Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MCR1-8519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 1 von 10

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer

Cuisery Str. 1 67157 Wachenheim QM-Nr. 49020180804

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellMOTEC - NitroTypMCR1-8519Radgröße8,5 J x 19 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
10F	MCR1-8519 10F / Ø72,6-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	630	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen MOTEC

Radtyp und Ausführung
Radgröße
8,5 J x 19 H2
Einpresstiefe
ET...(s.o.)
Giessereikennzeichen
TAM

Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	28,3
S04	Mutter M12x1.25	Kegel 60°	100	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 120327-A00-V01 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

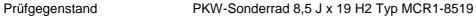
Hersteller Dacia

Nissan Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1



Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



TÜV Pfalz

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster 2WD	63-79	225/45R19	K1a K1b K2b	A02 A04 A05
SD/SR	63-79	235/40R19	K1c K2a K2b K3s	A06 A08 A09
e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	63-79	245/40R19	K1c K2c K3s	A12 A14 A16 A18 A58 KOV S02
Dacia Duster 4WD	66,77,81	225/45R19	K1a K1b K2b	A02 A04 A05
SD/SR	66,77,81	235/40R19	K1c K2a K2b K3s	A06 A08 A09
e2*2001/116*0314*; e2*2001/116*0323*; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	66,77,81	245/40R19	K1c K2c K3s K8a	A12 A14 A16 A18 A56 KOV S02
Nissan Juke 2WD F15 e11*2007/46*0132*	81,86,140	225/40R19	K1c K2b K8c	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A18 A58 S01
Nissan Juke 4WD	140	225/40R19	K1c K2b	A02 A04 A05
F15	140	235/40R19	K1c K2b	A06 A08 A09
e11*2007/46*0132*	140	245/35R19	K1c K2c	A12 A14 A16 A18 A56 S01
Nissan Maxima QX	103-147	225/35R19	K42 T88	A02 A04 A05
A33	103-147	235/35R19	K41 K42 T87 T88	A06 A08 A09
e1*98/14*0136*	103-147	255/30R19	K42 R03 T87	A12 A14 A16 A18 K45 K56 L02 V19 S04
Nissan Primera	80-103	225/35R19	K1c K2b K56 T88	A02 A04 A05
P12	80-103	235/35R19	K1c K2b K44 K56 T88	A06 A08 A09
e11*98/14*0183*	80-103	245/35R19	K1c K2c K44 K45 K56	A12 A14 A16 A18 Car Lim S04
Nissan Qashqai, /+2	76-110	225/45R19		A02 A04 A05
J10	76-110	235/45R19	K2b 125	A06 A08 A09
e11*2001/116*0295*.	76-110	245/40R19	K1a K2b K42 K46	A12 A14 A16
	76-110	255/40R19	K1c K2a K2b K42 K46	A18 A57 S01
Nissan X-Trail	84-121	245/40R19	K1c K2c LK6	A02 A04 A05
T30 e1*98/14*0166*	84-121	255/40R19	K1c K2c LK6	A06 A08 A09 A12 A14 A16 A18 S01
Nissan X-Trail	104-127	225/45R19	K42	A02 A04 A05
T31	104-127	235/45R19	K2b K42	A06 A08 A09
e1*2001/116*0432*	104-127	245/40R19	K2b K42	A12 A14 A16
- incl. MJ 2011	104-127	245/45R19	G01 K2b K42 R64	A18 S01
	104-127	255/40R19	K1a K1b K2a K2b K42	
	110, 127	245/45R19	K2b K42 R34	
Renault Fluence	63-103	225/35R19	K2b K6g K8k	A02 A04 A05
Z	63-103	225/40R19	K2b K6g K8k	A06 A08 A09
e2*2001/116*0373*; e2*2007/46*0010*	63-103	235/35R19	K1a K2a K2b K6g K8k	A12 A14 A16 A18 Sth S02
- Limousine				

Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1



Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



TÜV Pfalz

				Seite 3 von 10	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Renault Koleos	110-127	225/45R19		A02 A04 A05	
Υ	110-127	235/45R19		A06 A08 A09	
e11*2001/116*0261*.	110-127	245/45R19		A12 A14 A16	
	110-127	255/40R19	K2b	A18 S01	
Renault Laguna	81-173	235/35R19	K1c K2b K56 T87 T91	A02 A04 A05	
Т	81-173	245/30R19	K1c K2b K44 K56 T89	A06 A08 A09	
e2*2001/116*0363*;	81-173	245/35R19	K1c K2b K44 K56 T89 T93	A12 A14 A16	
e2*2007/46*0012*	81-173	255/30R19	K1c K2b K41 K44 K56 T87 T91	A18 Car Flh	
	81-173	255/35R19	K1c K2b K41 K44 K56 T92	L06 V19 S03	
Renault Laguna	125-175	245/30R19	K1c K2b K8f NoD T89	A02 A04 A05	
Coupé	96,110	245/30R19	K1c K2b K8f T89 Y16	A06 A08 A09	
T	96-175	235/35R19	K1c K2b T87 T91	A12 A14 A16	
e2*2001/116*	96-175	255/30R19	K1c K2a K2b K5a K8k T91	A18 Cpe L06	
0363*07	96-177	245/35R19	K1c K2b K8f T89 T93	V19 S03	
	96-177	255/35R19	K1c K2a K2b K5a K6g K8k		
Renault Latitude	81,103	225/35R19	K4h T88	A02 A04 A05	
Т	81-127	235/35R19	K1a K4g K6g T91	A06 A08 A09	
e2*2001/116*0363*	81-127	255/30R19	K1c K2b K4g K5d K6h T91	A12 A14 A16	
	81-177	225/40R19	K4h T89 T93	A18 Lim V19	
	81-177	235/40R19	G81 K1a K4g K6g T92 T96	S03	
	81-177	245/35R19	K1c K2b K4g K5d K6h T89 T93		
	81-177	255/35R19	K1c K2b K4g K5d K6h T92 T96		
Renault Megane	78-103,132	225/35R19	K1a K1b K2b K4i K6g K8f T84 T88	A02 A04 A05	
Z	78-132	235/35R19	G01 K1a K1b K2b K4i K6h K8k T87	A06 A08 A09	
e2*2001/116*0373*;			T91	A12 A14 A16	
- Cabriolet				A18 Cbo S02	
Renault Megane	63-132	225/35R19	K1a K1b K2b K6h K8f T84 T88	A02 A04 A05	
Z	63-132	235/35R19	G01 K1a K1b K2b K6h K8k T87 T91	A06 A08 A09	
e2*2001/116*0373*;				A12 A14 A16	
e2*2007/46*0010* - Grandtour				A18 Car S02	
Renault Megane	63-132	225/35R19	K1a K1b K2b K6h K8f T84 T88	A02 A04 A05	
Z	63-132	235/35R19	G01 K1a K1b K2b K6h K8k T87 T91	A06 A08 A09	
e2*2001/116*0373*;				A12 A14 A16	
e2*2007/46*0010*				A18 Cpe Flh	
- Fließheck				S02	
- Coupé					
Renault Scénic III	63-118	225/40R19	K2b K4a K8f T93 130	A02 A04 A05	
JZ 63-118 2 e2*2001/116*0379*, 63-118 2		235/35R19	K1a K1b K2b K4a K8f T91 130	A06 A08 A09 A12 A14 A16	
		245/35R19	K1a K1b K2b K4a K8k T93 130		
e2*2007/46*0011* - Scénic / Gr. Scénic	63-118	255/30R19	K1c K2a K2b K4a K5d K5i K8t T91 130	A18 A58 A60 V19 S02	
	63-118	255/35R19	K1c K2a K2b K4a K5d K5i K8t T92 T96 130		

Auflagen und Hinweise

Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1250 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.

Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MCR1-8519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 4 von 10

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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.
- 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 (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 Reifenoder 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.
- 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.
- A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte 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.
- **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.

Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MCR1-8519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 5 von 10

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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.

FIh 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 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.
- **G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so 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
- **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 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MCR1-8519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 6 von 10

- **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.
- **K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.
- **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.
- **K4a** An Achse 2 sind die Kunststoffmuttern und Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **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.

Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MCR1-8519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 7 von 10

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

K8a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8k An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8t An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

L06 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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.

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R34 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/60R17 oder 225/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R64 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16, 215/60R17 oder 215/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MCR1-8519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 8 von 10

- **S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- **T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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).
- **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).
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MCR1-8519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 9 von 10

V19 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 2	225/35R19 225/40R19 225/45R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 255/35R19 245/40R19
	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 5	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 6	235/45R19	255/40R19
Nr. 7	235/50R19	255/45R19
Nr. 8	245/30R19	305/25R19
Nr. 9	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 10	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 11	245/45R19	275/40R19
Nr. 12	255/30R19	305/25R19
Nr. 13	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 14	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 15	255/45R19	285/40R19
Nr. 16	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 17	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 19	265/40R19	295/35R19
Nr. 20	265/50R19	295/45R19
Nr. 21	275/30R19	315/25R19

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.

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TUV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Januar 2012 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 5. Mai 2012 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderräder werden mit Doppellochkreis in folgender Kombination gefertigt: 10B 112/5+120/5; 10F 108/5+114,3/5

Nummer 12-0327-A10-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MCR1-8519

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 10 von 10

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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2012.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 5. Mai 2012



Tufan 00180279.DOC