

Nummer 10-0688-A05-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 19x8.5JJ Typ V1-8519  
 Fertiger/Zulieferer Voolium Tuning

**Hersteller** Voolium Tuning  
 Zielstraße 10  
 68169 Mannheim  
 ZR-Nr. 49 02 0270909

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Vulcano  
 Typ V1-8519  
 Radgröße 19x8.5JJ  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- $\emptyset$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
112	V1-8519 112 / A12 $\emptyset$ 70,1x $\emptyset$ 66,6	5/112/66,6	30	800	2275

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen VOOLIUM  
 Radtyp und Ausführung V1-8519 (s.o.)  
 Radgröße 19x8.5JJ  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen ---  
 Herkunftsmerkmal ---  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	22
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	25
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	25
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	25
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	27
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	27

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 100688 ausgestellt.

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Audi  
 Mercedes-Benz  
 Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*..	88-195	225/40R19	K1a K1b K2b K41 K45 K56 T89 T93	A02 A04 A05
	88-195	235/35R19	K1c K2b K56 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	88-195	245/35R19	K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 T89	A12 A14 A16
	88-195	255/35R19	K1c K2c K41 K44 K45 K46 K56	A27 Car Lim V19 S02
Audi A4 Allroad B8, B81 e1*2001/116* 0430*10-..; e13*2007/46*1084*..	100-176	225/40R19	A13 T93	A02 A04 A05
	100-176	225/45R19	A13 T92 T96	A06 A08 A09
	100-176	235/40R19	A12 T92 T96	A14 A16 A27
	100-176	245/35R19	A12 T93	Car KMV X80
	100-176	245/40R19	A12	S02
	100-176	255/35R19	A12 T92 T96	
Audi A5 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*.. - Coupé, Cabrio - Sportback	100-195	225/40R19	R37 T89 T93	A02 A04 A05
	100-195	235/35R19	R37 T87 T91	A06 A08 A09
	100-195	245/35R19	T89 T93	A12 A14 A16
	100-195	255/35R19		A27 Cbo Cpe Flh V19 S02
Audi Q5 8R, 8R1 e1*2001/116*0473*..; e1*2001/116*0497*..; e13*2007/46*1083*..	100-199	235/50R19	K1a	A02 A04 A05
	100-199	235/55R19	K1a	A06 A08 A09
	100-199	255/50R19	K1c K2b	A12 A14 A16
	100-199	275/45R19	K1c K2b	A27 S06
Audi Q5 8R, 8R1 e1*2001/116*0473*..; e1*2001/116*0497*..; e13*2007/46*1083*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-199	235/50R19		A02 A04 A05
	100-199	235/55R19		A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 KMV S06
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*..	245	235/35R19	K2b K56 M+S T91	A02 A04 A05
	245	245/35R19	K2b K41 K44 K45 K46 K56 T93	A06 A08 A09
	245	255/35R19	K2c K41 K44 K45 K46 K56 T92 T96	A12 A14 A16 A27 Car K1c Lim S02
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e1*2001/116*0447*..; e13*2007/46*1084*.. - Coupé, Cabrio - Sportback	245, 260	245/35R19	T89 T93	A02 A04 A05
	245, 260	255/35R19	T92 T96	A06 A08 A09
	260	235/35R19	M+S R37 T91	A12 A14 A16 A27 A56 Cbo Cpe Flh S02
C-Klasse 203 e1*98/14*0139*..	75-200	225/35R19	T88	A02 A04 A05
	75-200	235/35R19	G01 K1a K2b K41 K42 K43 K56	A06 A08 A09
	75-200	255/30R19	K2b K42 K56 R03 R70 T91	A12 A14 A16 A27 B33 K45 R21 V19 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*..	55-145	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K44 K56 T84 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 R21 S01
C-Klasse Kombi 202 e1*93/81*0034*..	55-145	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K44 K56 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 R21 S01
C-Klasse Kombi 203K e1*98/14*0158*..	75-200	225/35R19	T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 B33 Car K45 R21 V19 S01
	75-200	235/35R19	G01 K1a K2b K41 K42 K43 K56	
	75-200	255/30R19	K2b K42 K56 R03 R70 T91	
C-Klasse Sportcoupé 203CL e1*98/14*0159*..	75-200	225/35R19	K1c K45 T84 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 B33 Cpe V19 S01
	75-200	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K43 K45	
	75-200	255/30R19	K2b K42 K56 R03	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-255	245/40R19	K1a K2b K41 K45 K56 R35	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 A8c B03 R21 S05
CLC-Klasse 203CL e1*98/14*0159*19-..	75-200	225/35R19	K1c K41 T84 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 B33 Cpe V19 S01
	75-200	235/35R19	G01 K14 K1c K41 K43 K45	
	75-200	255/30R19	K2b K42 K56 R03	
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-165	225/35R19	K41 K45 T84 T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 Cbo Cpe DB1 K1a R21 V19 S01
	100-165	235/35R19	G01 K41 K45 T87 T88 T91	
	100-165	255/30R19	K2c K42 K46 K56 R03 R70 T87 T91	
CLK-Klasse 209 e1*98/14*0184*..	100-200	225/35R19	Cpe K1c K45 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 B33 V19 S01
	100-200	235/35R19	Cbo Cpe G01 K1c K45 K56 T91	
	100-200	255/30R19	Cbo Cpe K46 K56 R03 T91	
CLS-Klasse 219 e1*2001/116*0295*..	155-225	245/35R19	A10 R37 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A16 A27 P35 RDK W17 S03
	155-225	255/35R19	A32	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	55-165	225/35R19	R37 T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 DB1 NBF R21 V19 S01
	55-165	235/35R19	K41 T87 T88 T91	
	55-165	255/30R19	R03 R70 T87 T91	
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*..	75-215	235/35R19	R37 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 Lim P35 W17 S03
	75-225	245/35R19	K1a K1b K2b K41 K42 T93	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung	150-215	235/35R19	K1c K2b K5d R37 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 F38 Lim V00 V19 Y63 S03
	150-225	255/30R19	K2c K4k K6c K6h K8g R03 T91	
	150-225	245/35R19	K1c K2c K4k K6c K6g K7c T93	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*..	100-215	235/35R19	K1c K2b K5d R37 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 F39 Lim V00 V19 S03
	100-225	245/35R19	K1c K2c K4k K6c K6g K7c T93	
	100-225	255/30R19	K2c K4k K6c K6h K8g R03 T91	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*..	125-215	235/35R19	K2b K5c K5k K6g K8d T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 A58 Cbo F39 K1c K4k V19 Y63 S03
	125-225	235/35R19	K5c K5k R02 T91	
	125-225	255/30R19	K2c K4a K6h K6i K8i R03 T91	
	135, 150	245/30R19	K2c K4a K5l K6h K6i K7c K8i NoD T89	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*..	125-215	225/35R19	K2b K5a R37 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 A58 Cpe F39 K1c K4k V19 Y63 S03
	125-225	235/35R19	K2b K5c K5k K6g K8d T91	
	125-225	245/30R19	K2c K4a K5l K6h K6i K7c K8i	
	125-225	255/30R19	K2c K4a K6h K6i K8i R03 T91	
E-Klasse Kombi 211K e1*2001/116*0213*..	100-225	245/35R19	K1a K1b K41 R02 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 A58 Car R70 S03
	100-225	255/35R19	K2c K42 R03 T96	
GLK 204X e1*2001/116*0480*..	120-200	235/50R19	K1c K2c K6a	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 V19 S04
	120-200	245/45R19	K1c K2a K2b	
	120-200	255/45R19	K1c K2c K5a K6a	
S-Klasse 140 F690, e1*96/27*0056*..	110-300	245/40R19	K1a K2b K41 K42 T94 T98	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 K45 R21 S05
	110-300	255/40R19	K1a K2b K41 K42 T00 T96	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
S-Klasse 140C G165, e1*96/27*0057*..	205-290	245/40R19	K1a K2b K41 K42 T94 T98	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 K45 R21 S05
	205-290	255/40R19	K1a K2b K41 K42	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-255	245/40R19	K1a K2b K41 K42 K45 K56 T94 T98	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 A61 A8c B03 NBF S05
SL 280, 350, 500 230 e1*98/14*0169*..	170-285	255/35R19		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A16 A27 A30 P35 RDK S03
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-160	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K45 L02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 V19 S01
	100-160	255/30R19	K2b K42 K56 R03	
SLK 171 e1*2001/116*0262*..	120-170	225/35R19	K1a K1b K2b	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 B33 V19 S01
	120-170	225/35R19	K1a K1b SP2	
	120-170	235/35R19	G01 K1c K2b K41	
	120-170	235/35R19	G01 K1c K41 SP2	
	120-170	255/30R19	K2b K44 K56 R03	
	120-170	255/30R19	K2b K44 K56 R03 SP2	
SLK 32 AMG 170 e1*95/54*0039*..	260	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K45 L02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A27 V19 S01
	260	255/30R19	K2b K42 K56 R03	

### 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-Profilen, 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 Mindestschraubtiefen 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.

Nummer 10-0688-A05-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 19x8.5JJ Typ V1-8519  
Fertiger/Zulieferer Voolium Tuning

- 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, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- A27** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die der Norm E.T.R.T.O –Typ V2.04.1 entsprechen.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).
- A8c** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.
- 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).
- B33** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Nummer 10-0688-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 19x8.5JJ Typ V1-8519  
Fertiger/Zulieferer Voolium Tuning

**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.

**DB1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen größer/gleich 200kW.

**F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**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 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 10-0688-A05-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 19x8.5JJ Typ V1-8519  
Fertiger/Zulieferer Voolium Tuning

**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.

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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 (100mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K4k** An Achse 2 ist das Halteblech der Radhausinnenverkleidung oberhalb der Radhausausschnittkante vollständig anzulegen.

**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 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 200mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontchürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K5l** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontchürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.



Nummer 10-0688-A05-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 19x8.5JJ Typ V1-8519  
Fertiger/Zulieferer Voolium Tuning

- K6c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 150mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- K7c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages 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.
- NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- P35** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse 1.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Nummer 10-0688-A05-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 19x8.5JJ Typ V1-8519  
Fertiger/Zulieferer Voolium Tuning

**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.

**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 Fach-Händler 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.

**S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**SP2** Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit serienmäßiger Radabdeckung an der Heckschürze oder AMG Verbreiterungssatz.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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).

Nummer 10-0688-A05-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 19x8.5JJ Typ V1-8519  
 Fertiger/Zulieferer Voolium Tuning

**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).

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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,...).

**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. 1	225/35R19	255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	255/35R19
Nr. 3	225/45R19	245/40R19
Nr. 4	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	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	265/50R19	295/45R19
Nr. 20	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.

**W17** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1 und 300 mm an Achse 2.

**X80** Nur zulässig für Fahrzeuge (Audi A4 Allroad, Typ B8) mit serienmäßigen Reifengrößen 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y63** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

Nummer 10-0688-A05-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 19x8.5JJ Typ V1-8519  
Fertiger/Zulieferer Voolium Tuning

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim ab April 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 11.8.2010 in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

Einteilige Leichtmetallsonderräder (lackiert) mit 5 Speichen und 20 Zierschrauben.  
Bei Radausführungen mit Zentrierring ist dieser eingeklebt

### 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2010.

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

Lamsheim, 11.August 2010



Technologiezentrum Typprüfstelle  
Prüflaboratorium  
DIN EN ISO/IEC 17025  
Reg. Nr. KBA-P 00008-95  
TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH

Tufan

00154275.DOC