

Nummer 16-0716-A04-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 12

**Hersteller** AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG  
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a  
 67454 Haßloch  
 QM-Nr.49 02 0092002

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell ULTRA - UA9  
 Typ UA9-8520R ww.-L  
 Radgröße 8,5JX20 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	UA9-8520R MB / ohne Ring ww. UA9-8520L MB / ohne Ring	5/112/66,6	45	720	2100

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen ULTRA  
 Radtyp und Ausführung UA9-8520R ww.-L (s.o.)  
 Radgröße 8,5JX20 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen TAM  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28,3
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	33
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	140	28

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 160716-A00-V02 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 Audi  
 Mercedes-Benz  
 Ssangyong

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 16-0716-A04-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/35R20	R37 T90	A06 A12 A14 A16 A19 A57 Car Lim S01
	88-200	245/30R20	T90	
	88-200	255/30R20	T88 T92	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-200	245/35R20	T95 144	A06 A12 A14 A16 A19 A57 A8b B90 BnK Car Lim NA1 S01
	100-200	255/35R20	T93 T97 144	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	245/30R20	Lim T90	A06 A12 A14 A16 A19 S01
	245	255/30R20	Car Lim T92	
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*.. e1*2001/116* 0470*04-..	66-160	235/30R20	G86 K1c K2b K4i K5d K6g K8h T88	A06 A12 A14 A16 A19 A57 Flh S02
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*..	70-120	225/35R20	K1a K3u K5d K6f K7a T90	A06 A12 A14 A16 A19 A58 B29 F23 Lim NoP Y85 S02
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*..	110-120	225/35R20	K1a K3u K5d K7a T90	A06 A12 A14 A16 A19 A57 B29 F24 Lim NoP Y85 S02
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	70-120	225/35R20	K2b K5d K7a T90	A06 A12 A14 A16 A19 A57 B29 F24 NoP S02
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	70-120	225/35R20	K2b K4i K5d K6f K7a T90	A06 A12 A14 A16 A19 A58 B29 F23 NoP S02
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-155	225/35R20	T90	A06 A12 A14 A16 A19 A58 Lim NoP Po1 V20 Y92 S02
	85-155	235/30R20	T88	
	85-155	245/30R20	K1c K2b T90	
	85-155	255/30R20	K2b R03 T92	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115-225	235/30R20	Cpe G01 K1c K2b K41 K42 K45 K56 T88	A06 A12 A14 A16 A19 R21 S02
	88-215	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K42 K45 K56 Lim T88	

Nummer 16-0716-A04-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205..)	110-155	225/35R20	T90	A06 A12 A14 A16 A19 A58 Cbo Cpe Po1 V20 Y92 S02
	110-155	235/30R20	T88	
	110-155	245/30R20	K1c K2b T90	
	110-155	255/30R20	K2b R03 T92	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205..)	85-155	225/35R20	R02 T90 144	A06 A12 A14 A16 A19 A58 Car NoP Po1 V20 Y92 S02
	85-155	225/35R20	R03 T90 144	
	85-155	245/30R20	K1c K2b T90 144	
	85-155	255/30R20	K2b R03 T92 144	
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*..; e1*2001/116* 0470*04-..	80-160	235/30R20	G86 K1c K2b K4i K5d K6g K8h T88	A06 A12 A14 A16 A19 A57 Lim S02
CLA-Klasse F2CLA e1*2007/46*1912*..	85-120	225/35R20	K2b K5d K7a T90	A06 A12 A14 A16 A19 A57 B29 F24 Lim NoP V00 V20 S02
	85-120	235/30R20	K1a K1b K2b K5d K7i T88	
	85-120	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K6f K7i T90	
	85-120	255/30R20	K2c K4i K6f K6i K8h R03 T88 T92	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80-160	235/30R20	G86 K1c K2b K4i K5d K6g K8h T88	A06 A12 A14 A16 A19 A57 Car S02
CLA-Klasse Shooting Brake F2CLA e1*2007/46*1912*..	85-120	225/35R20	K2b K5d K7a T90	A06 A12 A14 A16 A19 A57 B29 Car F24 NoP V00 V20 S02
	85-120	235/30R20	K1a K1b K2b K5d K7i T88	
	85-120	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K6f K7i T90	
	85-120	255/30R20	K2c K4i K6f K6i K8h R03 T88 T92	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/35R20	T95	A06 A12 A14 A16 A19 A8b A8c B03 R21 W17 S04
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213..)	110-145	235/35R20	R37 T92	A06 A12 A14 A16 A19 A58 B60 DE0 Lim NoP Y92 S03
	110-145	245/35R20	T91 T95	
	110-145	255/30R20	T92	
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213..)	120-145	235/35R20	R37 T92	A06 A12 A14 A16 A19 A56 B60 DE0 Lim NoP Y92 S03
	120-145	255/30R20	T92	
	120-145	245/35R20	T95	

Nummer 16-0716-A04-V03  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-225	235/30R20	T88	A06 A12 A14 A16 A19 A58 Cpe F39 Y63 S02
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-145	235/35R20	R37 T92	A06 A12 A14 A16 A19 A58 B60 Cbo Cpe DE0 NoP Y92 S03
	120-145	245/35R20	T91 T95	
	120-145	255/30R20	T92	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135, 143	235/35R20	R37 T92	A06 A12 A14 A16 A19 A56 B60 Cbo Cpe DE0 NoH Y92 S03
	135, 143	245/35R20	T91 T95	
	135, 143	255/30R20	T92	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*..	110-145	245/35R20	T95 144	A06 A12 A14 A16 A19 A58 B60 Car DE0 KOV NoP X77 Y92 S03
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	135-145	245/35R20	T95 144	A06 A12 A14 A16 A19 A56 B60 Car DE0 KOV NoP Y92 S03
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	235/35R20		A06 A12 A14 A16 A19 A57 Flh S02
	80-155	235/40R20		
GLA-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	85-120	235/45R20	K1b K2b	A06 A12 A14 A16 A19 A57 B29 NoE NoP P35 S02
	85-120	245/40R20	K1a K1b K2a K2b K5v	
	85-120	255/40R20	K1c K2c K5x	
GLB-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	85-165	235/45R20	K1b K2b 138	A06 A12 A14 A16 A19 A57 B29 NoE NoP P35 S02
	85-165	245/40R20	K1a K1b K2a K2b K5v	
	85-165	255/40R20	K1c K2c K5x 140	
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/45R20	138	A06 A12 A14 A16 A19 V20 S03
	100-225	245/40R20		
	100-225	245/45R20	137	
	100-225	255/40R20	R03 140	
Ssangyong Korando (IV) CW e8*2007/46*0360*..	100-120	235/40R20		A06 A12 A14 A16 A19 A57 BT1 S05
	100-120	235/45R20		

Nummer	16-0716-A04-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

### Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	Tragfähigkeit (%)		
	Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

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

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**137** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 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.

**138** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 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	16-0716-A04-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 6 von 12

**140** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1400 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.

**144** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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.

**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.

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

**A14** Zum Auswuchten der Räder 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 Bremsattel zu achten.

**A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. 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.

**A8b** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremsattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

**A8c** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremsattel 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).

**B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

**B60** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

Nummer	16-0716-A04-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 7 von 12

- B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- BT1** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 298 mm an Achse 1.
- BnK** Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- DE0** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse2.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (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.
- G86** Ist die Reifengröße 235/40R18 oder 235/35R19 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.

Nummer	16-0716-A04-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 8 von 12

**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.

**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.

**K3u** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden 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.

**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.

**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.

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

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

Nummer	16-0716-A04-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 9 von 12

**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.

**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.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K7i** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

**NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.

**Po1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 318 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.

**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.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Nummer	16-0716-A04-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 10 von 12

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

Nummer	16-0716-A04-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 11 von 12

**V20** 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	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 13	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 15	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 16	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 17	265/45R20	295/40R20
Nr. 18	265/50R20	295/45R20
Nr. 19	275/35R20	305/30R20
Nr. 20	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 21	275/45R20	305/40R20
Nr. 22	275/50R20	305/45R20
Nr. 23	285/35R20	335/30R20
Nr. 24	285/40R20	325/35R20
Nr. 25	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. 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 Achse1 und 300 mm an Achse 2.

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

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

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

**Y92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in durch den TÜV Rheinland Malaysia in Shah Alam ab Juli 2016 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 21. September 2021 in Lamsheim statt.

Nummer	16-0716-A04-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX20 H2 Typ UA9-8520R ww.-L
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 12 von 12

### Hinweise zum Sonderrad

Die Verwendung der Räder UA9-8520R zusammen mit UA9-8520L ist zulässig

### 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 Mai 2016.

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

Lamsheim, 21. September 2021



Tufan

00376375.DOC