

Nummer 16-1003-A01-V04

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
 Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 1 von 13

Hersteller KW Automotive GmbH
 Aspachweg 14
 74427 Fichtenberg
 12 102 22913 TMS

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ CH612
 Radgröße 9 J x 21 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-ø (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	CH612 9 J x21 H2 / 09.23.455 Ø63.3	5/108/63,4	45	800	2350

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen BBS
 Radtyp und Ausführung CH610 (s.o.)
 Radgröße 9 J x 21 H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	09.31.319
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	09.31.319
S03	Mutter M14x1,5 BBS Typ D13-CL10	Kegel 60°	140	33	09.31.373
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30	09.31.357
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	09.31.319
S06	Mutter M14x1,5 BBS Typ D13-CL10	Kegel 60°	135	33	09.31.373
S07	Mutter M14x1,5 BBS Typ D13-CL10	Kegel 60°	125	33	09.31.373
S08	Serien-Mutter M14x1,5 für Leichtmetallräder	Kegel 60°	220	36,7	09.31.356
S09	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	30	09.31.357

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV SÜD Auto Service GmbH unter der Gutachten Nr.15-00200-CP-BWG-01 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.

Nummer 16-1003-A01-V04

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
 Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 2 von 13

Verwendungsbereich
 Hersteller Ford
 Jaguar
 Land Rover
 Lynk&Co
 Polestar
 Smart
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Edge	132-155	245/40R21		A06 A07 A12
SBF	132-155	255/40R21		A19 A56 A99
e1*2007/46*	132-155	265/40R21		S08
1524*00-02	132-155	275/35R21	K1a K1b K2b	
Ford Edge	110-175	245/40R21		A06 A12 A19
SBF	110-175	255/40R21		A57 A99 S08
e1*2007/46*	110-175	265/40R21		
1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	275/35R21	K1a K1b K2b	
Ford Galaxy (III)	88-177	245/35R21	K3h T96	A06 A07 A12
WA6, WAH6	88-177	255/30R21	K1a K3h K5d T93	A19 A58 A99
e13*2001/116*	88-177	275/30R21	K2b K4i K6g R03 T98	MHy NoE V21
0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016 (MK3)				S08
Ford Kuga (I)	100-147	245/35R21	K1a	A06 A12 A19
DM2	100-147	255/30R21	K1a	A57 A99 B02
e13*2001/116*	100-147	265/30R21	K1a K1b K2b	S01
0109*19-31				
Ford Kuga (II)	85-178	245/30R21	K1a K1b K2b T91	A06 A12 A19
DM2	85-178	245/35R21	G01 K1a K1b K2b	A57 A99 S05
e13*2001/116*	85-178	255/30R21	K1c K2b T93	
0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-178	265/30R21	K1c K2b	
	85-178	275/30R21	K1c K2a K2b K6w	
Ford Kuga (III)	88-140	245/40R21		A06 A12 A19
DFK	88-140	255/35R21	K6y	A57 A99 NoP
e13*2007/46*2188*.. - incl. Facelift 2024	88-140	255/40R21	K6y	S05
Ford Kuga (III) PHEV	111, 112	245/40R21		A06 A12 A19
DFK, DFHK	111, 112	255/35R21	K6y	A58 A99 S05
e13*2007/46*2188*.. e13*2018/858* 00042*.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2024	111, 112	255/40R21	K6y	

Nummer

16-1003-A01-V04

 Prüfgegenstand
 Fertiger/Zulieferer

 PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
 KW Automotive GmbH

Seite 3 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford S-Max (II) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-...; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016	88-177	245/35R21	K3h T96	A06 A07 A12
	88-177	255/30R21	K1a K2b K3h K5d T93	A19 A57 A99
	88-177	275/30R21	K2b K4i K6g R03 T98	MHy NoE V00 V21 S08
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*...; e5*2007/46*1047*..	120-280	265/40R21		A06 A12 A19
	120-280	265/45R21		A57 A99 S07
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-283	255/30R21	T93	A06 A12 A19
	120-283	265/30R21		A99 Lim S02
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*...; e5*2007/46*1048*..	120-280	255/30R21	K1a T93	A06 A12 A19 A58 A99 Lim S02
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*...; e5*2007/46*1058*00-02 - bis Modelljahr 2019	110-213	245/40R21		A06 A12 A19 A57 A99 S06
Land Rover Range-Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*...; e3*2007/46*0221*..	110-213	245/40R21		A06 A12 A19 A57 A99 Cbo Cpe Y85 S03
Land Rover Range-Rover Velar LY e11*2007/46*3954*...; e5*2007/46*1057*..	132-294	265/40R21		A06 A12 A19
	132-294	265/45R21		A56 A99 NoP S03
Land Rover Range-Rover Velar LY e5*2007/46*1057*.. - Plug-in Hybrid	221	265/40R21	160	A06 A12 A19 A56 A99 S03
Lynk & Co 02 E335 e9*2018/858*11646*.. - Elektro	75 (200)	245/35R21	T96	A06 A12 A19
	75 (200)	245/40R21		A58 A99 V21
	75 (200)	255/35R21	K1a K2b T98	S04
	75 (200)	265/35R21	K2b R03	
Polestar 4 4 e9*2018/858*11568*.. - Elektro	75, 150	255/45R21	A32	A06 A19 A57
	75, 150	265/40R21	A32	A99 B92 F16
	75, 150	265/45R21	A12	Lim Z20 S04
	75, 150	275/40R21	A12	

Nummer

16-1003-A01-V04

 Prüfgegenstand
 Fertiger/Zulieferer

 PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
 KW Automotive GmbH

Seite 4 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Smart #3	75, 116	245/35R21	T96	A06 A12 A19
HC11	75, 116	255/35R21		A57 A99 S09
e1*2018/858*00349*.. - Elektro				
Polestar 2	80,160	245/35R21	K1a K1b K2b T96	A06 A12 A19
V				A57 A99 B66
e9*2007/46*6834*.. e9*2018/858* 11085*00-03 - Elektro - bis Modelljahr 2023				Lim S04
Polestar 2	192	245/35R21	K1a K1b K2b T96	A06 A12 A19
V				A56 A99 B66
e9*2018/858* 11085*04-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modelljahr 2024				Lim S04
Polestar 2	109-141	245/35R21	K1a K1b K2b T96	A06 A12 A19
V				A58 A99 AHa
e9*2018/858* 11085*04-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modelljahr 2024				B66 Lim S04
Volvo C40	80, 160	245/35R21	R02 T96	A06 A12 A19
X	80, 160	275/30R21	K2c K6x R03 T98	A57 A99 V21
e9*2007/46* 3146*13-15 - Elektro - bis Modell 2022				Vn2 S04
Volvo EC40, C40	101-128	245/35R21	R02 T96	A06 A12 A19
X	101-128	275/30R21	K2c K6x R03 T98	A58 A99 AHa
e9*2007/46*3146*16-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modell 2023				V21 Vn2 S04
Volvo EC40, C40	183	245/35R21	R02 T96	A06 A12 A19
X	183	275/30R21	K2c K6x R03 T98	A56 A99 V21
e9*2007/46*3146*16-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modell 2023				Vn2 S04
Volvo EX30	75, 116	245/35R21	K1a K1b K2b T96	A06 A12 A19
2				A57 A99 S04
e9*2018/858*11478*.. - Elektro				

Nummer

16-1003-A01-V04

 Prüfgegenstand
 Fertiger/Zulieferer

 PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
 KW Automotive GmbH

Seite 5 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo EX40, XC40	183	245/35R21	R02 T96	A06 A12 A19
Recharge	183	275/30R21	K2c K6x R03 T98	A56 A99 V21
X				Vn2 S04
e9*2007/46*3146*16-..				
- AWD, Allrad				
- Elektro				
- ab Modell 2023				
Volvo EX40, XC40	101-128	245/35R21	R02 T96	A06 A12 A19
Recharge	101-128	275/30R21	K2c K6x R03 T98	A58 A99 AHa
X				V21 Vn2 S04
e9*2007/46*3146*16-..				
- RWD, Heckantrieb				
- Elektro				
- ab Modell 2023				
Volvo S60CC, V60CC	110-187	245/30R21	K1a K1b K5w T91 T95	A06 A12 A19
F	110-187	255/30R21	K1c K2b K3s K4i K5w	A57 A99 Car
e9*2007/46*0023*..	110-187	265/30R21	K1c K2b K3s K3v K3y K4i K5b	KMV Lim S04
- Cross Country			K5x K6b K6w	
Volvo V60 CC	110-186	245/35R21	K1c K2a K2b K5w	A06 A12 A19
Z	110-186	255/30R21	K1c K2c K3i K5c K5x K6w T93	A56 A99 Car
e4*2007/46*1315*..	110-186	255/35R21	K1c K2c K3i K3s K5c K5x K6w	KMV NBF NoP
- Cross Country	110-186	265/30R21	K1c K2c K3i K3s K5c K5i K5x	S04
			K6u K7a K8z	
Volvo V90 CC	120-240	245/35R21	K1a K2b	A06 A12 A19
P	120-240	245/40R21	K1a K2b	A56 A99 KMV
e4*2007/46*1067*01-..				NBF NoP S04
- Cross Country				
Volvo XC40	95-184	245/35R21	K2b	A06 A12 A19
X	95-184	245/40R21	K2b	A57 A99 MpH
e9*2007/46*3146*..	95-184	255/35R21	K1c K2c K6v	NoE S04
Volvo XC40 Recharge	80, 160	245/35R21	R02 T96	A06 A12 A19
X	80, 160	275/30R21	K2c K6x R03 T98	A57 A99 V21
e9*2007/46*				Vn2 S04
3146*09-15				
- Elektro				
- bis Modell 2022				
Volvo XC60	100-242	245/40R21	K1c K2b	A06 A12 A19
D, /-2D, /-N2D, /-N2E	100-242	255/35R21	K1c K2b	A57 A99 S04
e9*2001/116*0068*..;	100-242	255/40R21	K1c K2b	
e1*2001/116*0507*..;	100-242	265/35R21	K1c K2b	
e1*2007/46*0339*..;	100-242	265/40R21	K1c K2b	
e13*2007/46*1213*..				
Volvo XC60	110-240	245/40R21	K1a K1b	A06 A12 A19
U	110-240	255/40R21	K1c K2c	A57 A99 KOV
e4*2007/46*1220*..				NoP S04
- ohne Radhaus- Verbreiterungen				

Nummer 16-1003-A01-V04

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
 Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 6 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60	110-240	245/40R21		A06 A12 A19
U	110-240	255/40R21	K1a K1b K2c	A57 A99 KMV NoP X5V S04
e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21-ET49,5)				
Volvo XC60	110-240	245/40R21		A06 A12 A19
U	110-240	255/40R21		A57 A99 KMV NoP X6V S04
e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie				
Volvo XC60 T6/T8	186-235	245/40R21	K1a K1b	A06 A12 A19
U	186-235	255/40R21	K1c K2c	A56 A99 BW7 KOV P40 S04
e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen				
Volvo XC60 T6/T8	186-235	245/40R21		A06 A12 A19
U	186-235	255/40R21	K1a K1b K2c	A56 A99 BW7 KMV P40 X5V S04
e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21-ET49,5)				
Volvo XC60 T6/T8	186-235	245/40R21		A06 A12 A19
U	186-235	255/40R21		A56 A99 BW7 KMV P40 X6V S04
e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie				
Volvo XC70	120-224	255/30R21	K1c K2b K42 K46 T93	A06 A12 A19 A99 Car KMV S04
B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..				

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.

Nummer 16-1003-A01-V04

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
 Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 7 von 13

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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.

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.

Spezielle Auflagen und Hinweise

160 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF, 9 Umdrehungen für M14x1,25 bzw. 9,5 Umdrehungen für M15x1,25. Sofern die Mindesteinschraubtiefe serienmäßig unterschritten wird ist mindestens die Einschraubtiefe der Serienschraube einzuhalten.

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Nummer 16-1003-A01-V04

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 8 von 13

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 Felgenreifrand hinausragen.

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, 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.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

B02 Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B66 Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 375 mm an Achse 1.

B92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremsattel an Achse 1.

BW7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse 1.

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.

F16 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 4 mm zu Fahrwerksteilen zu achten.

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.

Nummer 16-1003-A01-V04

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 9 von 13

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.

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.

K3h An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 mm hinter Radmitte 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.

K3v An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten und dauerhaft zu befestigen.

K3y An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Befestigungen der Zusatzradabdeckungen vor und hinter Radmitte um 20 mm zu kürzen.

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

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

Nummer 16-1003-A01-V04

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 10 von 13

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

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 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.

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.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6u An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 250 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. 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.

K6x An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 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.

K8z An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

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

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

Nummer 16-1003-A01-V04

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 11 von 13

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).

P40 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 400 mm an Achse1.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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

S07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S08 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S09 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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.

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.

Nummer 16-1003-A01-V04

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
 Fertiger/Zulieferer KW Automotive GmbH

Seite 12 von 13

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.

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

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	275/40R21, 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

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.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

X5V Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 8,5x21-ET49,5 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X6V Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 9x20-ET38,5 ww. 8,5x21-ET38,5 ww. 9x21-ET38,5 oder 9x22-ET43 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

Nummer	16-1003-A01-V04
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9 J x 21 H2 Typ CH612
Fertiger/Zulieferer	KW Automotive GmbH

Seite 13 von 13

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in München von der TÜV SÜD Auto Service GmbH im November 2016 durchgeführt.
Die Verwendungsprüfung fand am 13.Juni 2025 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Zweiteiliges Leichtmetall - Sonderrad (Radstern und Felgenbett mit 28 Spezialschrauben verbunden).

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 November 2016.

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, 13. Juni 2025



Bohlander

00449368.DOCX