

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ CO 706  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

**Auftraggeber** Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 11  
 67136 Fußgönheim  
 QM-Nr.: QA051000110

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell COMO  
 Typ CO 706  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B7	CO 706 B7/Z16 Ø70-57,1	5/112/57,1	46	710	2065

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46460  
 Herstellerzeichen rial  
 Radtyp und Ausführung CO 706 (s.o.)  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	30
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	175	30

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55008806) 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 Audi  
 Ford  
 Seat  
 Skoda  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*.. e1*2001/116*0418*..	75-147	205/55R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A71 A73 B03 Flh V16 S01
	75-147	225/50R16	A01 A12 K49 K56	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	55-169	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Au7 Au9 Car Lim S01
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	162-184	205/55R16	A33 M+S T91 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A71 A73 Au9 B03 Car Lim V16 X27 S01
	81-142	205/55R16	A33 T91 T94	
	81-142	225/45R16	A12 T89	
	81-142	225/50R16	A12 R03 T92 T93	
	81-184	215/55R16	A12 R09 T91 T93	
Audi A6 -/Avant 4F e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*..	89-130	205/60R16	A11 R09 T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A71 A73 B03 Car DB8 Lim V16 X27 S01
	89-130	225/55R16	A12	
	89-188	225/55R16	A12 M+S	
Audi TT 8J e1*2001/116* 0369, 0374, 0375*..	147	225/55R16	A33 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A57 A71 A73 B03 Cbo Cpe S01
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*..	66-128	205/55R16	A13 R37 R50 T91 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 V16 S02
	66-150	205/55R16	A13 M+S R50 T91 T94	
	66-150	215/55R16	A01 A12 K56 R35 T91 T93 T95	
	66-150	225/50R16	A01 A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A01 A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-128	205/55R16	A13 R37 R50 T91 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 V16 S02
	66-150	205/55R16	A13 M+S R50 T91 T94	
	66-150	215/55R16	A01 A13 K56 R35 T91 T93 T95 T97	
	66-150	225/50R16	A01 A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A01 A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	
Seat Altea/Toledo 5P e9*2001/116*0050*..	63-118	205/55R16	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A58 B03 Flh Sth V16 S01
	63-118	225/50R16	A01 A12 K49 R02	
	63-118	225/50R16	A12 R03	
	63-147	205/55R16	A33 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Leon 1P e9*2001/116*0052*..	63-110	205/55R16		A02 A04 A05
	63-110	225/50R16	A01 K49 K50	A08 A09 A12
	63-147	205/55R16	M+S	A14 A21 A58 Flh V16 S01
Skoda Octavia 1Z e11*2001/116*0230*..	55-118	205/55R16	A33	A02 A04 A05
	55-118	225/50R16	A01 A12 A58 K49 R02	A08 A09 A14
	55-118	225/50R16	A12 A58 R03	A21 Car Lim
	55-147	205/55R16	A33 M+S	Npf V00 V16 S01
Skoda Octavia Scout 1Z e11*2001/116* 0230*21-..	103,110	205/55R16	A33 M+S T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A56 Car KMV S01
VW Caddy 2K, 2KN e1*2001/116*0252*.., L320	51-80	205/55R16	K49 T91 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*..	85-147	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	85-147	215/55R16		A08 A09 A12 A14 A21 A58 B03 Cbo S01
VW Golf (V) 1K e1*2001/116*0242*..	55-169	205/55R16	A33	A02 A04 A05
	55-169	225/50R16	A01 A12 K49 R02	A08 A09 A14
	55-169	225/50R16	A12 R03	A21 B03 Flh V16 S01
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116*0328*..	75-147	205/55R16		A02 A04 A05
	75-147	225/50R16	A01 K27 K44 K46 K49 K50 K56	A08 A09 A12 A14 A21 A58 Car V16 S01
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*..	55-125	205/55R16		A02 A04 A05
	55-125	225/50R16	A01 K49 K50 K56	A08 A09 A12 A14 A21 A58 Flh V16 S01
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	75-147	205/55R16		A02 A04 A05
	75-147	225/50R16	A01 K27 K44 K46 K49 K50 K56	A08 A09 A12 A14 A21 A58 Sth V16 S01
VW Passat 3C e1*2001/116*0307*..	75-147	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	75-147	215/55R16		A08 A09 A12 A14 A21 B03 Lim S01
VW Passat Variant 3C e1*2001/116*0307*..	75-147	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	75-147	215/55R16		A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car DB8 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	66-128	205/55R16	A13 R37 R50 T91 T94	A02 A04 A05
	66-150	205/55R16	A13 M+S R50 T91 T94	A08 A09 A14
	66-150	215/55R16	A01 A13 K56 R35 T91 T93 T95 T97	A21 V16 S02
	66-150	225/50R16	A01 A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A01 A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	
VW Touran 1T e1*2001/116*0211*..	66-125	205/55R16	A33 K49 K50 T91 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A58 Npf 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 berichtigen zu lassen.  
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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

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

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

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

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

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

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

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

**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.

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

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

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

**A71** Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: grün  
Ventillänge [mm]: 48  
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002  
Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

**A73** Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: keine  
Ventillänge [mm]: 43  
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001  
Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

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

**Au9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

**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.

**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.
- DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.
- Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante 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.
- 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.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen)
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist. (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, EG-Genehmigung oder COC-Papier)
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

- R50** Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).
- V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.10	215/50R16	245/45R16
Nr.11	215/55R16	235/50R16

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

**X27** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (A6 Allroad).

### 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 Dezember 2005.

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, 19.Juli 2007



Blauth

00111019.DOC