 05 705 (s.o.)
Radgröße 7Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen JAW
Herkunftsmerkmal -
Herstellendatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55172102) durchgeführt.

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	Honda Kia Mini Rover
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55172102 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord AC D301	65	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Accord AD D300	74	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Accord CA4 D990	65	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Accord CA5 D991, /1	75-101	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic EJ6 e6*93/81*0013*..	77	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic EJ9 e6*93/81*0006*..	55-66	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	55-66	195/45R15	T78	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic EK1 e6*93/81*0008*..	84	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	84	195/45R15	T78	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic EK3 e6*93/81*0007*..	84	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	84	195/45R15	T78	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic EP1, -2, -4 e11*98/14* 0173,0174,0188*..	66-81	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S01
Honda Civic EU5,-6,-7,-8,-9 e11*98/14* 0158-0161,0189*..	66-81	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S01
Honda Civic MA8 G916, e11*93/81*0018*	55-66	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55172102 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic MA9 G917, e11*93/81*0022*..	66	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic MB1 G918, e11*93/81*0023*..	83	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
Honda Civic MB2 e11*96/27*0067*..	55-66	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic MB3 e11*96/27*0068*..	84	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic MB4 e11*96/27*0069*..	85-92	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic MB7 e11*96/27*0071*..	63-77	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic Aerod. MB8 e11*96/79*0087*..	55-66	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic Aerod. MB9 e11*96/79*0088*..	84	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic Aerod. MC1 e11*96/79*0089*..	85-92	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic Coupé EJ8 e6*93/81*0014*..	92	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Civic Coupé EM2 e6*98/14*0080*..	88-92	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Cpe S01

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55172102 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 4 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Prelude BA2 D993	101	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Honda Prelude BA4 E605	80-110	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
Kia Sephia, Shuma FB e4*96/27*0024*.., e4*98/14*0024*.. - Shuma I/II, Spectra	65-84,3	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh Sth V15 S01
	65-84,3	195/50R15		
Mini One, Cooper, -S R50 ww. Mini e1*98/14*0168*.., e1*2001/116*0231*..	55-85	185/60R15	M11	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 V15 S02
	55-85	185/65R15	M10	
Rover 4..,-45, MG ZS RT H093, e11*93/81*0014*..	55-110	185/55R15	M14 R37 T81	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 V15 S01

Auflagen und Hinweise

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 berichtigten 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 Fahrzeugherrsteller 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.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55172102 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 5 von 7

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.**A23** Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig.**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.**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).**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.

M11 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Continental	Eco CP	--
Goodyear	Eagle Touring NCT3, NCT5	Ultra Grip6

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/60R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum 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.

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

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.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	195/55R15	215/50R15
Nr. 6	205/45R15	215/40R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeugherrsteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. **55172102** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH



Seite 7 von 7

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten 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 2002.

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, 25.November 2003

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Bohlander".



Bohlander

00057146.DOC

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

TÜV Pfalz
TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 11

AuftraggeberRad Center Derkum GmbH
Schleidener Straße 33
53919 Weilerswist-Derkum
QM-Nr.: QA 05 102 02086/3**Prüfgegenstand**Modell
Typ
Radgröße
ZentrierartPKW-Sonderrad
RC05
05 705
7Jx15H2
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RC05 705 X2/N4 Ø63,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer	45241
Herstellerzeichen	RCD
Radtyp und Ausführung	RC 05 705 (s.o.)
Radgröße	7Jx15H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	JAW
Herkunftsmerkmal	-
Herstellendatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	26

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55172102) durchgeführt.

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

Daewoo/Chevrolet
Fiat
Opel

Spurverbreiterung

innerhalb 2%

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116*0063*..	53-69	185/55R15	K49 K50 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S02
	53-69	195/50R15	K42 K49 K50	
Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007*.. e13*95/54*0007*..	66-77	195/50R15	K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 S01
	66-77	195/55R15	K45	
	66-77	215/45R15	K45 K90	
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 K42 K45 K50 K56 S01
	55-78	195/50R15		
	55-78	215/45R15		
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*..	44-74	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 K44 K49 K50 S01
	44-74	195/50R15		
	44-74	215/45R15		
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	195/50R15	T82 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 K42 K49 K56 Snu V15
	66-98	195/55R15		
	66-98	205/50R15		
	66-98	215/45R15		
	66-98	215/50R15	Car K45	
	66-98	215/50R15	K44 K45 Lim	
Fiat Grande Punto 199 e3*2001/116*0217*..	48-96	185/65R15	K42 K49 K56 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S03
	48-96	195/60R15	K42 K49 K50 K56	
	48-96	205/55R15	K42 K49 K50 K56	
Opel Ascona Ascona C, C-CC C265,/1,/2; C266,/1,/2	40-95	185/55R15	K42 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Op3 S01
	40-95	195/50R15	K41 K42	
	40-95	205/50R15	F01 F02 K41 K42	
	40-95	215/45R15	F01 F02 K41 K42	
Opel Astra A-H e1*2001/116*0261*..	55-77	185/65R15	A11 M10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Flh V15 S01
	55-77	195/60R15	A11 R37	
	55-77	195/65R15	A11	
	55-77	205/60R15	A11	
	55-77	215/60R15	A12	
	55-77	225/55R15	A01 A12 K44	
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 K49 S01
	42-55	195/50R15	K45 K46	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*.., e1*98/14*0074*..	40-100	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 K49 V15 S01
	40-100	205/45R15	K45 K46	
	40-110	195/50R15	K45 K46	
	40-110	195/55R15	G21 K45 K46	
	40-110	205/50R15	K45 K46	
	40-110	215/45R15	K45 K46	
Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27, 98/14* 0086, 0092, 0101*..	48	185/55R15	K56 M14 R37 T81	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh Sth V15 S01
	48	195/55R15	K56 T84	
	48-92	185/65R15	K56 M+S M10 R09	
	48-92	185/65R15	K56 M10 R09	
	48-92	195/60R15	K56	
	48-92	205/50R15	K42 K49 K50 K56	
	48-92	205/55R15	K42 K49 K50 K56	
	48-92	215/50R15	K42 K49 K50 K56	
	48-92	215/55R15	K42 K49 K50 K56	
	48-92	225/50R15	K42 K49 K50 K56	
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-92	185/65R15	K56 M+S M10	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Cbo Cpe V15 S01
	74-92	195/60R15	K56 T86 T87	
	74-92	205/55R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	74-92	215/50R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	74-92	225/50R15	K41 K42 K44 K45 K49 K50 K56	
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr., T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 K49 V15 S01
	52-85	195/50R15	K45 K46	
	52-85	195/55R15	K45 K46	
	52-85	205/45R15	K45 K46	
	52-85	205/50R15	K45 K46	
	52-85	215/45R15	K45 K46	
Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.., e1*97/27*0092*..	48	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	48	195/55R15		
	48-92	185/65R15	M+S M10 R09	
	48-92	185/65R15	M10 R09	
	48-92	195/60R15		
	48-92	205/50R15	A01 K42 K49 K50	
	48-92	205/55R15	A01 K42 K49 K50	
	48-92	215/50R15	A01 K42 K49 K50	
	48-92	215/55R15	A01 K42 K49 K50	
	48-92	225/50R15	A01 K42 K49 K50	
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..	55-77	195/60R15	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Car V15 S01
	55-77	195/65R15	A11	
	55-77	205/60R15	A11	
	55-77	215/60R15	A12	
	55-77	225/55R15	A01 A12 K44	
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.., e1*98/14*0075*..	40-100	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 K49 V15 S01
	40-100	205/45R15	K45	
	40-110	195/50R15	K45	
	40-110	195/55R15	G21 K45	
	40-110	205/50R15	K45	
	40-110	215/45R15	K45	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	55-77	185/65R15	A11 M10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Cpe V15 S01
	55-77	195/60R15	A11 R37	
	55-77	195/65R15	A11	
	55-77	205/60R15	A11	
	55-77	215/60R15	A12	
	55-77	225/55R15	A01 A12 K44	
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	195/50R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	85-110	195/55R15		
	85-110	195/60R15		
	85-110	205/50R15	A01 K49	
	85-110	205/55R15	A01 K41 K42 K49	
	85-110	215/45R15	A01 K49	
	85-110	225/50R15	A01 K42 K44 K50 R03	
Opel Corsa Corsa A-CC C961,/1,/2,/3	33-74	195/45R15	K42 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 F01 F02 S01
Opel Corsa Corsa B, S93 G290, e1*96/27,98/14* 0053*..	33-66	195/50R15	G48 K42 K45 K46 K49 K50 Z70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 F01 F02 V15 S01
	33-66	215/45R15	G48 K42 K45 K46 K49 K50 Z70	
	33-80	195/45R15	K42 K49 K50 Z70	
	33-80	205/45R15	K42 K45 K46 K49 K50 Z70	
	78-80	195/50R15	K42 K45 K46 K49 K50 Z70	
	78-80	215/45R15	K42 K45 K46 K49 K50 Z70	
Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	185/55R15	K50 K56 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 Op9 V15 S01
	43-92	195/50R15	K50 K56	
	43-92	205/45R15	K49 K50 T79 T81	
	43-92	205/50R15	K14 K41 K43 K44 K49 K50 K56	
	43-92	215/45R15	K44 K49 K50 K56	
Opel Corsa-D S-D e1*2001/116*0379*..	44-66	185/60R15	A30 M+S R70	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 Flh S01
	44-66	185/65R15	A30 R37 R70	
	44-66	195/60R15	A12	
	44-66	205/55R15	A01 A12 K41 K44 K46 K49 K50 K56	
	44-66	205/60R15	A01 A12 K41 K44 K46 K49 K50 K56	
Opel Kadett Kadett E Lfw. D 591, /1, /2	40-74	185/55R15	K44 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 S01
	40-74	195/50R15	K44 K49	
	40-74	205/45R15	K44 K49	
	40-74	205/50R15	G37 K41 K44 K46 K49	
Opel Kadett Kadett E-CC, E D559, /1, /2; E023, /1, /2	40-115	185/55R15	K44 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 S01
	40-115	195/50R15	K44 K49	
	40-115	205/45R15	K44 K49	
	40-115	205/50R15	G37 K41 K44 K46 K49	
	40-115	215/45R15	K44 K46 K49	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 5 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85	185/55R15	K44 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 S01
	55-85	195/50R15	K44 K49	
	55-85	205/45R15	K44 K49	
	55-85	205/50R15	G37 K41 K44 K46 K49	
	55-85	215/45R15	K44 K46 K49	
Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85	185/55R15	K44 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K42 S01
	40-85	195/50R15	K44 K49	
	40-85	205/45R15	K44 K49	
	40-85	205/50R15	G37 K41 K44 K46 K49	
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	185/60R15	R70 T84 T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K46 K50 K56 V15 S01
	51-92	195/55R15	K49 T84 T85 T89	
	51-92	195/60R15	K49	
	51-92	205/50R15	K49 T85 T86	
	51-92	205/55R15	K49	
	51-92	215/50R15	K44 K49	
	51-92	215/55R15	K44 K49	
	51-92	225/50R15	K44 K49	
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K49 K50 S01
	66-78	195/45R15	K42	
	66-78	195/50R15	K42	
	66-78	205/45R15	K42	
Opel Tigra X-C/Roadster e11*2001/116*0227*.	51,66,92	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 V15 S01
	51,66,92	185/60R15	R70	
	51,66,92	195/50R15	A01 K42 K50	
	51,66,92	195/55R15	A01 K42 K45	
	51,66,92	205/50R15	A01 K42 K45 K50	
	51,66,92	215/50R15	A01 K41 K42 K44 K45 K50	
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	55-100	195/50R15	A01 G01	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 F01 F02 V15 S01
	55-100	195/55R15		
	55-100	205/50R15	A01 K42 K49	
	55-110	195/60R15		
	55-110	205/55R15	A01 K42 K49	
	55-110	225/50R15	A01 K42 K44 K50 R03	
Opel Vectra Vectra-A, -A-CC E947, /1; E948, /1	42-110	195/50R15	A01 G01	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 F01 F02 S01
	42-110	195/55R15		
	42-110	195/60R15		
	42-110	205/50R15	A01 K42 K49	
	42-110	205/55R15	A01 K42 K49	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 6 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	185/55R15	K42 K56 M14 T81	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	55	195/55R15	K42 K50 K56	
	55	205/50R15	K42 K49 K50 K56	
	55	215/50R15	K42 K49 K50 K56	
	60-85	185/55R15	K42 K56 M14 T81	
	60-85	185/65R15	K42 K56 M10	
	60-85	195/55R15	K42 K50 K56	
	60-85	195/60R15	K42 K50 K56	
	60-85	195/65R15	K42 K50 K56	
	60-85	205/50R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	205/55R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	205/60R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	215/50R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	225/50R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	225/55R15	K42 K45 K49 K50 K56	
Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 V15 S01
	55	205/55R15	A01 K49 K56	
	55	215/50R15	A01 K42 K49 K50 K56	
	55	225/50R15	A01 K42 K50 K56 R03	
	60-85	185/65R15	M10 R37	
	60-85	195/60R15	A01 K42 K56	
	60-85	195/65R15	A01 K42 K56	
	60-85	205/55R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	205/60R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	215/50R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	225/50R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	225/55R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	

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 berichtigten 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 Fahrzeugherrsteller zu bestätigen.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55172102** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 7 von 11

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.

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

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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 Serienräder (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

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

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

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

F01 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.

F02 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

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 eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH



Seite 8 von 11

G21 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 195/60R14 oder 195/55R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G37 Bei Fahrzeugausführungen mit Tachowegdrehzahl $w = 1162$ bzw. 1145 bei Kadett D und Tachowegdrehzahl $w = 1145$ bei Kadett E oder Kadett-E-CC ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers erforderlich; gegebenenfalls Angleich oder Umbau nach Umrüstkatalog für Opel-Fahrzeuge durchführen.

G48 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 185/60R14 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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

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

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

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 vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung 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.

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

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

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 9 von 11

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.
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Continental	nur H, V	TS 770 (H), TS 790
Dunlop	alle	---
Falken	nur H, V, Z	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Semperit	nur H, V	M 828 (H), Sport-Grip
Toyo	nur H, V, Z	---
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H), MS Plus 55
Yokohama	A509	S760, S480
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.

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

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	ab H	---
Dunlop	ab H	WinterSport M2
Continental	ab H	ab H, TS 790
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728, Sport-Grip
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus -3, -44, -55
Yokohama	A510	---

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

Op3 Die Verwendung der Sonderräder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse an Achse 1 (Durchmesser 236 mm - 1,8 l Motor mit Einspritzung).**Op9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 92 kW.**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.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55172102** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 10 von 11

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

R70 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.

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

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

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Snu Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5 (S01); ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern M12x1,5 (Fahrzeuge mit Stehbolzen); (siehe Tabelle Befestigungsmittel Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55172102 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 11 von 11

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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
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.

Z70 Die Befestigungsschrauben der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeföhrten 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2002.

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, 27.Okttober 2006

A handwritten signature "Bohlander" is on the left, and a circular official stamp is on the right. The stamp contains the following text: "Technologiezentrum Typprüfstelle", "Lambsheim", "Sachverständiger", "Prüf-Laboratorium", "EN 45001", and "TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH".

Bohlander

00100279.DOC

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55172102 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 1 von 5

Auftraggeber Rad Center Derkum GmbH
Schleidener Straße 23
53919 Weilerswist-Derkum

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell RC05
Typ 05 705
Radgröße 7Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RC05 705 X2/N5 Ø63,4-Ø57,1	4/100/57,1	35	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45241
Herstellerzeichen RCD
Radtyp und Ausführung RC 05 705 (s.o.)
Radgröße 7Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen JAW
Herkunftsmerkmal -
Herstellendatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55172102) durchgeführt.

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 Seat
Volkswagen
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55172102 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*.., e9*98/14*0037*..	37-74	195/45R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	44-95	195/45R15	T78	A08 A09 A12
	44-95	195/50R15		A14 A23 L18 S01
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.., e9*98/14*0001*..	37-115	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	37-115	195/45R15	T78	A08 A09 A12
	37-115	195/50R15		A14 A23 B03 Car Flh L18 Sth S01
Seat Ibiza 6K G406	33-110	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05
	33-110	195/45R15	T78	A08 A09 A12
	33-110	195/50R15		A14 A23 L18 S01
VW Corrado 53I E664, /1	79-118	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	79-118	195/50R15		A08 A09 A12
	79-118	205/50R15	R09	A14 A23 S01
	79-118	215/45R15		
VW Lupo 6ES e1*98/14*0147*..	92	195/45R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27*0085*.., e1*98/14* 0085,0114*..	37-77	195/45R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 N3L S01
VW Passat 32B B870, /1	40-100	195/50R15	R37 T82	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 X83 S01
VW Passat 35I E657, /1	50-100	195/50R15	R37 T82	A02 A04 A05
	50-100	195/55R15	T83 T84	A08 A09 A12 A14 A23 S01
VW Passat 35I-299 E960	85-118	195/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 VW4 S01
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.., e9*98/14*0008*..	40-81	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	40-81	195/45R15	T78	A08 A09 A12 A14 A23 Car L18 Sth S01

Anlage 5 zum Gutachten Nr. **55172102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH



Seite 3 von 5

Auflagen und Hinweise

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 berichtigten 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 Fahrzeugherrsteller 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig.

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

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

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

L18 ~Bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 18 mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag gegebenenfalls zu begrenzen, bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 20 mm oder 21,5mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55172102 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 4 von 5

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	WinterSport M2
Bridgestone	alle	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	alle	alle
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.

N3L Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein als verbrauchslimitiert (Ausf. "3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.

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.

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

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

VW4 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen der Baureihe G60 (118kW).

X83 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit verstärktem Bremsträgerrahmen an Achse 1.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Anlage 5 zum Gutachten Nr. **55172102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH



Seite 5 von 5

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten 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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2002.

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, 12.Februar 2003

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Bohlander".



Bohlander

00047597.DOC

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 1 von 12

Auftraggeber
 Rad Center Derkum GmbH
 Schleidener Straße 33
 53919 Weilerswist-Derkum
 QM-Nr.: QA 05 102 02086/3

Prüfgegenstand
 Modell RC05
 Typ 05 705
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RC05 705 X2/N10 Ø63,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	580	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer	45241
Herstellerzeichen	RCD
Radtyp und Ausführung	RC 05 705 (s.o.)
Radgröße	7Jx15H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	JAW
Herkunftsmerkmal	-
Herstellendatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55172102) durchgeführt.

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	Dacia Nissan Renault
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Logan SD e2*2001/116*0314*..	50-77	185/65R15	M10	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Sth V15 S01
	50-77	195/60R15		
	50-77	205/55R15	A01 K17	
	50-77	205/60R15	A01 K17	
	50-77	225/50R15	A01 K17 K41 K44 K49 K50 K56	
Dacia Logan MCV SD e2*2001/116*0314*.. - Kombi	50-77	185/65R15	K56 M10	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Car V15 S01
	50-77	195/60R15	K44 K50 K56 T87	
	50-77	205/55R15	K44 K50 K56	
	50-77	205/60R15	K44 K50 K56	
	50-77	225/50R15	K17 K44 K49 K50 K56	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*.	48-81	185/55R15	K42 K49 K50 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Cbo Flh S01
	48-81	195/50R15	G66 K42 K49 K50	
	48-81	195/55R15	K41 K42 K44 K49 K50	
Nissan Note E11 e11*2001/116*0268*.	50-85	185/65R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	50-85	195/60R15		
	50-85	205/55R15	A01 K49 K50	
	50-85	205/60R15	A01 K49 K50	
Megane M e2*98/14*0272*..	60-96	195/65R15	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Flh RDK V15 S01
	60-96	205/60R15	A12	
	60-96	215/60R15	A01 A12 K49 K50	
	60-96	225/55R15	A01 A12 K44 K49 K50 K56	
Megane Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé	76-96	195/65R15	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Cbo Cpe RDK V15 S01
	76-96	205/60R15	A12	
	76-96	215/60R15	A01 A12 K49 K50	
	76-96	225/55R15	A01 A12 K42 K44 K49 K50	
Megane Grandtour M e2*98/14*0272*..	60-96	195/65R15	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Car RDK V15 S01
	60-96	205/60R15	A01 A12 K29	
	60-96	215/60R15	A01 A12 K29 K49 K50	
	60-96	225/55R15	A01 A12 K29 K44 K49 K50	
Megane Stufenheck M e2*98/14*0272*..	60-96	195/65R15	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 RDK Sth V15 S01
	60-96	205/60R15	A12	
	60-96	215/60R15	A01 A12 K49 K50	
	60-96	225/55R15	A01 A12 K44 K49 K50	
Ren. Megane Break KA e2*98/14*0192*..	59-85	185/60R15	M11	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 X24 S01
	59-85	195/55R15	A01 K46 K49 K56	
Ren. Megane Break KA e2*98/14*0192*..	47-70	185/60R15	M11	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 X23 S01
	47-70	195/55R15	A01 K46 K56 L02	

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ren. Megane Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	72-84	185/55R15	M14 T81	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 Re2 X24 S01
	72-84	185/60R15	M11	
Ren. Megane Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	66-84	185/55R15	M14 T81	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 Re2 X23 S01
Ren. Megane Classic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	59-85	185/60R15	M11	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 X24 S01
Ren. Megane Classic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-84	185/55R15	K46 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 X23 S01
Ren. Megane Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	72-84	185/55R15	M14 T81	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 Re2 X24 S01
	72-84	185/60R15	M11	
Ren. Megane Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	66-84	185/55R15	K46 M14 R37 T81	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Re2 X23 S01
Renault 19 B/C53, D53 E979, F798	43-81	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B18 S01
	43-81	195/50R15		
	43-81	215/45R15		
Renault 19 L53, X53 F144, G073	43-81	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B18 S01
	43-81	195/50R15		
	43-81	215/45R15		
Renault 25 B29 D358,/1	46-99	195/60R15	K41 K42 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B18 S01
	46-99	205/55R15	K41 K42 R37	
	46-99	205/60R15	K41 K42 R09	
Renault Clio 57 e2*93/81*0064*..	40-79	195/45R15	G13 K42 K45 K90	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B18 S01
Renault Clio B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	120,124	195/50R15	K23 K42 K46	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	40-79	195/45R15	K42 K46 T78	
	42-79	185/55R15	K42 K45 K46 M14	

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Clio B/C57 F543	40-79,5	195/45R15	G13	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B18 K42 K45 K90 S01
	40-79,5	205/45R15		
Renault Clio R e2*2001/116*0327*..	48-102	185/60R15	K49 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Car Flh R1S RDK S01
	48-102	195/55R15	K49 K50	
	48-102	205/50R15	K49 K50	
	48-102	205/55R15	K49 K50	
Renault Clio R e2*2001/116*0327*..	48-102	185/60R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Car Flh R1B RDK S01
	48-102	195/55R15		
	48-102	205/50R15		
	48-102	205/55R15		
Renault Espace J11/13 D767	65-79	195/60R15	K42 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	65-79	205/50R15	K42 K44 K50 T85	
	86,5	205/55R15	K42 K44 K50	
Renault Espace J63 F691	65-79	205/60R15	G01 K49 K50 K56 116	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	65-79	225/50R15	K49 K50 K56 116	
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.., e2*98/14*0012*..	61,3-102	195/55R15	T84 Z14 116	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 V15 S01
	61,3-102	195/60R15	A01 G27 T88 X40 116	
	61,3-102	195/60R15	T88 X46 116	
	61,3-102	195/65R15	A01 K42 K56 R09 116	
	61,3-102	205/50R15	A01 K42 K49 K56 T86 Z14 116	
	61,3-102	205/55R15	A01 G27 K42 K49 K56 T87 116	
	61,3-102	205/60R15	A01 K42 K49 K56 R09 116	
	61,3-102	205/60R15	A01 K42 K49 K56 X11 116	
	61,3-102	215/50R15	A01 K42 K49 K56 T88 Z14 116	
	61,3-102	215/55R15	A01 K41 K42 K49 K56 T89 X11 116	
	61,3-102	225/50R15	A01 G27 K41 K42 K49 K50 K56 116	
	61,3-84	185/55R15	M14 T85 Z14 116	

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 5 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*.. e2*98/14*0011*..	61,3-102	185/65R15	M+S R09 R70 T88 116	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 V15 S01
	61,3-102	195/60R15	A01 G27 T88 X40 116	
	61,3-102	195/60R15	T88 X46 116	
	61,3-102	195/60R15	R09 T88 116	
	61,3-102	195/65R15	A01 K42 K56 R09 116	
	61,3-102	195/65R15	A01 G01 K42 K56 116	
	61,3-102	205/50R15	A01 K42 K49 K56 T86 Z14 116	
	61,3-102	205/55R15	A01 G27 K42 K49 K56 T87 116	
	61,3-102	205/60R15	A01 K42 K49 K56 R09 116	
	61,3-102	205/60R15	A01 K42 K49 K56 X11 116	
	61,3-102	215/50R15	A01 K42 K49 K56 T88 Z14 116	
	61,3-102	215/55R15	A01 K41 K42 K49 K56 T89 X11 116	
	61,3-102	225/50R15	A01 G27 K41 K42 K49 K50 K56 116	
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	59-85	185/60R15	M11	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 Re2 X24 S01
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	47-84	185/55R15	K46 M14 R37 T81	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Re2 X23 S01
	51,5	205/45R15	K42 K46 T81	
Renault Modus P e2*2001/116*0319*..	48-82	185/60R15	M11	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A60 RDK S01
	48-82	195/55R15	A01 K44 K46 K49 K50	
	48-82	205/50R15	A01 K44 K46 K49 K50 K56	
	48-82	205/55R15	A01 G77 K44 K46 K49 K50 K56	
Renault Safrane B54 G199, e2*93/81*0063*.. e2*98/14*0063*..	65-101	195/60R15	K41 K42 K45 T86 T87 T88 116	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 S01
	65-101	195/65R15	K41 K42 K45 R09 116	
	65-101	205/60R15	K41 K42 K45 T90 T91 X11 116	
Renault Scenic II JM e2*2001/116*0274*..	60-83	195/65R15	A13 T91 T95 116	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 A60 B03 RDK V15 S01
	60-83	205/60R15	A13 T90 T91 T95 116	
	60-83	215/60R15	A01 A12 K29 116	
	60-83	225/55R15	A01 A12 K29 K50 T92 116	
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	55-66	185/65R15	K50 M10 R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 X04 S01
	55-66	195/55R15	K50	
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	44-103	195/60R15	K42 K50 L02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 X05 S01
	44-103	205/55R15	K42 K49 K50 L02	
	44-85	185/65R15	K50 M10 R37	

Anlage 6 zum Gutachten Nr. **55172102** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH



Seite 6 von 12

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 berichtigten 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 Fahrzeugherrsteller 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.

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 oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugauführungen mit verlängerter Karosserie.

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

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 7 von 12

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung ausgerüstet sind.

Bei Verwendung von M+S-Bereifung sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Winterbereifung ausgerüstet sind.

B18 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innenbelüfteten Bremsscheiben.

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

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

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

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 eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G13 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 13 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G27 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 185/65R14 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G66 Für Fahrzeuge, die serienmäßig mit der Reifengröße 175/65R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G77 Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht wahlweise mit der Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

K17 An Achse 1 ist durch Umlegen der Befestigungslaschen am Radlauf eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K23 An Achse 2 ist die Befestigungsschraube der Kunststoffeinsätze bis auf die Mutter zu kürzen.

K29 Die äußeren Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 8 von 12

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

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

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 vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung 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.

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Continental	nur H, V	TS 770 (H), TS 790
Dunlop	alle	---
Falken	nur H, V, Z	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Semperit	nur H, V	M 828 (H), Sport-Grip
Toyo	nur H, V, Z	---
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H), MS Plus 55
Yokohama	A509	S760, S480
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.

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

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 9 von 12

M11 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Continental	Eco CP	TS 790
Goodyear	Eagle Touring NCT3, NCT5	Ultra Grip6
Semperit	--	Sport-Grip
Uniroyal	--	MS Plus 55

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/60R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	ab H	---
Dunlop	ab H	WinterSport M2
Continental	ab H	ab H, TS 790
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6
Michelin	MXV2, MXV3A, XGT	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728, Sport-Grip
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus -3, -44, -55
Yokohama	A510	---

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 freigegeben ist.
(Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, EG-Genehmigung oder COC-Papier)

R1B Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= C bzw. A bzw. F).

R1S Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1 bzw. 2 bzw. E).

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

R70 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.

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 Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

Re2 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen größer 85 kW.

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

Anlage 6 zum Gutachten Nr. **55172102** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH



Seite 10 von 12

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55172102 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH

Seite 11 von 12

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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	215/40R15	245/35R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeugherrsteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

X04 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 175/70R14.

X05 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15.

X11 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16.

X23 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.

X24 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.

X40 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/65R14.

X46 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/65R14.

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

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 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.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Anlage 6 zum Gutachten Nr. **55172102** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705
Rad Center Derkum GmbH



Seite 12 von 12

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

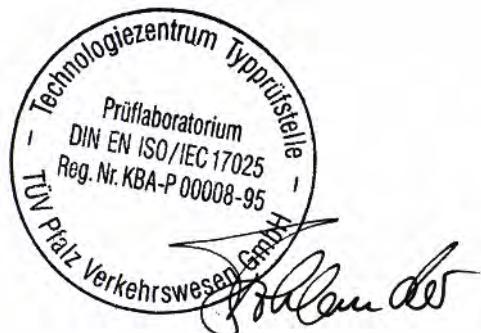
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2002.

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, 15.April 2008



Bohlander

00121750.DOC