### Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

Hersteller Wheelworld GmbH

TUV Phairland Group

Seite 1 von 13

Auftraggeber Wheelworld GmbH

Hüttenstraße 3 38871 Ilsenburg

QM-Nr.:49 02 0150804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell WH28

Typ WH28-80020
Radgröße 8.0Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	WH28-80020 A2 / ohne Ring	5/112/66,6	35	875	2265

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51108 Herstellerzeichen wheelworld Radtyp und Ausführung WH28-80020 (s.o.)

Radgröße 8.0Jx20H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kugel d=26	130	27
S03	Schraube M14x1,5	Kugel d=26	150	27
S04	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=26	120	27,5
S05	Schraube M14x1,5	Kugel d=26	180	30
S06	Schraube M12x1,5	Kugel d=26	130	28
S07	Schraube M14x1,5	Kugel d=26	130	30
S08	Schraube M14x1,5	Kugel d=26	140	28

### Prüfungen

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

Infiniti

Mercedes-Benz Ssangyong

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020 Wheelworld GmbH Prüfgegenstand Hersteller

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	-		Hinweise	Hinweise
Audi A4	88-195	225/35R20	R37 T90	A12 A14 A18
B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*	88-200	245/30R20	A01 K1c K2b K56 T90	Car Lim S04
(FIN: WAUZZZ8K)				
Audi A4	90-200	225/35R20	T90	A12 A14 A18
B8, B81 e1*2001/116* 0430*35 e13*2007/46* 1084*19 (FIN: WAUZZZF4)	90-200	245/30R20	T90	A57 Car Lim S04
Audi A5	100-195	225/35R20	R37 T90	A12 A14 A18
B8, B81	100-195	245/30R20	T90	Cbo Cpe Flh
e1*2001/116* 0430*00-49; e13*2007/46* 1084*00-31 - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZ8T, WAUZZZ8F,)	100-200	245/30R20	M+S T90	S04
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*; e13*2007/46*1147* - incl. Facelift 2014	100-245	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A57 Car Lim NA1 S04
Audi A6 allroad	140-245	235/45R20	T00 T96	A12 A14 A18
4G, 4G1 e1*2007/46*0436*; e13*2007/46*1147* - incl. Facelift 2014	140-245	245/40R20	T99	A56 B92 Car KMV S04
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*; e13*2007/46*1147* - incl. Facelift 2014	140-245	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A57 S04
Audi A8	150-368	235/45R20	A13 T96	A14 A18 A57
4H e1*2007/46*0284* e1*2007/46*0398*	150-368	245/40R20	A33 T99	NBF S04
Audi Q5	100-200	235/45R20		A12 A14 A18
8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*; e1*2001/116*0497*, e13*2007/46*1083*; e13*2007/46*1179*	100-200 100-200	245/45R20 255/45R20		S08

# Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020 Wheelworld GmbH Prüfgegenstand Hersteller

			5	Seite 3 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*;	100-200 100-200 100-200	235/45R20 245/45R20 255/45R20		A12 A14 A18 KMV S08
e1*2001/116*0497*; e13*2007/46*1083*; e13*2007/46*1179* - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen				
Audi Q5	100-210	235/45R20		A12 A14 A18
FY	100-210	245/45R20		A57 S08
e1*2007/46*1550*, e1*2007/46*1685*	100-210	255/45R20		
Audi RS7 Sportback 4G e1*2007/46*0544*02	412, 445	245/40R20	A91 M+S	A14 A18 A56 S04
Audi S4	245	245/30R20	K1c K2b K56 T90	A01 A12 A14
B8, B81 e1*2001/116*0430*; e13*2007/46*1084* (FIN: WAUZZZ8K)	243	243/30R20	KTC K20 K30 190	A18 Lim S04
Audi S4	260	225/35R20	M+S T90	A12 A14 A18
B8, B81	260	245/30R20	T90	A56 Car Lim
e1*2001/116* 0430*43 e13*2007/46*1084*25- (FIN:WAUZZZF4)	200	240/001120		S04
	202 445	00F/4FD00	A42 M · C TOC	A44 A40 AEC
Audi S8 4H	382, 445 382, 445	235/45R20	A13 M+S T96 A33 M+S T99	A14 A18 A56 NBF S04
e1*2007/46*0284* e1*2007/46*0398*	362, 445	245/40R20	A33 W+3 199	NBF 304
Audi SQ5	230-260	235/45R20	M+S	A12 A14 A18
8R, 8R1	230-260	245/45R20	M+S	KMV S08
e1*2001/116*0473*; e13*2007/46*1083*; - mit Radhaus- Verbreiterungen	230-260	255/45R20	M+S	
Audi SQ5	260	235/45R20	A11 M+S	A14 A18 A56
FY	260	245/45R20	A12 M+S	K1v K2h S08
e1*2007/46*1550*	260	255/45R20	A12	
Infiniti QX30 AWD	125, 155	235/35R20	T88 T92	A12 A14 A18
H15	125, 155	235/40R20		A56 S02
e11*2007/46*2977*	125, 155	245/35R20	A01 K5v K6w	
A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*; e1*2007/46*1163* e1*2007/46*1207* e1*2001/116* 0470*04	265, 280	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K5k K6h K7d K8m T90	A01 A12 A14 A18 A56 FIh S02

# Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020 Wheelworld GmbH Prüfgegenstand Hersteller

-				eite 4 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 204	115-225	235/30R20	Cpe G01 K1c K2b K41 K42 K56 R70 T88	A01 A12 A14 A18 S02
e1*2001/116*0431* - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204)	88-215	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K42 K56 Lim R70 T88	
C-Klasse	85-180	225/35R20	K1a K1b K2b K5k T90	A01 A12 A14
204 e1*2001/116* 0431*29 (FIN: WDD205)	85-180	245/30R20	K1c K2b K5d K5k T90	A18 A58 Lim NoH S02
C-Klasse 4matic	125-245	225/35R20	K1a K1b K2b K5k T90	A01 A12 A14
204 e1*2001/116* 0431*29 (FIN: WDD205)	125-245	245/30R20	K1c K2b K5d K5k T90	A18 A56 Lim S02
C-Klasse Coupé /	115-180	225/35R20	K1a K1b K2b K5k T90	A01 A12 A14
Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37 (FIN: WDD205)	115-180	245/30R20	K1c K2b K5d K5k T90	A18 A58 Cbo Cpe S02
C-Klasse Coupé /	125-245	225/35R20	K1a K1b K2b K5k T90	A01 A12 A14
Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37 (FIN: WDD205)	125-245	245/30R20	K1c K2b K5d K5k T90	A18 A56 Cbo Cpe S02
C-Klasse T-Modell	85-180	225/35R20	K1a K1b K2b K5k T90	A01 A12 A14
204K e1*2001/116* 0457*25 (FIN: WDD205)	85-180	245/30R20	K1c K2b K5d K5k T90	A18 A58 Car NoH S02
C-Klasse T-Modell	125-245	225/35R20	K1a K1b K2b K5k T90	A01 A12 A14
4matic 204K e1*2001/116* 0457*25 (FIN: WDD205)	125-245	245/30R20	K1c K2b K5d K5k T90	A18 A56 Car S02
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*	220-368	245/35R20	K1a K41 K42 K45 R37 T95	A01 A12 A14 A18 B03 R21 S03
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*; e1*2001/116* 0470*04	265, 280	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K5k K6h K7d K8m T90	A01 A12 A14 A18 A56 Lim S02

# Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

Wheelworld GmbH

			5	Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*; e1*2001/116* 0470*12 - Shooting Brake	265, 280	245/30R20	K1c K2c K4i K5d K5k K6h K7d K8m T90	A01 A12 A14 A18 A56 Car S02
CLS-Klasse 218 e1*2007/46*0485* - incl. Facelift 2014	120-150	245/30R20	T90	A12 A14 A18 A58 B03 Lim S02
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*, e1*2001/116*0183*	75-215	245/30R20	R37 T90	A12 A14 A18 Lim R21 S02
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24 (FIN: WDD213)	110-180 110-190	235/35R20 245/35R20	R37 T92 T91 T95	A12 A14 A18 A58 Lim NoH S03
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24 (FIN: WDD213)	120-143 120-245	235/35R20 245/35R20	R37 T92 T95	A12 A14 A18 A56 Lim NoH S03
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*	120-180 120-180	235/35R20 245/35R20	R37 T92 T91 T95	A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe NoH S03
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*	135, 143 135-245	235/35R20 245/35R20	R37 T92 T91 T95	A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe NoH S03
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560* (FIN: WDD213)	110-190	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A58 Car KOV NoH X77 S03
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560* (FIN: WDD213)	135-245	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A56 Car KOV NoH X77 S03
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*; e1*2007/46*1207*	265, 280 265, 280 265, 280	235/35R20 235/40R20 245/35R20	T92 A01 K2b K6v	A12 A14 A18 A56 S02
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06	80-155 80-155 80-155 80-155	235/35R20 235/40R20 245/35R20 245/40R20	A01 K1b K2b K6v A01 G01 K1b K2b K6v	A12 A14 A18 A57 Flh S02

# Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

Wheelworld GmbH

				Seite 6 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLC 43 AMG	270	235/45R20	A10 M+S	A14 A18 A56
204X	270	245/45R20	A10 M+S	S07
e1*2001/116*	270	255/45R20	A32 M+S	
0480*18				
(FIN: WDC253)				
GLC-Coupé	100-190	235/45R20	A10	A14 A18 A57
204X	100-190	245/45R20	A10	Flh KMV S07
e1*2001/116*	100-190	255/45R20	A12	
0480*18				
(FIN: WDC253)				
GLC-Klasse	100-190	235/45R20		A12 A14 A18
204X	100-190	245/45R20		A57 MHy S07
e1*2001/116*	100-190	255/45R20		
0480*16				
(FIN: WDC253)				
GLK-Klasse	100-225	235/45R20		A12 A14 A18
204X	100-225	245/40R20	A01 K1b	S03
e1*2001/116*	100-225	245/45R20	A01 K1b	
0480*00-16				
(FIN: WDC204)				
S-Klasse	145-368	245/35R20	K1a K41 K42 K45 R37 T95	A01 A12 A14
220				A18 A61 B03
e1*97/27*0099*		1		NBF R21 S03
S-Klasse	150-285	245/35R20	R21 R37 T95	A12 A14 A18
221				B03 S03
e1*2001/116*0335*				
(FIN: WDD221)	1	1-1-11-5	 	
S-Klasse	150-345	245/40R20	A10 T95 T99	A14 A18 A57
222, 221				BnK Lim S03
e1*2007/46*0960*;				
e1*2001/116*				
0335*19 ab Modell 2013				
(FIN: WDD222)	100 110	045/40000	C00 K4 a K9b KE4 KE: KELT00 475	001 010 011
V-Klasse/Vito	100-140	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99 175	A01 A12 A14
639/2, 639/4 e1*2007/46*				A18 A58 AHa
				S05
0457*09 e1*2007/46*				
0458*08				
(FIN: WDF447)				
nur Heckantrieb				
V-Klasse/Vito	65, 84	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	A01 A12 A14
639/2, 639/4	05, 04	245/4UKZU	G90 K 10 K20 K30 K31 K31 199	A18 A58 AFa
e1*2007/46*				S05
0457*09				303
e1*2007/46*				
0458*08				
(FIN: WDF447)				
nur Frontantrieb				
nai i fondinineb	1	<u> </u>	L	

#### Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

Hersteller Wheelworld GmbH

TÜV Pialz TÜV Rheinland Group

			S	eite 7 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
V-Klasse/Vito 4matic 639/2, 639/5 e1*2007/46* 0457*09 e1*2007/46* 0459*06 (FIN: WDF447) nur Allradantrieb	100-140	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99 175	A01 A12 A14 A18 A56 S05
SsangYong Tivoli 4WD XK e9*2007/46*6294*	84-95	245/30R20	K1c K2c K3b K4g K5b K5w K6w T90	A01 A12 A14 A18 A56 F24 S06

### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)			
geschwindigkeit	Gesch	Geschwindigkeitssymbol (GS)		
	V	W	Υ	
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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

rsteller Wheelworld GmbH

Seite 8 von 13

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

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1750 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.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen 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 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 Bremssattel 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.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

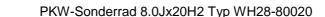
Hersteller Wheelworld GmbH

TÜV Plaiz TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 13

- **A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **AFa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.
- AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.
- **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).
- **B92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel an Achse 1.
- **BnK** Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **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.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **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.
- **G90** Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Hersteller Wheelworld GmbH

Prüfgegenstand



TUV Rheinland Group

Seite 10 von 13

- **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.
- **K1v** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).
- **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.
- **K2h** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).
- **K3b** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu 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.
- **K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

Hersteller Wheelworld GmbH

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

Seite 11 von 13

**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.

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

**K5I** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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

**K5w** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. 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.

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

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

**K7d** An Achse 1 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).

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**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).

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

Hersteller Wheelworld GmbH

TÜV Plaiz TÜV Rheinland Group

Seite 12 von 13

- **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.
- **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.
- **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 serienmäßigen 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 mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (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.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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.
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55089616 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0Jx20H2 Typ WH28-80020

Hersteller Wheelworld GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 13 von 13

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

**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 Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

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

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. April 2018 in Lambsheim statt.

### 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 Juli 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, 12. April 2018



Coen 00292867.DOC