TEILEGUTACHTEN
Nr. 2013-TG-PSA-0144
ZUR ABNAHME NACH §19(3) StVZO

Test report of a technical service according to annex XIX StVZO regarding the regularity of a vehicle in case of a regular installation of parts.

Antragsteller *manufactures´s representative*	:	**mbDESIGN GmbH & Co. KG** **Im Steinigen Graben 18** **D-63571 Gelnhausen**
Auftragsnummer *order number*	:	**BL130298**
Art *construction*	:	**Leichtmetall-Sonderrad, einteilig**
Typ *wheel type*	:	**KV1 20**
Radname *wheel name*	:	**KV1**
Sonderrad-Größe *wheel size*	:	**9,0Jx20EH2+**

Umrüstung

Durch die vorgenommene Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß **StVZO § 19 Abs. 3** vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage dieses Teilegutachtens ***unverzüglich*** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Made by the conversion to use the vehicle in accordance with the Road Traffic Licensing Regulations § 19 (3) prescribed modification performed and confirmed or if certain requirements expires if not immediately be adhered to! After the implementation of technical change, the vehicle is promptly brought under this part approval submission to an officially recognized expert or auditor of a technical test or a test engineer an officially recognized inspection organization to confirmation and acceptance of the required change.

Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I + II.

After the acceptance procedure the evidence of the confirmation of the change is acceptance along with the vehicle and presented to authorized persons on demand, which eliminates after rectification of the registration certificate Part I + II

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigung Teil I + II, oder Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Which the vehicle documents (certificate part I + II, or vehicle registration and vehicle registration, approval according to § 18 paragraph 5 homologation or pendant directory) by the competent licensing authority to apply by the vehicle owner in accordance with the provisions of the confirmation of the proper change.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

1. HINWEISE - *SPECIAL REFERENCES*

1.1. Kennzeichnungen - *Mandatory markings*

Der Radtyp **KV1 20** ist mit dem Radname **KV1** für die Sonderrad-Größe **9,0Jx20EH2+** gekennzeichnet. Es können noch zusätzliche Kontrollkennzeichen angebracht sein!
The type of wheel KV1 20 is marked with the wheel name KV1 for special wheel-Size 9,0Jx20EH2+. There are additional control flags may be attached!

Das Leichtmetall-Sonderrad KV1 in der Ausführung KV1 20 an ACHSE-1- ist zulässig mit Leichtmetall-Sonderrad Achse -2-: KV1 20DCA in der Sonderrad-Größe: 9,0Jx20EH2+ und/oder KV1 20DC in der Sonderradgröße: 10,5Jx20EH2+ und/oder KV1 20DCB in der Sonderrad-Größe: 12,0Jx20EH2+

Das Leichtmetall-Sonderad KV1 20 in der Sonderrad-Größe 9,0Jx20EH2+ ist auch an Achse -1- und -2- zulässig. Andere Leichtmetall-Sonderrad Kombinationen mit dem Rad-Typ KV1 20 sind nicht zulässig.

Die einzelnen Kombinationsmöglichkeiten sind der Verwendungsbereichsanlage(n) zu entnehmen. Andere Leichtmetall-Sonderrad Kombinationen sind nicht zulässig. Für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1 die unter die EU-Verordnung 661/2009/EG fallen, ist die Verwendung des Leichtmetall-Sonderrades unzulässig, wenn die Rad-/Reifenkombination ohne serienmäßiges Reifendruckkontrollsystem nach ECE-R

Eine Deaktivierung des OEM-Reifendruckkontrollsystems führt zu einer Nicht-Vorschriftsmäßigkeit des gesamten Fahrzeugs. Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am/im Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in das Leichtmetall-Sonderrad die Hinweise des Fahrzeugherstellers beachtet werden.

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Ergänzung - Stand: 30.08.2013 - die Ausführung(en) 5H3 - 120/5 - ET20 - NB 72,55mm - Verwendungsbereichsanlage 16 kommt(en) hinzu.

Die Zentrierung des Leichtmetall-Sonderrades erfolgt über Zentrierringe ww. aus den Werkstoffen Kunststoff oder Aluminium. Für Fahrzeuge mit einer Höchstgeschwindigkeit über 240km/h sind ausschließlich Zentrierringe aus dem Werkstoff Aluminium zu verwenden. Die Radausführungen die fixgebohrt sind, und ohne Zentrierring auskommen sind hiervon ausgenommen.
The centering of the light alloy wheel is special about the centering made from PVC or aluminum. For vehicles with a top speed over 240km/h are to be used exclusively centering rings out of aluminum. The wheel which are designs fix bored, do not require centering are excluded.

1.2. Zubehör - *Accessories*

	Radausführung *versions*	**Zentrierring** *center ring*	**Kennzeichnung Zentrierring** *center ring marking*	**Abmessungen** *center ring size*	**Werkstoff** *center ring material*
1	KV1 20 5B	JA	Ø75,00-Ø66,50	Ø66,50	Kunststoff ww. Aluminium
2	KV1 20 5B	JA	Ø75,00-Ø66,60	Ø66,60	Kunststoff ww. Aluminium
3	KV1 20 5B	JA	Ø75,00-Ø57,10	Ø57,10	Kunststoff ww. Aluminium
4	KV1 20 5R	JA	Ø75,00-Ø57,10	Ø57,10	Kunststoff ww. Aluminium
5	KV1 20 5R	JA	Ø75,00-Ø66,50	Ø66,50	Kunststoff ww. Aluminium
6	KV1 20 5G	NEIN	--	--	--
7	KV1 20 5G1	NEIN	--	--	--
8	KV1 20 5S1	NEIN	--	--	--
9	KV1 20 5C	JA	Ø75,00-Ø67,10	Ø67,10	Aluminium
10	KV1 20 5L1	NEIN	--	--	--

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

	Radausführung *versions*	**Zentrierring** *center ring*	**Kennzeichnung Zentrierring** *center ring marking*	**Abmessungen** *center ring size*	**Werkstoff** *center ring material*
11	KV1 20 5C2	JA	Ø75,00-Ø66,10	Ø66,10	Aluminium
12	KV1 20 5E	JA	Ø75,00-Ø63,40	Ø63,40	Aluminium
13	KV1 20 5P1	JA	Ø75,00-Ø66,50	Ø66,50	Aluminium
14	KV1 20 5P1	JA	Ø75,00-Ø57,10	Ø57,10	Aluminium
15	KV1 20 5C1	NEIN	--	--	--
16	KV1 20 5H3	NEIN	--	--	--

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

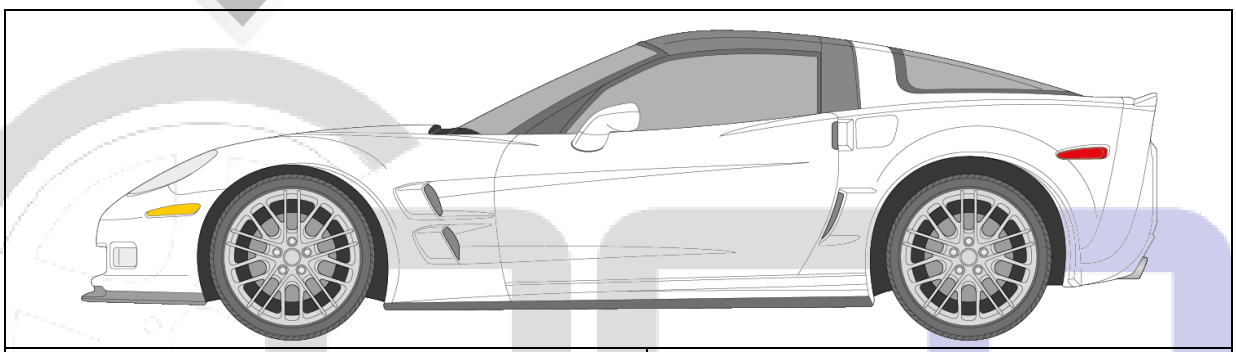
1.3. Befestigung - *Wheel fixing*

Die Leichtmetall-Sonderräder **KV1 20** werden mit Kegelbundschrauben/-muttern mit einem Kegelwinkel 60° bzw. Kugelbundschrauben mit Radius 13 und Radius 14 u.a. auch mit festem/beweglichem Kegel-/Kugelsitz in der DIN Maßen M12/M14/1/2UNF befestigt.
The light-alloy wheels KV1 20 are tapered with head bolts / nuts with a cone angle of 60 ° and spherical collar bolts with radius 13 and radius 14 even with fixed / mobile cone angle/spherical collar fixed in DIN sizes M12/M14/1/2UNF.

Das Anzugsdrehmoment der Leichtmetall-Sonderräder am Fahrzeug entspricht den Vorgaben der im jeweiligen Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeughersteller.
The torque of the light-alloy wheels on the vehicle meets the requirements of the respective application area listed vehicle manufacturer.

1.4. Kombination - *Combination*

ACHSE -1-: 9,0Jx20EH2+ Ausführung KV1 20 und/oder ACHSE -2-: 9,0Jx20EH2+ Ausführung KV1 20 und/oder ACHSE -2-: 9,0Jx20EH2+ Ausführung: KV1 20DCA und/oder ACHSE -2-: 10,5Jx20EH2+ Ausführung: KV1 20DC und/oder ACHSE -2-: 12,0Jx20EH2+ Ausführung KV1 20DCB



ACHSE -1-			ACHSE -2-	
Position	**Sonderrad-Größe** *wheel size*	**Typ** *wheel type*	**Verweis auf** *reference to*	**KBA-Typzeichen** *German type approval*
ACHSE-1-	9,0Jx20EH2+	KV1 20DCA	2013-TG-PSA-0157	-entfällt-
ACHSE-1-	9,0Jx20EH2+	KV1 20	2013-TG-PSA-0144	-entfällt-
ACHSE-2-	9,0Jx20EH2+	KV1 20DCA	2013-TG-PSA-0157	-entfällt-
ACHSE-2-	10,5Jx20EH2+	KV1 20DC	2013-TG-PSA-0145	-entfällt-
---	---	---	---	---

Prüflabor Süd Automotive

2. ÜBERSICHT - *OVERVIEW*

Ausführung *version*	**Ausführungsbezeichnung** *versions marking*		**Loch-kreis (mm) /-zahl** *PCD/ holes*	**Mitten-loch** *center-bore*	**Einpress-tiefe** *wheel inset*	**zul. Rad-last** *load capacity*	**zul. Abroll-umfang** *rolling circumference*	**gültig ab Fertig.** *date of manufacture*
	Kennzeichnung							
	Rad *wheel mark*	**Zentrierring** *center ring*		(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	Datum
KV1 20 5B	KV1 20	Ø75,0-Ø66,5	112/5	Ø66,50	35	780	2196	04/13
KV1 20 5B	KV1 20	Ø75,0-Ø66,6	112/5	Ø66,60	35	780	2196	04/13
KV1 20 5B	KV1 20	Ø75,0-Ø57,1	112/5	Ø57,10	35	780	2196	04/13
KV1 20 5R	KV1 20	Ø75,0-Ø57,1	112/5	Ø57,10	42	780	2196	04/13
KV1 20 5R	KV1 20	Ø75,0-Ø66,5	112/5	Ø66,50	42	780	2196	04/13
KV1 20 5G	KV1 20	Ohne	120/5	Ø72,55	28	780	2196	04/13
KV1 20 5G1	KV1 20	Ohne	120/5	Ø72,55	35	780	2196	04/13

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Ausführung *version*	**Ausführungsbezeichnung** *versions marking*		**Loch-kreis (mm) /-zahl** *PCD/ holes*	**Mitten-loch** *center-bore*	**Einpress-tiefe** *wheel inset*	**zul. Rad-last** *load capacity*	**zul. Abroll-umfang** *rolling circumference*	**gültig ab Fertig.** *date of manufacture*
	Kennzeichnung							
	Rad *wheel mark*	**Zentrierring** *center ring*		(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	Datum
KV1 20 5S1	KV1 20	Ohne	130/5	Ø71,55	45	800	2196	04/13
KV1 20 5C	KV1 20	Ø75,0-Ø67,1	114,3/5	Ø67,10	35	780	2196	04/13
KV1 20 5L1	KV1 20	Ohne	120/5	Ø65,10	42	788	2196	04/13
KV1 20 5C2	KV1 20	Ø75,0-Ø66,1	114,3/5	Ø66,1	40	780	2196	04/13
KV1 20 5E	KV1 20	Ø75,0-Ø63,4	108/5	Ø63,4	42	780	2196	04/13
KV1 20 5P1	KV1 20	Ø75,0-Ø66,5	112/5	Ø66,5	20	780	2196	04/13
KV1 20 5P1	KV1 20	Ø75,0-Ø57,1	112/5	Ø57,1	20	780	2196	04/13
KV1 20 5C1	KV1 20	Ohne	114,3/5	Ø66,1	20	780	2196	04/13
KV1 20 5H3	KV1 20	Ohne	120/5	Ø72,55	17	780	2196	04/13

Prüflabor Süd Automotive

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

3. BESCHREIBUNG DER SONDERRÄDER – *DESCRIPTION OF WHEEL*

Antragsteller *manufactures´s representative*	:	mbDESIGN GmbH & Co. KG Im Steinigen Graben 18 D-63571 Gelnhausen
Fertigungsstätte *manufacturing site*	:	mbDESIGN GmbH & Co. KG mbdesign® Leichtmetallräder Im Steinigen Graben 18 D-63571 Gelnhausen
Handelsmarke *trade mark*	:	mbdesign®
Art der Sonderräder *type of wheel*	:	Leichtmetall-Sonderrad, einteilig
Felgenbettkontur *basic contours*	:	Doppelhump EH2+ - Extend Hump
Produktionsverfahren *production*	:	ND-Kokillenguss
Werkstoff *material*	:	AlSI7(Mg)-T6
Rohteilbearbeitung *blank processing*	:	CNC gedreht + gefräst
Beschreibung des Design *description of design*	:	Einteilges Aluminiumgussrad mit 5 Speichen mit erhabenen Steg zum Felgenhorn auslaufend, mit Nabenabdeckung
Oberflächen Vorbehandlung *surface pretreatment*	:	strahlen bzw. Sandstrahlen und/oder sonstige Vorbehandlungsmethoden
Korrosionsschutz *corrosion protection*	:	3-4 schichtiger Pulverlackaufbau mit Oberflächenversiegelung. Korrossionsbeständigkeit nach SS DIN 50021
Radgewicht *weight of wheel*	:	12,900kg (unlackiert)
Radbefestigung *Wheel fixing*	:	siehe Verwendungsbereichsanlage(n)
Zentrierung *Center*	:	Mittenzentrierung -mit- Zentrierringsystem

Hinweis zum Leichtmetall-Sonderrad für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 *- Wheel references*

Radausführungen mit unterschiedlicher Farbgebung werden nicht zusätzlich gekennzeichnet.

3.1. RADANSCHLUSS DER SONDERRÄDER *- Wheel attachment*

siehe Anlage(n)

- Anlage 1 - 8 Seite(n)
- Anlage 2 - 11 Seite(n)
- Anlage 3 - 13 Seite(n)
- Anlage 4 - 6 Seite(n)
- Anlage 5 - 13 Seite(n)
- Anlage 6 - 7 Seite(n)
- Anlage 7 - 8 Seite(n)
- Anlage 8 - 5 Seite(n)
- Anlage 9 - 11 Seite(n)
- Anlage 10 - 5 Seite(n)
- Anlage 11 - 7 Seite(n)
- Anlage 12 - 10 Seite(n)

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

- Anlage 13 - 8 Seite(n)
- Anlage 14 - 7 Seite(n)
- Anlage 15 - 5 Seite(n)
- Anlage 16 - 9 Seite(n)

3.2. KENNZEICHNUNG DER SONDERRÄDER - *Wheel marking*

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. **Innenseite graviert**, **eingegossen** bzw. **gepräg**t: (siehe Beispiel)
The special wheels following labeling is poured on the outside or inside or impressed: (see example)

		RADAUSSENSEITE *Outside*		**RADINNENSEITE** *Inside*
KBA-Typzeichen *German type approval*	:	-entfällt-	:	--
Japanisches Prüfwertzeichen *japanese approval mark*	:	--	:	--
Handelsbezeichnung /-marke *trade mark*	:	--	:	mbdesign®
Typ *type*	:	--	:	KV1 20
Ausführung *version*	:	--	:	z.B. KV1 20 5BKV1 20 5S1
Hersteller *maker*	:	--	:	MB
Sonderrad-Größe *wheel size*	:	--	:	9,0Jx20EH2+
Lochkreis (mm) *PCD*	:	--	:	z.B. 112
Einpresstiefe (mm) *wheel inset*	:	--	:	z.B. ET50
Herkunftsmerkmal *origin feature*	:	--	:	DESIGNED IN GERMANY
Herstellungsdatum *date of manufacture*	:	--	:	Datumsgitter

Die Kennzeichnung des Leichtmetall-Sonderrades ist auf dem inneren Felgenstern erhaben eingegossen und eingeschlagen bzw. graviert angebracht. Zusätzlich werden weitere Kontrollzeichen am äußeren Felgenhorn graviert angebracht.

3.3. VERWENDUNGSBREICH - *Wheel range application*

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländewagen vorgesehen.
The special wheels are designed for passenger cars and SUVs.

4. SONDERRADPRÜFUNG - *WHEEL TEST PROCEDURE*

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 08/2008).

Das Leichtmetall-Sonderrad entspricht den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträdern“ §30 StVZO i. d. g. F. /Erläuterung 42, (der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für KFZ und ihre Anhänger BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998). Die verwendeten Prüfmuster waren im Hinblick auf das erforderliche Leistungsniveau für den zu genehmigenden Typ repräsentativ.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Sonderradprüfungen siehe Bericht-Nummer: **2013-TB-PSA-21-13029**,
PRÜFLABOR Süd GmbH, Tegelbarg 31A, D-24576 Bad Bramstedt, 4/24/2013

5. UNTERLAGEN UND ANLAGEN *- DOCUMENTS AND APPENDICES*

5.1. Verwendungsbereichsanlagen *- Description of application range*

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

	Anlage *Annex*	**Ausführung** *version*	**Einpresstiefe** *Wheel inset*	**erstellt am** *date*	**Allg. Hinweise** *notes*
1	**0588 AUDI AG**	**KV1 20 5B**	**35**	**12.06.2013**	**liegt bei**
2	0708 MERCEDES-BENZ AG 0710 MERCEDES-BENZ AG 1313 Daimler AG 0708 DAIMLER-BENZ AG 0710 DAIMLER-BENZ AG 0009 DAIMLER BENZ AG (ALLE FZ-ARTEN) 0709 DAIMLER BENZ AG (PERSONENWAGEN) 0708 DAIMLERCHRYSLER AG (PERSONEN,NUTZFAHRZEUGE) 0999DAIMLERCHRYSLER AG (ALLE FAHRZEUGARTEN) 0588 AUDI AG 2091 BENTLEY MOTORS LTD (PASSENGER CAR) 7593 SEAT S.A. 8002 AUTOMOBILOVE ZAVODY NARODNI PODNIK	**KV1 20 5B**	**35**	**12.06.2013**	**liegt bei**
3	8004 ZKL ZAVODY NA VALIVA LOZISKA A TRAKTORY NP LIBERECKE AUTOMOBILOVE ZAVODY (SKODA-LKW) 8004 SKODA AUTO A.S. 0600 VOLKSWAGEN AG 0603 VOLKSWAGEN AG 1913 VOLKSWAGEN DO BRASIL S/A 0600 Volkswagen de Mexico SA 0600 Volkswagen of America 1166 VOLKSWAGEN OF AMERICA	**KV1 20 5R**	**42**	**12.06.2013**	**liegt bei**
4	0588 AUDI AG	**KV1 20 5R**	**42**	**12.06.2013**	**liegt bei**
5	0588 AUDI AG 0600 VOLKSWAGEN AG 0603 VOLKSWAGEN AG 1913 VOLKSWAGEN DO BRASIL S/A 0600 Volkswagen de Mexico SA 0600 Volkswagen of America 1166 VOLKSWAGEN OF AMERICA	**KV1 20 5B**	**35**	**12.06.2013**	**liegt bei**
6	0005 BAYERISCHE MOTORENWERKE AG (PERSONENWAGEN) 7909 BMW M GMBH GESELLSCHAFT F.INDIVIDUELLE AUTOMOBILE	**KV1 20 5G**	**28**	**12.06.2013**	**liegt bei**
7	0005 BAYERISCHE MOTORENWERKE AG (PERSONENWAGEN) 7909 BMW M GMBH GESELLSCHAFT F.INDIVIDUELLE AUTOMOBILE	**KV1 20 5G1**	**35**	**12.06.2013**	**liegt bei**
8	0583 DR.ING.H.C.F.PORSCHE AG (PERSONENWAGEN)	**KV1 20 5S1**	**45**	**12.06.2013**	**liegt bei**
9	7601 SOCIETE ANONYME AUTOMOBILES CITROEN 3001 AUTOMOBILES CITROEN 1349 Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o. 5984 HYUNDAI ASSAN OTOMOTIV SANAYI VE TICARET A.S. 8357 HYUNDAI MOTOR INDIA LTD. 8258 HYUNDAI PRECISION & IND.CO.LTD 1260 KIA Motors Slovakia s.r.o. 8253 KIA MOTORS CORPORATION 1427 KIA MOTORS Deutschland GmbH 4014 MASERATI SPA AUTOMOBILFABRIK 5003 MAZDA MOTOR LOGISTICS EUROPE N.V. 7118 MAZDA MOTOR CORP 1032 MAZDA (NORTH AMERICA),INC.	**KV1 20 5C**	**35**	**30.06.2013**	**liegt bei**

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Anlage *Annex*		Ausführung *version*	Einpresstiefe *Wheel inset*	erstellt am *date*	Allg. Hinweise *notes*
10	7107 MITSUBISHI MOTORS CORP 9758 MITSUBISHI MOTORS EUROPE B.V. 7431 Mitsubishi Motors (Thailand)Co.Ltd., 1012 MITSUBISHI MOTOR MANUFACT.OF AMERICA INC 3003 SOCIETE ANONYME DES AUTOMOBILES PEUGEOT 0600 VOLKSWAGEN AG 0603 VOLKSWAGEN AG 1913 VOLKSWAGEN DO BRASIL S/A 0600 Volkswagen de Mexico SA 0600 Volkswagen of America 1166 VOLKSWAGEN OF AMERICA 7529 MOTOR IBERICA SA 7503 NISSAN MOTOR IBERICA SA 1329 Nissan International S.A. 7606 NISSAN MOTOR IBERICA SA 2125 NISSAN MOTOR MANUFACTURING (UK) LTD 7105 NISSAN DIESEL MOTOR CO LTD 7105 NISSAN MOTOR COMPANY LTD 3144 NISSAN EUROPE S.A.S. 9648 NISSAN EUROPE NV 3333 RENAULT 3026 RENAULT SPORT 1005 FORD-WERKE AG 1908 FORD MOTOR COMP OF CANADA 0928 FORD-WERKE AG 8566 FORD WERKE AG 7528 FORD ESPANA SA 1005 FORD FRANKREICH 3028 FORD FRANCE SA 1005 FORD MOTOR COMPANY LTD 2028 FORD MOTOR COMPANY LIMITED 1005 FORD ITALIEN 1005 FORD NEDERLAND NV 9628 XLC FORD NEDERLANDE NV 7628 FORD LUSITANA SARL 1928 FORD MOTOR ARGENTINA SA 1005 FORD MOTOR COMPANY 1028 FORD MOTOR COMPANY 2051 JAGUAR CARS LTD (DAIMLER/PASSENGER CAR) 2051 JAGUAR CARS LTD (JAGUAR/PASSENGER CAR) 1590 Jaguar Land Rover Limited 2108 LAND ROVER UK LTD 2143 SAL LAND ROVER 2140 SAL LAND ROVER GROUP LTD 7604 METALURGICA DE SANTA ANA SA (LAND ROVER) 1263 Volvo Car Germany GmbH 9629 AUTODIVISIE VOLVO CAR BV 9101 VOLVO CAR CORPORATION 9108 VOLVO BM AB	**KV1 20 5L1**	**42**	**30.06.2013**	**liegt bei**
11		**KV1 20 5C2**	**40**	**30.06.2013**	**liegt bei**
12		**KV1 20 5E**	**42**	**23.07.2013**	liegt bei
13	0588 AUDI AG	**KV1 20 5P1**	**20**	**24.07.2013**	liegt bei
14	0588 AUDI AG	**KV1 20 5P1**	**20**	**30.07.2013**	liegt bei
15	7529 MOTOR IBERICA SA 7503 NISSAN MOTOR IBERICA SA 1329 Nissan International S.A. 7606 NISSAN MOTOR IBERICA SA 2125 NISSAN MOTOR MANUFACTURING (UK) LTD 7105 NISSAN DIESEL MOTOR CO LTD 7105 NISSAN MOTOR COMPANY LTD 3144 NISSAN EUROPE S.A.S. 9648 NISSAN EUROPE NV	**KV1 20 5C1**	**20**	**29.08.2013**	liegt bei
16	0005 BAYERISCHE MOTORENWERKE AG (PERSONENWAGEN) 7909 BMW M GMBH GESELLSCHAFT F.INDIVIDUELLE AUTOMOBILE	**KV1 20 5H3**	**17**	**30.08.2013**	liegt bei

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

5.2. Allgemeine Hinweise *- Remarks and Appendices*

- siehe Anlage:
  - Radabdeckung – 1 Seite(n)
  - Karosserie Fahrzeug – 1 Seite(n)

5.3. Technische Unterlagen *- Tecnical Appendices*

- siehe Anlage:
  - Technische Unterlagen – 2 Seite(n)

6. QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zum §19 StVZO liegt vor.
(**FAKT Certification Services - Register-Nr. 01 06 004 - Erstzertifizierung 20.07.2006 - Gültig bis 03.11.2013**)

7. ANMERKUNGEN *- NOTES*

Dieses Gutachten umfasst die Seiten 1 bis 10. Dieses Gutachten darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut und Umfang vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Gutachtens ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

The Test Report comprises pages 1 to 10.The Test Report shall be reproduced and published in full incl. Annexes only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.

Bad Bramstedt, 30.08.2013

Prüflabor Süd GMBH

Akkreditiert von der Benennungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

Accredited by accreditation authority of Kraftfahrt-Bundesamt,
Federal Republic of Germany

Deutscher Akkreditierungs Rat

KBA-P 00081-09

Der Sachverständige

Chr. P f e i l

Prüflabor Süd GmbH PSA Automotive KBA-P 00081-09

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

GUTACHTEN NR.: 2013-TG-PSA-0144
TEILEGUTACHTEN NACH §19(3)StVZO
ABRKZ-**9401**

ANLAGE 15 Typ KV1 20 **GRÖSSE 9,0Jx20EH2+**
HERSTELLER mbDESIGN GmbH & Co. KG **DATUM 29.08.2013**

HERSTELLER - *vehicle maker*

7529 MOTOR IBERICA SA
7503 NISSAN MOTOR IBERICA SA
1329 Nissan International S.A.
7606 NISSAN MOTOR IBERICA SA
2125 NISSAN MOTOR MANUFACTURING (UK) LTD
7105 NISSAN DIESEL MOTOR CO LTD
7105 NISSAN MOTOR COMPANY LTD
3144 NISSAN EUROPE S.A.S.
9648 NISSAN EUROPE NV

RADDATEN - *wheel data*

Radgröße nach Norm *size + rim contour designation* : **9,0Jx20EH2+**
Lochkreis (mm)/Lochzahl *PCD(mm)/hole(s)* :
Einpresstiefe (mm) *wheel inset* : **20**
Zentrierart *centered way* : **Mittenzentrierung**

TECHNISCHE DATEN (Kurzfassung)
short specification

Ausführung *version*	**Ausführungsbezeichnung** *versions marking*		**Lochkreis (mm) /-zahl** *PCD/ holes*	**Zentrierring Werkstoff** *center ring material*	**Mittenloch** *center-bore*	**Einpresstiefe** *wheel inset*	**zul. Radlast** *load capacity*	**zul. Abrollumfang** *rolling circumference*	**gültig ab Fertig.** *date of manufacture*
	Kennzeichnung								
	Rad *wheel mark*	**Zentrierring** *center ring*			(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	Datum
KV1 20 5C1	KV1 20	ohne	114,3/5	--	Ø66,1	20	780	2196	04/13

BEFESTIGUNGSMITTEL *wheel fixing* :

ART der Befestigung – *wheel attachment*:
SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs- Drehmoment
Nissan	R35	358-404	MU	M12x1,25		60°	110
Nissan	Z33/Z33N	206-230	MU	M12x1,25		60°	110
Nissan	Z34	241-243	MU	M12x1,25		60°	110

VERWENDUNGSBEREICH/HERSTELLER *application range by maker* :

7529 MOTOR IBERICA SA
7503 NISSAN MOTOR IBERICA SA
1329 Nissan International S.A.
7606 NISSAN MOTOR IBERICA SA
2125 NISSAN MOTOR MANUFACTURING (UK) LTD
7105 NISSAN DIESEL MOTOR CO LTD
7105 NISSAN MOTOR COMPANY LTD
3144 NISSAN EUROPE S.A.S.
9648 NISSAN EUROPE NV

Verkaufsbezeichnung *sales designation* : **350Z**

Fahrzeugtyp	**Betriebserlaubnis**	**kW**	**Reifen**	**Auflagen zu Reifen**	**Auflagen**
Z33 Z33N	e1*2001/116*0235*..; e4*2001/116*0086*..	206 - 230	245/30R20 90Y	245; 24J; 254; 51E; 53S; 575; 57E	Coupe; Roadster; 10B; 11G; 11H; 12A; 11K; 51A; 530; 574; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 742; 744; 74A; 74P; 76A

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Verkaufsbezeichnung : **370Z**
sales designation

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z34	e13*2001/116*1009*..	241 - 243	245/30R20 90Y	242; 24J; 253; 51E; 53S; 575; 57E	Coupe; Roadster; 10B; 11G; 11H; 12A; 11K; 51A; 530; 574; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 742; 744; 74A; 74P; 76A

Verkaufsbezeichnung : **GT-R**
sales designation

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R35	e13*2001/116*1008*..	358 - 404	255/40R20 97	51E; 52J; 53S; 57E	Allradantrieb; auch Allradlenkung; nicht Ausf. Nismo; nur M+S Bereifung; 10B; 11G; 11H; 12A; 11K; 51A; 530; 573; 574; 71C; 71K; 723; 729; 730; 73C; 740; 742; 744; 74A; 74P; 76A

Auflagen

10B)
Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11B)
Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

11G)
Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muss eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

11H)
Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

11K)
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

12A)
Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

242)
Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

245)
Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

24J)
Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

253)
An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um den [Wert „X“] vor, und um den [Wert „Y“] hinter der Radmitte vollständig nach innen umzulegen. In das Radhaus ragende Kunststoffteile, Filz/Kunststoffinnenkotflügel sind unter Berücksichtigung der Fertigungstoleranzen des Fahrzeugs zu kürzen. Das Betriebsmaß des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens) für den spezifizierten Bereich ist dabei zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Bereiche sind der **ANLAGE** Karosserie Fahrzeug zu entnehmen.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

254)
An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um den [Wert „X“] vor, und um den [Wert „Y“] hinter der Radmitte vollständig nach innen umzulegen. In das Radhaus ragende Kunststoffteile, Filz/Kunststoffinnenkotflügel sind unter Berücksichtigung der Fertigungstoleranzen des Fahrzeugs zu kürzen. Das Betriebsmaß des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens) für den spezifizierten Bereich ist dabei zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Bereiche sind der **ANLAGE** Karosserie Fahrzeug zu entnehmen.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

51A)
Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

51E)
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie an Achse 1 und Achse 2 zulässig.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

52J)
Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.

530)
Diese Rad/Reifen-Kombination ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nur zulässig, wenn eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße vorliegt; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

53S)
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

573)
Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit **Allradantrieb** nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

574)
Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig. Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

575)
Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig. Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

57E)
Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.

71C)
Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)
Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)
Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

729)
Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

730)
Für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M[1] die unter die EU-Verordnung 661/2009/EG fallen, ist die Verwendung des Leichtmetall-Sonderrades unzulässig, wenn die Rad-/Reifenkombination ohne das serienmäßige verbaute Reifendruckkontrollsystem nach ECE-R 64 verbaut werden. Eine Deaktivierung des OEM-Reifendruckkontrollsystems führt zu einer Nicht-Vorschriftsmäßigkeit des gesamten Fahrzeugs.

73C)
Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

740)
Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

742)
Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn mindestens 7,5 Umdrehungen bei der Befestigung mit Radschrauben bzw. -muttern für M12x1,5 oder M12x1,25 oder M14x1,5 oder M14x1,25 und 8 Umdrehungen für Gewinde ½UNF erreicht werden.

744)
Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.

74A)
Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

74P)
Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

74U)
Die Leichtmetall-Sonderräder müssen an der Radanschlussfläche plan anliegen. Überstehende Teile die dieses verhindern, wie z.B. Sicherungsschrauben der Bremsscheibe oder Zentrierstifte für Stahlräder auf der Auflagefläche, müssen entfernt werden.

76A)
Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "1. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Hinterachse.

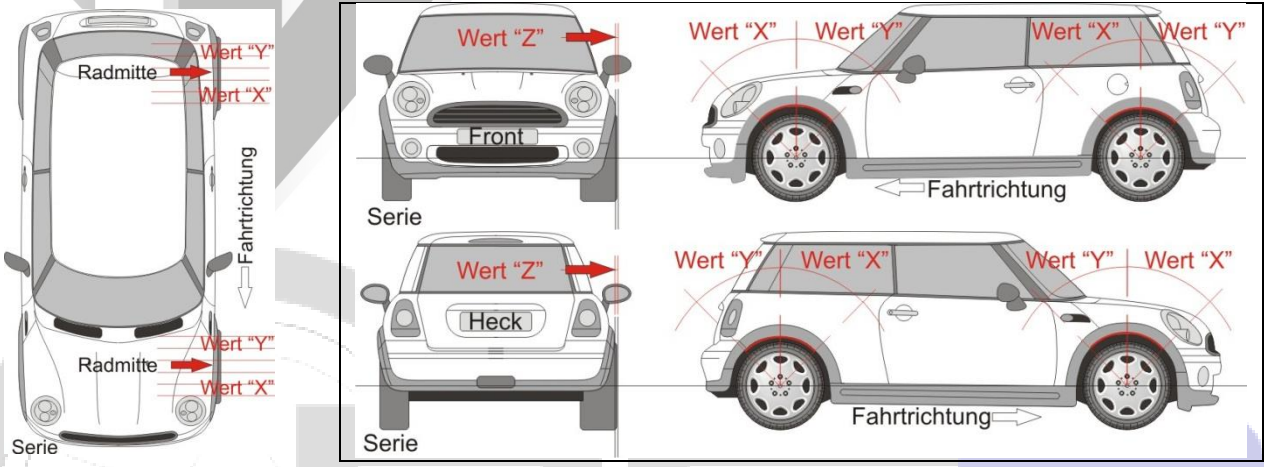
Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Hinweisblatt zu Ziff. 7.2. Allgemeine Hinweise

Zu den im Gutachten **2013-TG-PSA-0144** genannten Karosserieauflagen Nr. 250 ff. für Achse -1- und 260 ff. für Achse -2-. Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Karosserieauflagen beschrieben sind.

Into the expert report 2013-TG-PSA-0144 said body runs No. 250 for axle -1 – ff. and 260 for axle -2 -. The following pictures are the means to fulfill the mudguards the pads are described in the body.

Grafik Darstellung *- GRAPHIC REPRESENTATION*



Vorderachse *- FRONT*

Auflage	Wert „X“ in mm	Wert „Y“ in mm	Wert „Z“ in mm
250	200	200	--
251	200	200	15
252	100	150	10
253	200	200	--
254	300	400	--

Hinterachse *- REAR*

Auflage	Wert „X“ in mm	Wert „Y“ in mm	Wert „Z“ in mm
260	200	200	--
261	200	200	15
262	100	150	10

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

TEILEGUTACHTEN
Nr. 2013-TG-PSA-0145
ZUR ABNAHME NACH §19(3) StVZO

Test report of a technical service according to annex XIX StVZO regarding the regularity of a vehicle in case of a regular installation of parts.

Antragsteller *manufactures´s representative*	:	**mbDESIGN GmbH & Co. KG** **Im Steinigen Graben 18** **D-63571 Gelnhausen**
Auftragsnummer *order number*	:	**BL130298**
Art *construction*	:	**Leichtmetall-Sonderrad, einteilig**
Typ *wheel type*	:	**KV1 20DC**
Radname *wheel name*	:	**KV1**
Sonderrad-Größe *wheel size*	:	**10,5Jx20EH2+**

Umrüstung

Durch die vorgenommene Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß **StVZO § 19 Abs. 3** vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage dieses Teilegutachtens ***unverzüglich*** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Made by the conversion to use the vehicle in accordance with the Road Traffic Licensing Regulations § 19 (3) prescribed modification performed and confirmed or if certain requirements expires if not immediately be adhered to! After the implementation of technical change, the vehicle is promptly brought under this part approval submission to an officially recognized expert or auditor of a technical test or a test engineer an officially recognized inspection organization to confirmation and acceptance of the required change.

Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I + II.

After the acceptance procedure the evidence of the confirmation of the change is acceptance along with the vehicle and presented to authorized persons on demand, which eliminates after rectification of the registration certificate Part I + II

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigung Teil I + II, oder Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Which the vehicle documents (certificate part I + II, or vehicle registration and vehicle registration, approval according to § 18 paragraph 5 homologation or pendant directory) by the competent licensing authority to apply by the vehicle owner in accordance with the provisions of the confirmation of the proper change.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

1. HINWEISE - *SPECIAL REFERENCES*

1.1. Kennzeichnungen - *Mandatory markings*

Der Radtyp **KV1 20DC** ist mit dem Radname **KV1** für die Sonderrad-Größe **10,5Jx20EH2+** gekennzeichnet. Es können noch zusätzliche Kontrollkennzeichen angebracht sein!
The type of wheel KV1 20DC is marked with the wheel name KV1 for special wheel-Size 10,5Jx20EH2+. There are additional control flags may be attached!

Das Leichtmetall-Sonderrad KV1 in der Ausführung KV1 20DC an ACHSE-2- ist zulässig mit Leichtmetall-Sonderrad Achse -1-: KV1 20DCA in der Sonderrad-Größe: 9,0Jx20EH2+ und/oder KV1 20DCA in der Sonderradgröße: 9,0Jx20EH2+

Das Leichtmetall-Sonderad KV1 20DC in der Sonderrad-Größe 10,5Jx20EH2+ ist auch an Achse -1- und -2- zulässig. Andere Leichtmetall-Sonderrad Kombinationen mit dem Rad-Typ KV1 20DC sind nicht zulässig.

Die einzelnen Kombinationsmöglichkeiten sind der Verwendungsbereichsanlage(n) zu entnehmen. Andere Leichtmetall-Sonderrad Kombinationen sind nicht zulässig. Für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1 die unter die EU-Verordnung 661/2009/EG fallen, ist die Verwendung des Leichtmetall-Sonderrades unzulässig, wenn die Rad-/Reifenkombination ohne serienmäßiges Reifendruckkontrollsystem nach ECE-R

Eine Deaktivierung des OEM-Reifendruckkontrollsystems führt zu einer Nicht-Vorschriftsmäßigkeit des gesamten Fahrzeugs. Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am/im Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in das Leichtmetall-Sonderrad die Hinweise des Fahrzeugherstellers beachtet werden.

Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Ergänzung - Stand: 30.08.2013 - die Ausführung(en) 5G1 - 120/5 - ET25 - NB 72,55mm - Verwendungsbereichsanlage 8, kommt(en) hinzu.

Die Zentrierung des Leichtmetall-Sonderrades erfolgt über Zentrierringe ww. aus den Werkstoffen Kunststoff oder Aluminium. Für Fahrzeuge mit einer Höchstgeschwindigkeit über 240km/h sind ausschließlich Zentrierringe aus dem Werkstoff Aluminium zu verwenden. Die Radausführungen die fixgebohrt sind, und ohne Zentrierring auskommen sind hiervon ausgenommen.
The centering of the light alloy wheel is special about the centering made from PVC or aluminum. For vehicles with a top speed over 240km/h are to be used exclusively centering rings out of aluminum. The wheel which are designs fix bored, do not require centering are excluded.

1.2. Zubehör - *Accessories*

	Radausführung *versions*	**Zentrierring** *center ring*	**Kennzeichnung Zentrierring** *center ring marking*	**Abmessungen** *center ring size*	**Werkstoff** *center ring material*
1	KV1 20DC 5G	NEIN	--	--	--
2	KV1 20DC 5S1	NEIN	--	--	--
3	KV1 20DC 5B	JA	Ø75,10-Ø66,50	Ø66,50	ALUMINIUM
4	KV1 20DC 5P1	JA	Ø75,10-Ø66,50	Ø66,50	ALUMINIUM
5	KV1 20DC 5C	JA	Ø75,10-Ø67,10	Ø67,10	ALUMINIUM
6	KV1 20DC 5C1	NEIN	---	--	--
7	KV1 20DC 5G1	NEIN	---	--	--

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

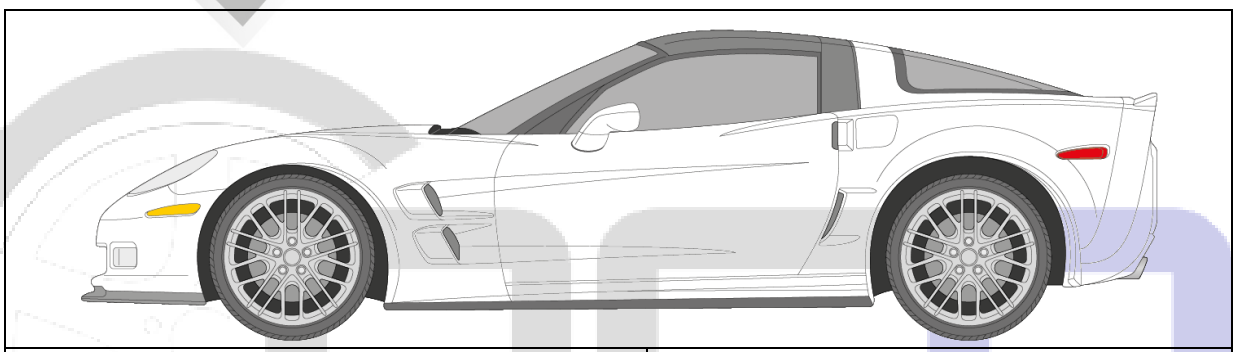
1.3. Befestigung - *Wheel fixing*

Die Leichtmetall-Sonderräder **KV1 20DC** werden mit Kegelbundschrauben/-muttern mit einem Kegelwinkel 60° bzw. Kugelbundschrauben mit Radius 13 und Radius 14 u.a. auch mit festem/beweglichem Kegel-/Kugelsitz in der DIN Maßen M12/M14/1/2UNF befestigt.
The light-alloy wheels KV1 20DC are tapered with head bolts / nuts with a cone angle of 60 ° and spherical collar bolts with radius 13 and radius 14 even with fixed / mobile cone angle/spherical collar fixed in DIN sizes M12/M14/1/2UNF.

Das Anzugsdrehmoment der Leichtmetall-Sonderräder am Fahrzeug entspricht den Vorgaben der im jeweiligen Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeughersteller.
The torque of the light-alloy wheels on the vehicle meets the requirements of the respective application area listed vehicle manufacturer.

1.4. Kombination - *Combination*

ACHSE -1-: 9,0Jx20EH2+ Ausführung KV1 20 und/oder ACHSE -2-: 9,0Jx20EH2+ Ausführung KV1 20 und/oder ACHSE -2-: 9,0Jx20EH2+ Ausführung: KV1 20DCA und/oder ACHSE -2-: 10,5Jx20EH2+ Ausführung: KV1 20DC und/oder ACHSE -2-: 12,0Jx20EH2+ Ausführung KV1 20DCB



ACHSE -1-			ACHSE -2-	
Position	**Sonderrad-Größe** *wheel size*	**Typ** *wheel type*	**Verweis auf** *reference to*	**KBA-Typzeichen** *German type approval*
ACHSE-1-	9,0Jx20EH2+	KV1 20DCA	2013-TG-PSA-0157	-entfällt-
ACHSE-1-	9,0Jx20EH2+	KV1 20	2013-TG-PSA-0144	-entfällt-
ACHSE-2-	9,0Jx20EH2+	KV1 20DCA	2013-TG-PSA-0157	-entfällt-
ACHSE-2-	10,5Jx20EH2+	KV1 20DC	2013-TG-PSA-0145	-entfällt-
---	---	---	---	---

Prüflabor Süd Automotive

2. ÜBERSICHT - *OVERVIEW*

Ausführung *version*	**Ausführungsbezeichnung** *versions marking*		**Loch-kreis (mm) /-zahl** *PCD/ holes*	**Mitten-loch** *center-bore*	**Einpress-tiefe** *wheel inset*	**zul. Rad-last** *load capacity*	**zul. Abroll-umfang** *rolling circumference*	**gültig ab Fertig.** *date of manufacture*
	Kennzeichnung							
	Rad *wheel mark*	**Zentrierring** *center ring*		(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	Datum
KV1 20DC 5G	KV1 20DC	Ohne	120/5	Ø72,55	38	780	2196	05/13
KV1 20DC 5S1	KV1 20DC	Ohne	130/5	Ø71,55	45	780	2196	05/13
KV1 20DC 5B	KV1 20DC	Ø75,10-Ø66,50	112/5	Ø66,50	33	780	2196	05/13
KV1 20DC 5G1	KV1 20DC	Ohne	120/5	Ø72,55	47	780	2196	05/13
KV1 20DC 5P1	KV1 20DC	Ø75,10-Ø66,50	112/5	Ø66,50	25	780	2196	05/13
KV1 20DC 5B	KV1 20DC	Ø75,10-Ø66,50	112/5	Ø66,50	33	780	2196	05/13
KV1 20DC 5C	KV1 20DC	Ø75,10-Ø67,10	114,3/5	Ø67,10	35	780	2196	05/13

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Ausführung *version*	**Ausführungsbezeichnung** *versions marking*		**Loch-kreis (mm) /-zahl** *PCD/ holes*	**Mitten-loch** *center-bore*	**Einpress-tiefe** *wheel inset*	**zul. Rad-last** *load capacity*	**zul. Abroll-umfang** *rolling circumference*	**gültig ab Fertig.** *date of manufacture*
	Kennzeichnung							
	Rad *wheel mark*	**Zentrierring** *center ring*		(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	Datum
KV1 20DC 5C1	KV1 20DC	Ohne	114,3/5	Ø66,1	23	780	2196	05/13
KV1 20DC5G1	KV1 20DC	Ohne	120/5	Ø72,55	25	780	2196	05/13

3. BESCHREIBUNG DER SONDERRÄDER – *DESCRIPTION OF WHEEL*

Antragsteller *manufactures´s representative*	:	mbDESIGN GmbH & Co. KG Im Steinigen Graben 18 D-63571 Gelnhausen
Fertigungsstätte *manufacturing site*	:	mbDESIGN GmbH & Co. KG mbdesign® Leichtmetallräder Im Steinigen Graben 18 D-63571 Gelnhausen
Handelsmarke *trade mark*	:	mbdesign®
Art der Sonderräder *type of wheel*	:	Leichtmetall-Sonderrad, einteilig
Felgenbettkontur *basic contours*	:	Doppelhump EH2+ - Extend Hump
Produktionsverfahren *production*	:	ND-Kokillenguss
Werkstoff *material*	:	AlSI7(Mg)-T6
Rohteilbearbeitung *blank processing*	:	CNC gedreht + gefräst
Beschreibung des Design *description of design*	:	Einteilges Aluminiumgussrad mit 5 Speichen mit erhabenen Steg zum Felgenhorn auslaufend, mit Nabenabdeckung
Oberflächen Vorbehandlung *surface pretreatment*	:	strahlen bzw. Sandstrahlen und/oder sonstige Vorbehandlungsmethoden
Korrosionsschutz *corrosion protection*	:	3-4 schichtiger Pulverlackaufbau mit Oberflächenversiegelung. Korrossionsbeständigkeit nach SS DIN 50021
Radgewicht *weight of wheel*	:	13,650kg(unlackiert)
Radbefestigung *Wheel fixing*	:	siehe Verwendungsbereichsanlage(n)
Zentrierung *Center*	:	Mittenzentrierung -mit- Zentrierringsystem

Hinweis zum Leichtmetall-Sonderrad für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M1, M2 *- Wheel references*

Radausführungen mit unterschiedlicher Farbgebung werden nicht zusätzlich gekennzeichnet.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

3.1. RADANSCHLUSS DER SONDERRÄDER - *Wheel attachment*

siehe Anlage(n)

- Anlage 1 - 6 Seite(n)
- Anlage 2 - 7 Seite(n)
- Anlage 3 - 8 Seite(n)
- Anlage 4 - 6 Seite(n)
- Anlage 5 - 7 Seite(n)
- Anlage 6 - 4 Seite(n)
- Anlage 7 - 5 Seite(n)
- Anlage 8 - 10 Seite(n)

3.2. KENNZEICHNUNG DER SONDERRÄDER - *Wheel marking*

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. **Innenseite graviert**, **eingegossen** bzw. **geprägt**: (siehe Beispiel)
The special wheels following labeling is poured on the outside or inside or impressed: (see example)

		RADAUSSENSEITE *Outside*		**RADINNENSEITE** *Inside*
KBA-Typzeichen *German type approval*	:	KBA –entfällt-	:	--
Japanisches Prüfwertzeichen *japanese approval mark*	:	--	:	--
Handelsbezeichnung /-marke *trade mark*	:	--	:	mbdesign®
Typ *type*	:	--	:	KV1 20DC
Ausführung *version*	:	--	:	z.B. KV1 20DC 5S1
Hersteller *maker*	:	--	:	MB
Sonderrad-Größe *wheel size*	:	--	:	10,5Jx20EH2+
Lochkreis (mm) *PCD*	:	--	:	z.B. 112
Einpresstiefe (mm) *wheel inset*	:	--	:	z.B. ET50
Herkunftsmerkmal *origin feature*	:	--	:	DESIGNED IN GERMANY
Herstellungsdatum *date of manufacture*	:	--	:	Datumsgitter

Die Kennzeichnung des Leichtmetall-Sonderrades ist auf dem inneren Felgenstern erhaben eingegossen und eingeschlagen bzw. graviert angebracht. Zusätzlich werden weitere Kontrollzeichen am äußeren Felgenhorn graviert angebracht.

3.3. VERWENDUNGSBREICH - *Wheel range application*

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländewagen vorgesehen.
The special wheels are designed for passenger cars and SUVs.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

4. SONDERRADPRÜFUNG - *WHEEL TEST PROCEDURE*

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 08/2008).

Das Leichtmetall-Sonderrad entspricht den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträdern“ §30 StVZO i. d. g. F. /Erläuterung 42, (der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für KFZ und ihre Anhänger BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998). Die verwendeten Prüfmuster waren im Hinblick auf das erforderliche Leistungsniveau für den zu genehmigenden Typ repräsentativ.

Sonderradprüfungen siehe Bericht-Nummer: **2013-TB-PSA-42-13016-NT-1**,
PRÜFLABOR Süd GmbH, Tegelbarg 31A, D-24576 Bad Bramstedt, 5/26/2013

5. UNTERLAGEN UND ANLAGEN - *DOCUMENTS AND APPENDICES*

5.1. Verwendungsbereichsanlagen - *Description of application range*

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage *Annex*		**Ausführung** *version*	**Einpresstiefe** *Wheel inset*	**erstellt am** *date*	**Allg. Hinweise** *notes*
1	0583 DR.ING.H.C.F.PORSCHE AG (PERSONENWAGEN)	**KV1 20DC 5S1**	**45**	12.06.2013	liegt bei
2	0588 AUDI AG	**KV1 20DC 5B**	**33**	12.06.2013	liegt bei
3	0005 BAYERISCHE MOTORENWERKE AG (PERSONENWAGEN) 7909 BMW M GMBH GESELLSCHAFT F.INDIVIDUELLE AUTOMOBILE	**KV1 20DC 5G**	**38**	12.06.2013	liegt bei
4	0005 BAYERISCHE MOTORENWERKE AG (PERSONENWAGEN) 7909 BMW M GMBH GESELLSCHAFT F.INDIVIDUELLE AUTOMOBILE	**KV1 20DC 5G1**	**47**	12.06.2013	liegt bei
5	0588 AUDI AG	**KV1 20DC 5P1**	**25**	12.06.2013	liegt bei
6	4014 MASERATI SPA AUTOMOBILFABRIK	**KV1 20DC 5C**	**35**	03.07.2013	liegt bei
7	7529 MOTOR IBERICA SA 7503 NISSAN MOTOR IBERICA SA 1329 Nissan International S.A. 7606 NISSAN MOTOR IBERICA SA 2125 NISSAN MOTOR MANUFACTURING (UK) LTD 7105 NISSAN DIESEL MOTOR CO LTD 7105 NISSAN MOTOR COMPANY LTD 3144 NISSAN EUROPE S.A.S. 9648 NISSAN EUROPE NV	**KV1 20DC 5C1**	**23**	28.08.2013	liegt bei
8	0005 BAYERISCHE MOTORENWERKE AG (PERSONENWAGEN) 7909 BMW M GMBH GESELLSCHAFT F.INDIVIDUELLE AUTOMOBILE	**KV1 20DC 5G1**	**25**	30.08.2013	liegt bei

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

5.2. Allgemeine Hinweise - *Remarks and Appendices*

- siehe Anlage:
  - Radabdeckung – 1 Seite(n)
  - Karosserie Fahrzeug – 1 Seite(n)

5.3. Technische Unterlagen - *Tecnical Appendices*

- siehe Anlage:
  - Technische Unterlagen – 2 Seite(n)

6. QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zum §19 StVZO liegt vor.
(**FAKT Certification Services - Register-Nr. 01 06 004 - Erstzertifizierung 20.07.2006 - Gültig bis 03.11.2013**)

7. ANMERKUNGEN - *NOTES*

Dieses Gutachten umfasst die Seiten 1 bis 7. Dieses Gutachten darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut und Umfang vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Gutachtens ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

The Test Report comprises pages 1 to 7.The Test Report shall be reproduced and published in full incl. Annexes only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.

Bad Bramstedt, 30.08.2013

Prüflabor Süd GMBH

Akkreditiert von der Benennungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland
Accredited by accreditation authority of Kraftfahrt-Bundesamt, Federal Republic of Germany

Deutscher Akkreditierungs Rat DAR
KBA-P 00081-09

Der Sachverständige

Chr. P f e i l

Prüflabor Süd GmbH PSA Automotive KBA-P 00081-09

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

GUTACHTEN NR.: 2013-TG-PSA-0145
TEILEGUTACHTEN NACH §19(3)StVZO
ABRKZ-**9401**

ANLAGE 7 Typ KV1 20DC **GRÖSSE 10,5Jx20EH2+**
HERSTELLER mbDESIGN GmbH & Co. KG **DATUM 22.10.2013**

HERSTELLER - *vehicle maker*

7529 MOTOR IBERICA SA
7503 NISSAN MOTOR IBERICA SA
1329 Nissan International S.A.
7606 NISSAN MOTOR IBERICA SA
2125 NISSAN MOTOR MANUFACTURING (UK) LTD
7105 NISSAN DIESEL MOTOR CO LTD
7105 NISSAN MOTOR COMPANY LTD
3144 NISSAN EUROPE S.A.S.
9648 NISSAN EUROPE NV

RADDATEN - *wheel data*

Radgröße nach Norm
size + rim contour designation : **10,5Jx20EH2+**

Lochkreis (mm)/Lochzahl
PCD(mm)/hole(s) : **114,3/5**

Einpresstiefe (mm)
wheel inset : **23**

Zentrierart
centered way : **Mittenzentrierung**

TECHNISCHE DATEN (Kurzfassung)
short specification

Ausführung *version*	**Ausführungsbezeichnung** *versions marking*		**Loch-kreis (mm) /-zahl** *PCD/ holes*	**Zentrierring Werkstoff** *center ring material*	**Mitten-loch** *center-bore*	**Ein-press-tiefe** *wheel inset*	**zul. Rad-last** *load capacity*	**zul. Abroll-umfang** *rolling circumference*	**gültig ab Fertig.** *date of manufacture*
	Kennzeichnung								
	Rad *wheel mark*	**Zentrierring** *center ring*			(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	Datum
KV1 20DC 5C1	KV1 20DC	ohne	114,3/5	--	Ø66,1	23	780	2196	05/13

BEFESTIGUNGSMITTEL *wheel fixing* :

ART der Befestigung – *wheel attachment*:
SC = SCHRAUBE; MU = MUTTER; VS = SPEZIALSCHRAUBE; OE = OE Befestigungsmittel
Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen

Hersteller	Fz-Typ	kW	ART	MASSE	SCHAFT	BUND	Anzugs- Drehmoment
Nissan	R35	358-404	MU	M12x1,25		60°	110
Nissan	Z33/Z33N	206-230	MU	M12x1,25		60°	110
Nissan	Z34	241-243	MU	M12x1,25		60°	110

VERWENDUNGSBEREICH/HERSTELLER *application range by maker* :

7529 MOTOR IBERICA SA
7503 NISSAN MOTOR IBERICA SA
1329 Nissan International S.A.
7606 NISSAN MOTOR IBERICA SA
2125 NISSAN MOTOR MANUFACTURING (UK) LTD
7105 NISSAN DIESEL MOTOR CO LTD
7105 NISSAN MOTOR COMPANY LTD
3144 NISSAN EUROPE S.A.S.
9648 NISSAN EUROPE NV

Verkaufsbezeichnung
sales designation : **350Z**

Fahrzeugtyp	**Betriebserlaubnis**	**kW**	**Reifen**	**Auflagen zu Reifen**	**Auflagen**
Z33 Z33N	e1*2001/116*0235*..; e4*2001/116*0086*..	206 - 230	275/30R20 97Y	244; 24M; 261; 51E; 53S; 575; 57F	Coupe; Roadster; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 530; 56C; 574; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 742; 744; 74A; 74P; 76B: 913
			285/30R20 95Y	244; 24D; 24M; 261; 51E; 53S; 575; 57F	

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Verkaufsbezeichnung : **370Z**
sales designation

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z34	e13*2001/116*1009*..	241 - 243	265/30R20 94W	241; 24M; 51E; 53S; 575; 57F	Coupe; Roadster; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 530; 56C; 574; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 740; 742; 744; 74A; 74P; 76B; 913
			275/30R20 90Y	244; 24M; 261; 51E; 53S; 575; 57F	
			285/30R20 95Y	244; 24M; 261; 51E; 53S; 575; 57F	

Verkaufsbezeichnung : **GT-R**
sales designation

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R35	e13*2001/116*1008*..	358 - 404	285/35R20 100	51E; 52J; 53S; 57F	Allradantrieb; auch Allradlenkung; nicht Ausf. Nismo; nur M+S Bereifung; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 530; 56C; 574; 71C; 71K; 723; 729; 730; 73C; 740; 742; 744; 74A; 74H; 74P; 76B; 913

Auflagen

10B)
Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11B)
Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

11G)
Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muss eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

11H)
Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

11K)
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

12A)
Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

241)
Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

244)
Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

24D)
Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

24M)
Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

261)
An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um den [Wert „X“] vor, und um den [Wert „Y“] hinter der Radmitte vollständig nach außen um den [Wert „Z“] aufzuweiten. In das Radhaus ragende Kunststoffteile, Filz/Kunststoffinnenkotflügel sind unter Berücksichtigung der Fertigungstoleranzen des Fahrzeugs zu kürzen. Das Betriebsmaß des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens) für den spezifizierten Bereich ist dabei zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Bereiche sind der **ANLAGE** Karosserie Fahrzeug zu entnehmen.

⇨ ***das Hinweisblatt ist zu beachten!***

51A)
Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

51E)
Vorn und hinten sind nur gleiche Reifenfabrikate zu verwenden.

51G)
Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

52J)
Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.

530)
Diese Rad/Reifen-Kombination ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nur zulässig, wenn eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße vorliegt; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

53S)
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifenfülldruckes erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

56C)
Die Bezieher der Leichtmetall-Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.

574)
Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig. Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. **Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.**

57F)
Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse/Achse 2 zulässig.

71C)
Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K)
Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723)
Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Metallschraubventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

729)
Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

730)
Für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M^1 die unter die EU-Verordnung 661/2009/EG fallen, ist die Verwendung des Leichtmetall-Sonderrades unzulässig, wenn die Rad-/Reifenkombination ohne das serienmäßige verbaute Reifendruckkontrollsystem nach ECE-R 64 verbaut werden. Eine Deaktivierung des OEM-Reifendruckkontrollsystems führt zu einer Nicht-Vorschriftsmäßigkeit des gesamten Fahrzeugs.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

73C)
Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

740)
Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

742)
Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn mindestens 7,5 Umdrehungen bei der Befestigung mit Radschrauben bzw. -muttern für M12x1,5 oder M12x1,25 oder M14x1,5 oder M14x1,25 und 8 Umdrehungen für Gewinde ½UNF erreicht werden.

744)
Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.

74A)
Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

74H)
Die Leichtmetall-Sonderräder müssen an der Radanschlussfläche plan anliegen. Überstehende Teile die dieses verhindern, wie z.B. Sicherungsschrauben der Bremsscheibe oder Zentrierstifte für Stahlräder auf der Auflagefläche, müssen entfernt werden.

74P)
Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

76B)
Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "1. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.

913)
Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung oder ausführliche Bedienungsanleitung) auf die genannten Auflagen und Hinweise und die erforderliche Pflege bzw. auf den ordnungsgemäßen Anbau und Betrieb der Sonderräder hingewiesen werden.

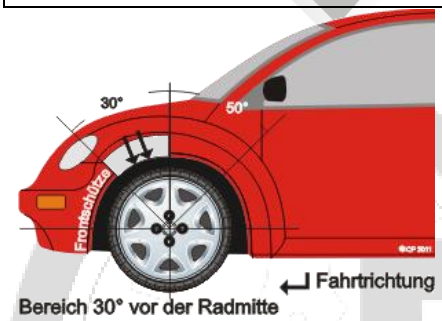
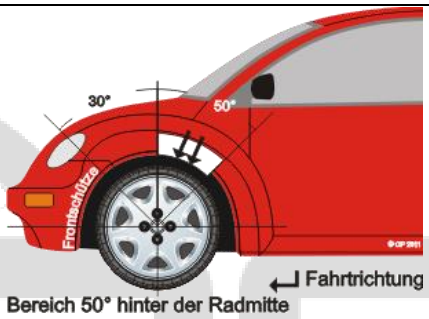
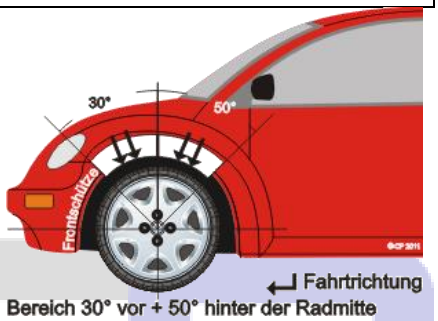
Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

Hinweisblatt zu Ziff. 7.2 Allgemeine Hinweise

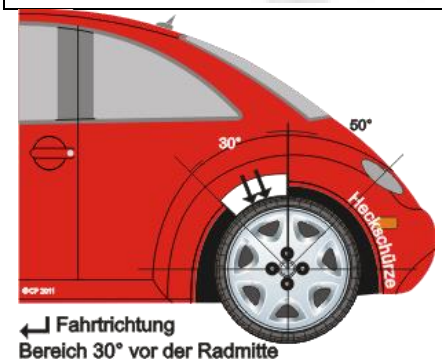
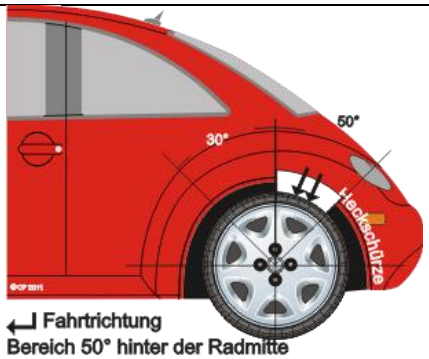
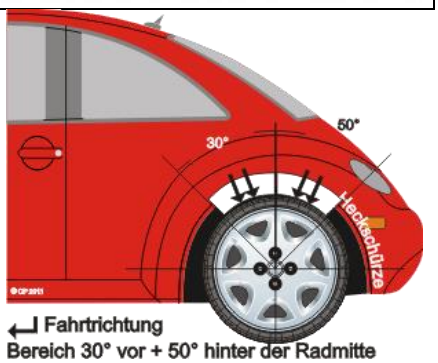
Zu den im Gutachten **2013-TG-PSA-0145** genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 240 – 250, 24A – 24Z. Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

To the fixed axle wheel cover pads No. 240 - 250, 24A - 24Z. The following pictures are the means to fulfill the mudguards, which are described in the wheel cover pads.

Vorderachse - *FRONT*

Bereich **30** Grad vor der Radmitte zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich **50** Grad hinter der Radmitte zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich **30** Grad vor und **50** Grad hinter der Radmitte zu Auflage 241, 242, 245, 246, 24C, 24J, 24O
		
Fahrtrichtung Bereich 30° vor der Radmitte	Fahrtrichtung Bereich 50° hinter der Radmitte	Fahrtrichtung Bereich 30° vor + 50° hinter der Radmitte

Hinterachse - *REAR*

Bereich **30** Grad vor der Radmitte zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich **50** Grad hinter der Radmitte zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich **30** Grad vor und **50** Grad hinter der Radmitte zu Auflage 243, 244, 247, 248, 24D, 24M, 24N
		
Fahrtrichtung Bereich 30° vor der Radmitte	Fahrtrichtung Bereich 50° hinter der Radmitte	Fahrtrichtung Bereich 30° vor + 50° hinter der Radmitte

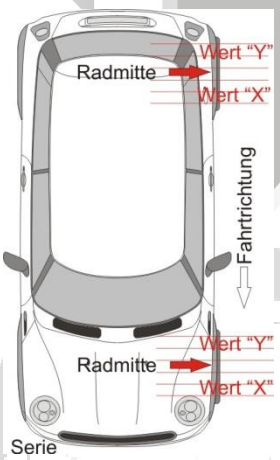
Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!

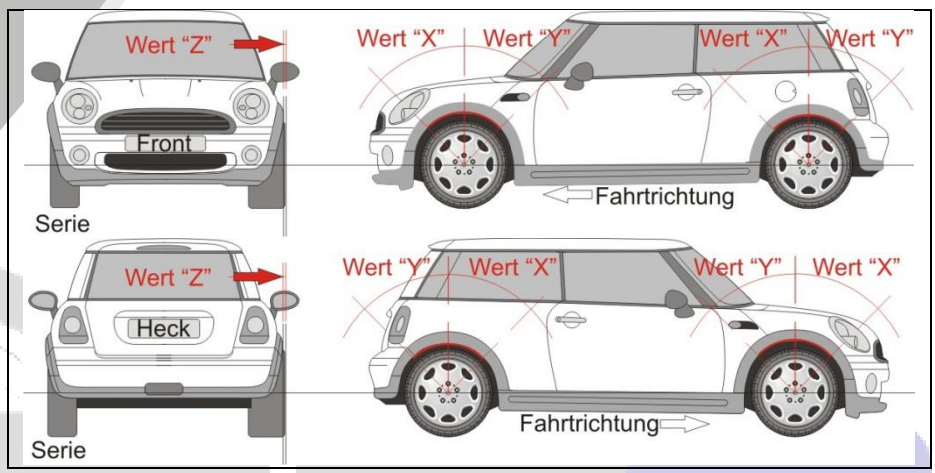
Hinweisblatt zu Ziff. 7.2. Allgemeine Hinweise

Zu den im Gutachten **2013-TG-PSA-0145** genannten Karosserieauflagen Nr. 250 ff. für Achse -1- und 260 ff. für Achse -2-. Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Karosserieauflagen beschrieben sind.

Into the expert report 2013-TG-PSA-0145 said body runs No. 250 for axle -1 – ff. and 260 for axle -2 -. The following pictures are the means to fulfill the mudguards the pads are described in the body.

Grafik Darstellung *- GRAPHIC REPRESENTATION*





Vorderachse *- FRONT*

Auflage	Wert „X“ in mm	Wert „Y“ in mm	Wert „Z“ in mm
--	--	--	--
--	--	--	--
--	--	--	--

Hinterachse *- REAR*

Auflage	Wert „X“ in mm	Wert „Y“ in mm	Wert „Z“ in mm
260	300	300	--
261	300	300	25
262	--	--	25
263	400	400	50
264	350	350	30

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüflabor Süd GmbH. © CP 2013 - Urheberrechtlich geschützt!