

Nummer 55-220302-A12-VTGA02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ RC05 706  
 Hersteller Rad Center Derkum GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell RC  
 Typ RC05 706  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W9	RC05 706 W9/N25 $\varnothing 72,6$ - $\varnothing 67,1$	4/114,3/67,1	38	615	1950

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen RCD  
 Radtyp und Ausführung RC05 706  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 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. 55220302) 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	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K41 K42 K49 K50 K56 S01
Hyundai Joice M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	205/55R16	K41 K42 K45 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Hyundai Matrix FC e4*98/14*0059*..	60-90,2	205/45R16	K42 K49 K50 T87	A02 A04 A05
	60-90,2	215/40R16	G17 K42 K49 K50 T86	A06 A08 A09
	60-90,2	215/45R16	K42 K49 K50 T85	A12 A14 A21 B02 S01
Hyundai Sonata EF e4*98/14*0032*04-...	96, 127	205/55R16	K42 K50 T89	A02 A04 A05
	96, 127	205/60R16	K41 K42 K50	A06 A08 A09
	96, 127	215/55R16	K41 K42 K49 K50	A12 A14 A21
	96, 127	225/50R16	K42 K49 K50	B02 K56 V16 S01
Hyundai Sonata EF e4*97/27*0032*00, e4*98/14*0032*01-03	100-118	205/55R16	K42 K49 K50	A02 A04 A05
	100-118	225/50R16	K42 K45 K49 K50	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K56 V16 S01
Hyundai Sonata Y-2 F893	80-107	205/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B39 K42 K49 S01
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62-107	205/50R16		A02 A04 A05
	62-107	205/55R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B39 K42 K49 S01
Kia Carens, RS FC e11*98/14* 0121*00-06	81	195/45R16	T84	A02 A04 A05
	81	195/50R16	K45	A06 A08 A09
	81	205/45R16	K45	A12 A14 A21 S01
Kia Carens, RS FC e11*98/14*0121*07-..	77-93	195/55R16	K42 R37	A02 A04 A05
	77-93	205/50R16	K42	A06 A08 A09
	77-93	205/55R16	K42 K45	A12 A14 A21
	77-93	215/45R16	K42 K45 T85 T86	V16 S01
	77-93	215/50R16	K42 K45 K46	
	77-93	225/45R16	K42 K45 K49	
Kia Carstar M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	205/55R16	K41 K42 K45 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Cerato FE e11*2001/116*0228*..	77-105	195/55R16	R37	A02 A04 A05
	77-105	205/50R16		A06 A08 A09
	77-105	215/45R16	T85	A12 A14 A21
	77-105	225/45R16	K42 K56	Lim V16 S01
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	195/50R16	T83	A02 A04 A05
	85-98	205/50R16	K45	A06 A08 A09
	85-98	225/45R16	K42 K45 K50	A12 A14 A21 K49 V16 S01
Kia Magentis GD e4*98/14*0053*.. e4*2001/116*0053*..	100-124	205/50R16	K42 K56 T87	A02 A04 A05
	100-124	205/55R16	K42 K56	A06 A08 A09
	100-124	215/50R16	K42 K56	A12 A14 A21
	100-124	225/45R16	K42 K50 K56	B02 V16 S01
	100-124	225/50R16	K42 K50 K56 R03	
smart Forfour 454 e1*2001/116*0263*..	55-90	195/45R16	R37	A02 A04 A05
	55-90	205/45R16	K49	A06 A08 A09
	55-90	215/40R16	K42 K49 K50	A12 A14 A21 B02 Flh V16 S01
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.. e4*98/14*0005*..	60-103	205/45R16		A02 A04 A05
	60-92	205/50R16	K41 L02 X06	A06 A08 A09
	66-103	215/40R16	K50 T82 Z14	A12 A14 A21 B02 K42 K44 K56 K90 S01
Mits. Galant E30 E788, /1	55,63-107	195/50R16		A02 A04 A05
	55,63-107	205/50R16	K42	A06 A08 A09
	60	195/50R16	G01	A12 A14 A21
	60	205/45R16	K42	K49 S01
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	66-125	205/50R16		A02 A04 A05
	66-125	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K45 K49 K50 K56 V16 S01
Mits. Galant E90 G747	107	195/50R16	T83	A02 A04 A05
	107	205/50R16	K45	A06 A08 A09
	107	225/45R16	K45	A12 A14 A21 K42 K49 K56 V16 S01
Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..	120	205/55R16	K42 K45 K50	A02 A04 A05
	120	225/50R16	K41 K42 K44 K45 K50	A06 A08 A09
	66-120	195/50R16	K42 K50	A12 A14 A21
	66-120	205/50R16	K42 K50	K49 V16 S01
	66-120	225/45R16	K42 K50	
Mits. Space Star DGO e4*97/27*0030*.. e4*98/14*0030*..	60-90	195/45R16	K44 T80 T84	A02 A04 A05
	60-90	205/45R16	K44 K49 K50	A06 A08 A09
	60-90	215/40R16	F22 K44 K49 K50	A12 A14 A21 B02 K42 K56 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Colt Z30 e1*2001/116*0271*..	55,70,80	195/45R16	K42 R37	A02 A04 A05
	55,70,80	205/40R16	K42 R37	A06 A08 A09
	55,70,80	205/45R16	K42	A12 A14 A21
	55,70,80	215/40R16	K42 K56	B02 Flh V16 S01
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81,95/54,96/27 98/14,2001/116 *0007*..	66-147	205/45R16	K42 K49 R37	A02 A04 A05
	66-147	205/50R16	K42 K45 K49 R09	A06 A08 A09
	66-147	215/40R16	K42 K49 K50 X20	A12 A14 A21
	66-147	225/40R16	K42 K45 K49 K50 R70 X20	B02 V16 S01
	75-147	225/45R16	K42 K45 K49 K50 X09	

### 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 Beispieldokument zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

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

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

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

Nummer 55-220302-A12-VTGA02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ RC05 706  
Hersteller Rad Center Derkum GmbH

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile 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.

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

**F22** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad- / Reifenkombination und Achskörper bzw. Teilen des inneren Radhauses zu achten.

**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.

**G17** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 205/55R15 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.

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

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

**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.

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

Nummer 55-220302-A12-VTGA02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ RC05 706  
 Hersteller Rad Center Derkum GmbH

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

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

**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.

**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 verwendet werden.

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (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).

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

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

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

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

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 2	195/50R16	205/45R16
Nr. 3	205/45R16	225/40R16
Nr. 4	205/50R16	225/45R16
Nr. 5	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 6	205/60R16	225/55R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16, 245/35R16

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 55-220302-A12-VTGA02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ RC05 706  
Hersteller Rad Center Derkum GmbH

**X06** Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/60R15.

**X09** Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig auch mit der Reifengröße 185/65R15 ww. 195/60R15 ausgerüstet werden können.

**X20** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/60R15.

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

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

### Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 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, 16.Juli 2004



Bohlander

00066257.DOC