

Nummer 12-8002-A12-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**Hersteller** MAK s.r.l.  
 Via C. Colombo  
 I-25013 Carpenedolo (BS)  
 QM-Nr.: 01 06 007

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell DTM  
 Typ DT8070  
 Radgröße 8 J x 17 EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
FF	DT8070 FF / Ø76-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	705	2150

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen MAK  
 Radtyp und Ausführung DT8070...(s.o.)  
 Radgröße 8 J x 17 EH2+  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herkunftsmerkmal Made in Italy  
 Herstelldatum 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°	100	26
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 128002-A00-V00 ausgestellt.

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 Fiat  
 Lexus  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 12-8002-A12-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79-99,2	225/45R17		A02 A04 A05
	79-99,2	225/50R17	K1a K1b K2b	A06 A08 A09
	79-99,2	235/45R17		A12 A14 A18
	79-99,2	245/45R17	K1a K1b K2b K42	A57 Flh KMV S02
Lexus GS S19 e6*2001/116*0103*..	183,208	225/50R17		A02 A04 A05
	183,208	235/45R17		A06 A08 A09
	183,208	245/45R17		A12 A14 A18 B03 Lim RDK V17 S01
Lexus GS 300 S1 G468, e6*93/81*0010*	156	235/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01
Lexus GS 450h HS19 e6*2001/116*0106*..	218	225/50R17		A02 A04 A05
	218	235/45R17		A06 A08 A09
	218	245/45R17		A12 A14 A18 B03 Lim RDK V17 S01
Lexus GS300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*..	161-208	235/45R17	A11	A02 A04 A05
	161-208	255/40R17	A12 R03 R70	A06 A08 A09 A14 A18 V17 S01
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116*0206*.	110-153	215/45R17	A10 T89	A02 A04 A05
	110-153	225/45R17	A10	A06 A08 A09
	110-153	235/45R17	A12	A14 A18 Lim
	110-153	245/40R17	A12 K1a	V17 VL7 S01
	110-153	245/45R17	A12 R03	
Lexus IS200, IS300 XE1 e11*98/14*0110*..., e11*2001/116*0110*.	114-157	215/45R17		A02 A04 A05
	114-157	225/45R17	K1a K2b K45	A06 A08 A09
	114-157	235/40R17	K2b R03	A12 A14 A18 Car K42 Lim V17 S01
Lexus IS250c XE2(a) e11*2001/116*0206*.	153	225/45R17	R02	A02 A04 A05
	153	235/45R17	R02	A06 A08 A09
	153	245/45R17	R03	A12 A14 A18 Cbo RDK VL7 S01
Lexus LS 400 F1 F479	180	215/50R17	K42 R70 X16	A02 A04 A05
	180	225/50R17	K42	A06 A08 A09
	180	225/55R17	K42 X15	A12 A14 A18
	180	235/45R17	K42 X16	S01
Lexus LS 400 F2 G934, e6*93/81*0001*..	194-209	225/50R17		A02 A04 A05
	194-209	225/55R17		A06 A08 A09
	194-209	235/45R17	G01	A12 A14 A18
	194-209	255/45R17	K42	S01

Nummer 12-8002-A12-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus LS 430 F3 e6*98/14*0079*.. e6*2001/116*0079*..	207	225/55R17	K1c K41 K42	A02 A04 A05
	207	235/50R17	K1c K2b K41 K42	A06 A08 A09
	207	245/50R17	K2b K42 R03	A12 A14 A18 B03 V17 S01
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	225/60R17		A02 A04 A05
	78-122	225/65R17		A06 A08 A09
	78-122	235/60R17	K1c	A12 A14 A18
	78-122	245/55R17	K1c K2b	Y84 S03
	78-122	255/55R17	K1c K2b	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	225/60R17		A02 A04 A05
	78-171	225/65R17		A06 A08 A09
	78-171	235/60R17	K1c	A12 A14 A18
	78-171	245/55R17	K1c K2b	Y85 S03
	78-171	255/55R17	K1c K2b K42 Z49	
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	215/55R17	R70	A02 A04 A05
	131	225/50R17	K1a K2b	A06 A08 A09
	131	235/45R17		A12 A14 A18
	131	235/50R17	K1c K2b K6d	A57 Lim S05
	131	245/45R17	K1a K2b	
	131	255/45R17	K1c K2b K6d	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*.. e4*2007/46*0284*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/45R17	K1c K2b	A02 A04 A05
	66-99,2	225/50R17	K1c K2a K2b	A06 A08 A09
	66-99,2	235/45R17	K1c K2b	A12 A14 A18
	66-99,2	245/45R17	K1c K2a K2b K42	A58 Flh KOV S02
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*.. e4*2007/46*0284*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/45R17		A02 A04 A05
	66-99,2	225/50R17	K1a K1b K2b	A06 A08 A09
	66-99,2	235/45R17		A12 A14 A18
	66-99,2	245/45R17	K1a K1b K2b K42	A57 Flh KMV S02
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. e4*2007/46*0291*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/45R17	K1c K2b	A02 A04 A05
	79,82,88	225/50R17	K1c K2a K2b	A06 A08 A09
	79,82,88	235/45R17	K1c K2b	A12 A14 A18
	79,82,88	245/45R17	K1c K2a K2b K42	A58 Flh KOV S04
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. e4*2007/46*0291*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/45R17		A02 A04 A05
	79,82,88	225/50R17	K1a K1b K2b	A06 A08 A09
	79,82,88	235/45R17		A12 A14 A18
	79,82,88	245/45R17	K1a K1b K2b K42	A57 Flh KMV S04
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. - Limousine	79, 88	215/45R17	K1c K2b K42	A02 A04 A05
	79, 88	225/45R17	K1c K2b K42	A06 A08 A09
	79, 88	235/40R17	K2c K42 R03	A12 A14 A18 A58 Lim V17 S04

Nummer 12-8002-A12-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift Sport MZ e4*2001/116*0090*..	92	205/40R17	K1c K2b K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Flh S02
	92	215/35R17	K1c K2b K42	
	92	215/40R17	K1c K2b K41 K42 K44	
Suzuki Swift Sport NZ e4*2007/46*0155*..	100	205/40R17	K1c K2b K6d K6g	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Flh S02
	100	215/35R17	K1c K2b K6d K6g	
	100	215/40R17	K1c K2b K6d K6g	
Toyota Auris E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*.. e11*2001/116*0305*.. e11*2007/46*0019*.. e11*2007/46*0167*.. - incl. Facelift 2010	66-108	205/50R17	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Flh V17 S01
	66-108	215/45R17	T87 T88	
	66-108	225/45R17		
	66-108	235/40R17	K1c K2b	
	66-108	245/40R17	K2b K42 R03	
Toyota Auris 2,2D E15UT e11*2001/116*0305*.. - incl. Facelift 2010	130	205/50R17	R37 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Flh V17 S01
	130	215/45R17	R37 T88	
	130	225/45R17		
	130	235/40R17	K1c K2b	
	130	245/40R17	K2b R03	
Toyota Auris Hybrid HE15U(a) e11*2007/46*0018*..	73	205/50R17	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01
	73	215/45R17		
	73	225/45R17		
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*..	110,130	205/50R17	K42 K46 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car Flh Sth V17 S01
	110,130	215/45R17	T87	
	110,130	225/45R17	K14 K42 K46	
	110,130	235/40R17	K42 K46	
	110,130	245/40R17	K14 K1c K2b K42 K45 K46	
Toyota Avensis T27 e11*2001/116*0331*.. - incl. Facelift 2012	91-130	215/55R17	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim V17 S01
	91-130	225/50R17		
	91-130	235/45R17		
	91-130	235/50R17	K1a K2b K4h K6e	
	91-130	245/45R17		
	91-130	255/45R17	K1a K2b K4h K6e	
Toyota Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.. e6*2001/116*0083*..	85,110	205/50R17	K1c R70 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 V17 S01
	85,110	215/50R17	K1c K2b K42 K56 R70 T91	
	85,110	225/45R17	K1c T91	
	85,110	235/45R17	K1c K2b K42 K45 K56	
	85,110	245/40R17	K1c K2b K42 K45 K56	
	85,110	245/45R17	K1c K2b K42 K45 K56	
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.. e6*2001/116*0085*..	112,137	215/50R17	K42 K56 R70 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 V17 S01
	112,137	225/50R17	K42 K56	
	112,137	235/45R17	K1c K42 K56	
	112,137	245/45R17	K1c K2b K42 K56	
	112,137	245/45R17	K1c K2b K42 K56	
Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116*0304*.. e11*2001/116*0314*..	66-97	205/50R17	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Sth V17 S01
	66-97	215/45R17	T87 T88	
	66-97	225/45R17		
	66-97	235/40R17	K1c K2b K42	
	66-97	245/40R17	K2b K42 R03	

Nummer 12-8002-A12-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130	205/50R17	K42 R37 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 V17 Ver S01
	81-130	215/45R17	R37 T91	
	81-130	215/50R17	K42 K56 R70	
	81-130	225/45R17	K42	
	81-130	235/40R17	K42 K56	
	81-130	235/45R17	K42 K56	
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*... e6*2001/116*0069*..	85-115	225/45R17	G16 T94	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 V17 S01
	85-115	225/45R17	T94 Z15	
	85-115	225/50R17	G15 T94	
	85-115	225/50R17	T94 Z16	
	85-115	235/45R17	T94 T97	
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*... e6*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85-110	225/55R17	K90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 KOV S01
	85-110	235/50R17	K1c K90	
	85-110	235/55R17	K1c K90	
Toyota RAV4 XA / XA1 G703, e4*93/81*0001*..	94-95	225/55R17	Y16	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K1a K2b S01
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	225/60R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 KMV RDK S01
	100-130	225/65R17		
	100-130	235/55R17		
	100-130	235/60R17		
	100-130	245/55R17		
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	225/60R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 KOV S01
	100-130	225/65R17		
	100-130	235/55R17	K1a K1b K2b	
	100-130	235/60R17	K1a K1b K2b	
	100-130	245/55R17	K1c K2b	
Toyota Verso AR2, AR2N e11*2001/116*0350*; e11*2007/46*0117*..	93-130	215/55R17	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Ver S01
	93-130	225/45R17	T91 T93	
	93-130	235/45R17		

### 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.

Nummer 12-8002-A12-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

**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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**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 oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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

**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.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

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



Nummer	12-8002-A12-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070
Fertiger/Zulieferer	MAK s.r.l.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G15** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 15 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Nummer 12-8002-A12-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**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.

**K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

**K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

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

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.



Nummer	12-8002-A12-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070
Fertiger/Zulieferer	MAK s.r.l.

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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 Fachhändler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

**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.

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

**S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**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).

**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).

Nummer 12-8002-A12-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**V17** 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/40R17	245/35R17
Nr. 6	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 7	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 8	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 9	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 10	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 11	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 12	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 13	235/50R17	255/45R17
Nr. 14	235/55R17	255/50R17
Nr. 15	235/60R17	255/55R17
Nr. 16	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 17	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 18	255/45R17	285/40R17

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**VL7** 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	225/45R17	245/45R17, 275/40R17
Nr. 2	235/45R17	245/45R17, 275/40R17
Nr. 3	245/40R17	265/40R17

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

**X15** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X16** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y16** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem 6-Gang Direktschaltgetriebe.

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

**Y85** Die Sonderräder sind nur an 5-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Nummer 12-8002-A12-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 EH2+ Typ DT8070  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittskante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Ponte San Marco beim TÜV Rheinland Italia S.r.l. im Januar 2012 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14. Februar 2012 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis


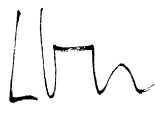
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2011.

Das Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96 anerkannt.

Lamsheim, 14. Februar 2012



The stamp is circular with the text 'Technischer Dienst' at the top, 'TÜVRheinland' in the center, and 'Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile' at the bottom. A small 'M' is also present in the center.

Coen

00176275.DOC