

Nummer 55-172102-A15-VTGA02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705  
 Hersteller Rad Center Derkum GmbH

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

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

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W9	RC05 705 W9/N25 $\varnothing 72,6$ - $\varnothing 67,1$	4/114,3/67,1	38	580	1950

**Kennzeichnungen**

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

**Befestigungsmittel**

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

**Prüfungen**

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

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Hyundai  
 Kia  
 Micro Compact Car / smart  
 Mitsubishi  
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Elantra XD e4*98/14*0048*..	66-105	185/65R15	M10	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 K41 K42 K56 S01
	66-105	195/60R15	K49 K50	
Hyundai Joice M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	195/65R15	K41 K42 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	77-102	205/60R15	K41 K42 K45 K49	
Hyundai Matrix FC e4*98/14*0059*..	60-90,2	195/55R15	K42 R37 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 S01
	60-90,2	205/55R15	G03 K42 K49 K50 T87	
Hyundai Sonata EF e4*97/27*0032*00, e4*98/14*0032*01-03	100-118	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 S01
	100-118	205/60R15	K56	
Hyundai Sonata Y-2 F893	80-107	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B39 S01
	80-107	195/60R15	R37	
	80-107	205/60R15	K49	
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62,5-107	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B39 S01
	62,5-107	195/60R15	R37	
	62,5-107	205/60R15	K49	
Kia Carens, RS FC e11*98/14* 0121*00-06	81	195/55R15	K45	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S01
Kia Carens, RS FC e11*98/14*0121*07-..	77-93	195/60R15	K42 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	77-93	205/55R15	K42 R37	
	77-93	205/60R15	K42	
	77-93	215/55R15	K42 K45 K46	
Kia Carstar M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	195/65R15	K41 K42 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	77-102	205/60R15	K41 K42 K45 K49	
Kia Cerato FE e11*2001/116*0228*..	77-105	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Lim S01
	77-105	195/60R15		
	77-105	205/55R15		
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	195/55R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 Car Lim V15 S01
	85-98	195/60R15		
	85-98	205/55R15	K49	
	85-98	225/50R15	K42 K45 K49	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Magentis GD e4*98/14*0053*.. e4*2001/116*0053*..	100-124	195/65R15	K56 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 S01
	100-124	205/60R15	K42 K56	
smart Forfour 454 e1*2001/116*0263*..	55-90	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 Flh V15 S01
	55-90	195/50R15		
	55-90	205/45R15	K49 T79	
	55-90	205/50R15	K42 K49 K50	
	55-90	215/45R15	K42 K49 K50	
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.. e4*98/14*0005*..	60-103	205/55R15	K41 K42 K44 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 S01
	60-103	215/50R15	K41 K42 K44 K45 K56	
	60-92	195/60R15	K41 K42 K56 R09	
	66-103	185/55R15	M14 R37 T81	
	66-103	195/50R15	K42 Z14	
	66-103	195/55R15	K42 K44 K56 R37	
	66-103	205/50R15	K42 K44 K56	
	66-103	215/45R15	K42 Z14	
Mits. Galant E10 D499	55-110	195/60R15	K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	55-110	205/50R15	K49	
	55-110	205/60R15	K49	
Mits. Galant E30 E788, /1	55-107	195/60R15	K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	55-107	195/65R15	K42	
	55-107	205/50R15	K42 K49	
	55-107	205/55R15	K42 K49	
	55-107	205/60R15	K42 K49	
Mits. Galant E39 E961	80-110	195/60R15	K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	80-110	195/65R15	K42	
	80-110	205/50R15	K42 K49	
	80-110	205/55R15	K42 K49	
	80-110	205/60R15	K42 K49	
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	125	205/60R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 K56 S01
	66-110	195/60R15		
	66-110	205/55R15		
	66-110	205/60R15		
Mits. Galant E90 G747	107	195/60R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 K56 S01
	107	205/55R15		
	107	205/60R15		
Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..	66-120	195/60R15	R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 S01
	66-120	205/55R15	K42 K49	
	66-120	205/60R15	K42 K49	
Mits. Sapporo E16 E613	91-95	195/60R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	91-95	205/55R15		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mits. Space Runner N10 F816, e1*96/79*0063*..	60-90	185/65R15	M10	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 S01
	60-90	195/60R15		
	60-90	195/65R15	G01	
	60-90	205/55R15		
	60-90	205/60R15	K50	
Mits. Space Star DGO e4*97/27*0030*.. e4*98/14*0030*..	60-90	195/50R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 K42 K56 S01
	60-90	195/55R15		
	60-90	215/45R15	K49 K50	
Mits. Space Wagon N30, N10 F814, e1*96/79*0063*..	55-98	185/65R15	116 M10	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 S01
	55-98	195/60R15	116	
	55-98	195/65R15	116 G01	
	55-98	205/55R15	116	
	55-98	205/60R15	116 K50	
Mitsubishi Colt Z30 e1*2001/116*0271*..	55,70	185/55R15	K42 M14 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 Flh V15 S01
	55,70,80	185/55R15	K42 M+S M14	
	55,70,80	195/50R15	K42	
	55,70,80	205/45R15	K42	
	55,70,80	205/50R15	K42 K56	
	55,70,80	215/45R15	K42 K49 K56	
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81,95/54,96/27 98/14,2001/116 *0007*..	66-147	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 B02 B03 S01
	66-147	195/55R15	R37	
	66-147	205/50R15	K42 K49 R37	
	66-147	205/55R15	K42 K45 K49 R09	
	75-147	185/65R15	M10 R09	
	75-147	195/60R15	R09	
	75-147	195/60R15	M+S R09	

### Auflagen und Hinweise

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

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Nummer 55-172102-A15-VTGA02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705  
Hersteller Rad Center Derkum GmbH

- A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.
- A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 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.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.
- B39** An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).
- 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.
- G03** Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist diese Rad-Reifen-Kombination in die Fahrzeugpapiere einzutragen; bereits in den Fahrzeugpapieren enthaltene Rad-Reifen-Kombinationen sind zu streichen.
- K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 55-172102-A15-VTGA02

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

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

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

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

**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.

Nummer 55-172102-A15-VTGA02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705  
 Hersteller Rad Center Derkum GmbH

**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.

**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.

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

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

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

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

**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
Nr. 7	205/55R15	225/50R15
Nr. 8	205/60R15	225/55R15
Nr. 9	205/65R15	225/60R15
Nr. 10	215/40R15	245/35R15

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

Nummer 55-172102-A15-VTGA02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 05 705  
Hersteller Rad Center Derkum GmbH

**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.

#### Hinweise zum Sonderrad entfällt

#### Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum 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.Juli 2004



Bohlander

00066228.DOC