

Nummer 14-0688-A01-V03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 13

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell artFORM AF301
 Typ AF301-9021
 Radgröße 9 J x 21 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	AF301-9021 MB / Ø66,5-Ø57,1	5/112/57,1	35	720	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen artFORM
 Radtyp und Ausführung AF301-9021 (s.o.)
 Radgröße 9 J x 21 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Giessereikennzeichen TAM
 Herkunftsmerkmal -
 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°	120	30
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28,3
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	125	30

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr.140688-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 Always
 Audi
 MG (Saic)
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer

14-0688-A01-V03

 Prüfgegenstand
 Fertiger/Zulieferer

 PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Always U5 MAS861, -/WVTA e13*2007/46*2315*.. e13*KS07/46*1629*.. e13*KS07/46*1631*..	55, 60	245/35R21	K1a K1b K3s	A06 A12 A16 A18 A58 M01 S02
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	155-206	265/30R21	T96 143	A06 A12 A16 A18 K1c K2b Lim M01 NBF S01
	240	265/30R21	A59 T96 143	
	257-331	265/30R21	T96 143	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	88-162	245/30R21	K1a K2b T91	A06 A12 A16 A18 A57 M01 S03
	88-162	255/30R21	K1a K2b K6v	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	245/30R21	T91	A06 A12 A16 A18 A57 KMV M01 S03
	88-162	255/30R21	K6v	
Audi Q3, -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*1900*..	110-180	245/35R21	K1c K2b T96	A06 A12 A16 A18 A57 M01 MpH S03
	110-180	255/35R21	K1c K2b	
Audi Q3, -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*1900*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110-180	245/35R21	T96	A06 A12 A16 A18 A57 M01 MpH RQ3 S03
	110-180	255/35R21		
Audi RS Q3 (I) 8U e1*2007/46* 0590*01-..	228-270	245/30R21	T91	A06 A12 A16 A18 A56 KMV M01 S03
	228-270	255/30R21	K6v	
Audi RS Q3 -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*2038*..	294	245/35R21	M+S T96	A06 A12 A16 A18 A56 M01 P38 S03
	294	255/35R21		
MG EHS (RX6) PHEV AS23P-L e5*2018/858*00003*.. - Plug-in Hybrid	119	245/30R21	K1a K3i K5w T91	A06 A12 A16 A18 A58 M01 S05
	119	255/30R21	K1a K2b K3i K5x K6w K7a T93	
MG HS AS23 e4*2018/858*00111*..	119	245/30R21	K1a K3i K5w T91	A06 A12 A16 A18 A58 M01 S05
	119	255/30R21	K1a K2b K3i K5x K6w K7a T93	
Cupra Formentor KM e9*2007/46* 4008*00-19	110,140	245/30R21	K1c K2b K6w	A06 A12 A16 A18 A57 M01 NoP S04
	110,140	255/30R21	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	

Nummer

14-0688-A01-V03

 Prüfgegenstand
 Fertiger/Zulieferer

 PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 3 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Cupra Formentor KM e9*2007/46*4008*20-.. - ab Facelift 2024	110	245/30R21	K1c K2b K6w	A06 A12 A16 A18 A58 M01 NoP S04
	110	255/30R21	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	
Cupra Formentor e-Hybrid KM e9*2007/46* 4008*00-19 - Plug-in Hybrid	110	245/30R21	K1c K2b K6w T87 T91	A06 A12 A16 A18 A58 M01 S04
	110	255/30R21	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	
Cupra Formentor e-Hybrid KM e9*2007/46*4008*21-.. - Plug-in Hybrid - ab Facelift 2024	110, 130	245/30R21	K1c K2b K6w T91	A06 A12 A16 A18 A58 M01 S04
	110, 130	255/30R21	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	
Cupra Formentor VZ KM e9*2007/46* 4008*00-19	180,228	245/30R21	K1c K2b K6w T91	A06 A12 A16 A18 A57 M01 NoP S04
	180,228	255/30R21	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	
Cupra Formentor VZ KM e9*2007/46*4008*22-.. ab Facelift 2024	245	245/30R21	K1c K2b K6w T91	A06 A12 A16 A18 A56 M01 NoP S04
	245	255/30R21	K1c K2c K3s K5v K6y K8e	
Cupra Formentor VZ5 KM e9*2007/46* 4008*00-19	287	255/30R21	K1a K1b K3s K6w K8e	A06 A12 A16 A18 A56 KMV M01 S04
Cupra Terramar KP e9*2018/858*04014*.. e9*2018/858*04014*.. - Plug-in Hybrid	110, 150	245/35R21	T96	A06 A12 A16 A18 A57 M01 NoE NoP V21 S04
	110, 150	255/35R21		
	110, 150	265/35R21	K2b R03	
Cupra Terramar e-Hybrid KP e9*2018/858*04014*.. - Plug-in Hybrid	110, 130	245/35R21	R37 T96	A06 A12 A16 A18 A58 M01 V21 S04
	110, 130	245/35R21	M+S T96	
	110, 130	255/35R21		
	110, 130	265/35R21	K2b R03	
Cupra Terramar VZ KP e9*2018/858*04014*.. e9*2018/858*04014*.. - Plug-in Hybrid	195	245/35R21	M+S T96	A06 A12 A16 A18 A56 M01 NoE NoP S04
	195	255/35R21		
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - incl. ab Modell 2021 - Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	245/30R21	G01 K1c K2b K6v K8c T87 T91	A06 A12 A16 A18 A58 F23 KMV M01 NoP S04

Nummer

14-0688-A01-V03

 Prüfgegenstand
 Fertiger/Zulieferer

 PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 4 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. - incl. ab Modell 2021 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	245/30R21	K1c K2b K6v K8c T87 T91	A06 A12 A16 A18 A56 F24 KMV M01 NoP S04
Seat Cupra Ateca 5FP e9*2007/46*6394*11-..	221	245/30R21	K1c K2b K6v K8c T87 T91	A06 A12 A16 A18 A56 F24 M01 S04
Seat Cupra Ateca 1,5TSI 5FP e9*2007/46*6394*40-.. - Frontantrieb	110	245/30R21	G01 K1c K2b K6v K8c T87 T91	A06 A12 A16 A18 A58 F23 KMV M01 NoP S04
Seat Cupra Ateca 2,0TSI 5FP e9*2007/46*6394*40-..	140	245/30R21	K1c K2b K6v K8c T87 T91	A06 A12 A16 A18 A56 F24 M01 NoP S04
Seat Cupra Ateca VZ- Edition 5FP e9*2007/46*6394*23-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	221	245/30R21	K1c K2b K6v K8c T91	A06 A12 A16 A18 A56 F24 KMV M01 Z20 S04
Seat Tarraco KN e9*2007/46*6666*.. - ohne FR-Line	110-180	245/35R21	K1c K6w T96 141	A06 A12 A16 A18 A57 M01 MpH S04
	110-180	255/35R21	K1c K2b K5v K6w T98 140	
Seat Tarraco FR KN e9*2007/46*6666*.. - ohne FR-Line	110-180	245/35R21	K6w T96 141	A06 A12 A16 A18 A57 M01 MpH RQ3 S04
	110-180	255/35R21	K5v K6w T98 140	
Skoda Enyaq 50 / 60 NY e8*2007/46*0416*.. - incl. Coupé - Elektro	70	245/40R21	T00 137	A06 A12 A16 A18 A58 M01 V21 S01
	70	275/35R21	K2b R03 137	
Skoda Kodiaq (I) NS e8*2007/46*0249*.. - incl. Scout	85-180	245/35R21	T96 141	A06 A12 A16 A18 A57 M01 S04
	85-180	255/35R21	K1a K2b T98 140	
Skoda Kodiaq (II) PS e8*2018/858*00107*.. - incl. Coupé	110, 142	245/35R21	T96 141	A06 A12 A16 A18 A57 M01 NoP S04
	110, 142	255/35R21	K1a K2b K4i K6w T98 140	
Skoda Kodiaq (II) PHEV PS e8*2018/858*00107*.. - Plug-in Hybrid	110	245/35R21	T96	A06 A12 A16 A18 A58 M01 S04
	110	255/35R21	K1a K2b K4i K6w T98 140	

Nummer

14-0688-A01-V03

 Prüfgegenstand
 Fertiger/Zulieferer

 PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 5 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116* 0326*32-45; e11*2007/46* 0014*22-..; e8*2007/46*0317*.. - incl. Scout	88-206	245/30R21	G01 K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T87 T91	A06 A12 A16 A18 A57 Car Lim M01 NoP S04
Skoda Superb iV (III) 3T e8*2007/46*0317*.. - Plug-in Hybrid	115	245/30R21	G01 K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T91	A06 A12 A16 A18 A58 Car Lim M01 S04
VW Arteon -/Shooting Brake 3H e1*2007/46*1725*..	110-206	245/30R21	K1a K2b T91	A06 A12 A16 A18 A57 Car Lim M01 MpH S04
	110-206	255/30R21	K1c K2b K5b K8d T93	
VW Arteon R -/Shooting Brake R 3H e1*2007/46*1725*..	235	245/30R21	K1a K2b T91	A06 A12 A16 A18 A56 Car Lim M01 NoP S04
	235	255/30R21	K1c K2b K5b K8d T93	
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G) - incl. Facelift 2019	88-206	245/30R21	G01 K1c K2c K3a K3c K4i K5d K6i K8m T91	A06 A12 A16 A18 A58 Car Lim M01 NoP VoA S04
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	255/30R21	K1c K2c K42	A06 A12 A16 A18 A57 M01 S04
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-23; e1*2007/46* 0487*00-14 - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	255/30R21	K42	A06 A12 A16 A18 A57 KMV M01 S04
	81-155	255/30R21	Z19	

Nummer

14-0688-A01-V03

 Prüfgegenstand
 Fertiger/Zulieferer

 PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 6 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*11-23; e1*2007/46* 0487*02-14 - ab Facelift 2011	81-155	255/30R21	K1c K2c K42	A06 A12 A16 A18 A57 M01 S04
VW Tiguan (II) 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016 - incl. Facelift 2021	85-180	245/35R21	K1a K1b K2b T96	A06 A12 A16 A18 A57 M01 MpH S04
	85-180	255/35R21	K1c K2b K6w	
VW Tiguan (II) Allspace 5N e1*2001/116* 0450*31-.. - incl. Facelift 2021	110-180	245/35R21	K1a K1b K2b T96 141	A06 A12 A16 A18 A57 M01 S04
	110-180	255/35R21	K1c K2b K6w T98 140	
VW Tiguan (II) Allspace R-Line 5N e1*2001/116* 0450*31-.. - incl. Facelift 2021	110-180	245/35R21	T96 141	A06 A12 A16 A18 A57 M01 RQ3 S04
	110-180	255/35R21	K6w T98 140	
VW Tiguan (II) R 5N e1*2001/116* 0450*54-.. - incl. Facelift 2021	235	245/35R21	M+S	A06 A12 A16 A18 A56 M01 S04
	235	255/35R21	K6w	
VW Tiguan (II) R-Line 5N e1*2001/116* 0450*24-..; e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016 - incl. Facelift 2021	85-180	245/35R21	T96	A06 A12 A16 A18 A57 M01 MpH RQ3 S04
	85-180	255/35R21	K6w	
VW Tiguan (III) CT e1*2018/858*00302*..	96-142	245/35R21	K1a K1b T96	A06 A12 A16 A18 A57 M01 NoP S04
	96-142	255/35R21	K1c	
VW Tiguan (III) PHEV CT e1*2018/858*00302*.. - Plug-in Hybrid	110, 130	245/35R21	K1a K1b T96	A06 A12 A16 A18 A58 M01 S04
	110, 130	255/35R21	K1c	
VW Tiguan (III) R-Line CT e1*2018/858*00302*..	96-195	245/35R21	M+S T96	A06 A12 A16 A18 A57 M01 NoP RQ3 S04
	96-195	255/35R21		

Nummer 14-0688-A01-V03

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 7 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan (III) R-Line PHEV CT e1*2018/858*00302*.. - Plug-in Hybrid	110, 130 110, 130	245/35R21 255/35R21	M+S T96	A06 A12 A16 A18 A58 M01 RQ3 S04

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 Prüferingenieur 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-Profiles) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	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.

Nummer 14-0688-A01-V03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 8 von 13

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.

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.

141 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1410 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.

143 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 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.

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.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren 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, o.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, o.ä.)

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

A59 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

Car Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

Nummer 14-0688-A01-V03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 9 von 13

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.

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.

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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3d An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3f An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 14-0688-A01-V03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 10 von 13

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K5w An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

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.

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.

K6v An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7a An Achse 1 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.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

Nummer 14-0688-A01-V03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 11 von 13

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreieckigen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

M01 Die Montage der Reifen ist nur von der Felgennenseite zulässig.

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

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

P38 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an Achse 1.

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.

RQ3 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern: 8,5x19, ET38 mit 255/45R19 bzw. 8,5x20, ET38 mit 255/40R20 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge 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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Nummer 14-0688-A01-V03

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 12 von 13

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

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V21 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	235/40R21	265/35R21
Nr. 2	235/45R21	255/40R21, 265/40R21
Nr. 3	245/30R21	295/25R21
Nr. 4	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 5	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 6	245/45R21	275/40R21
Nr. 7	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 8	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 9	255/40R21	285/35R21
Nr.10	255/45R21	285/40R21, 295/40R21
Nr.11	255/50R21	285/45R21
Nr.12	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr.13	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr.14	265/45R21	295/40R21
Nr.15	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr.16	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr.17	275/45R21	315/40R21
Nr.18	275/50R21	315/45R21
Nr.19	285/35R21	325/30R21
Nr.20	285/40R21	315/35R21
Nr.21	285/45R21	315/40R21, 325/40R21

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.

VoA Nicht für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c).

Z19 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z20 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 20-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Juni 2014 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 17.Februar.2025 in Lamsheim statt.

Nummer	14-0688-A01-V03
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ AF301-9021
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 13 von 13

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2014.

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, 17. Februar 2025



Tufan

00441710.DOCX