



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49751

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
9 J x 20 H2

Typ: MANAY 20

Inhaber der ABE  
und Hersteller: ETA BETA S.p.A.  
IT-25014 Castenedolo

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 49751**

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49751

Die ABE-Nr. 49751 erstreckt sich auf die Sonderräder 9 J x 20 H2, Typ MANAY 20, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55801914 (1. Ausfertigung) vom 23.03.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 7 des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,  
die Felgenreöße,  
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,  
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),  
das Typzeichen und  
die Einpreßtiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 23.03.2015 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 08.04.2015

Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Gutachten Nr. 55801914 (1. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 23.03.2015



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 49751

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

**Auftraggeber** ETA BETA s.p.a.  
Via Brescia 53/a  
I-25014 Castenedolo (BS)  
QM-Nr. 44 102 140314

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell DLW MANAY  
Typ MANAY 20  
Radgröße 9 J x 20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5E	MANAY 20 5E / Ø78,1-Ø60,1	5/108/60,1	40	850	2280	1/2014
5E	MANAY 20 5E / Ø78,1-Ø63,4	5/108/63,4	40	850	2280	1/2014
5E	MANAY 20 5E / Ø78,1-Ø65,1	5/108/65,1	40	850	2280	1/2014
5E	MANAY 20 5E / Ø78,1-Ø67,1	5/108/67,1	40	850	2280	1/2014
5P2	MANAY 20 5P2 / Ø78,1-Ø57,1	5/112/57,1	26	850	2225	1/2014
5P3	MANAY 20 5P3 / Ø78,1-Ø57,1	5/112/57,1	28	850	2225	1/2014
5B	MANAY 20 5B / Ø78,1-Ø57,1	5/112/57,1	35	750	2225	1/2014
5P	MANAY 20 5P / Ø78,1-Ø57,1	5/112/57,1	42	850	2280	1/2014
5P2	MANAY 20 5P2 / Ø78,1-Ø66,5	5/112/66,5	26	850	2225	1/2014
5P2	MANAY 20 5P2 / Ø78,1-Ø66,6	5/112/66,6	26	850	2225	1/2014
5P3	MANAY 20 5P3 / Ø78,1-Ø66,5	5/112/66,5	28	850	2225	1/2014
5P3	MANAY 20 5P3 / Ø78,1-Ø66,5	5/112/66,5	28	850	2225	1/2014
5B	MANAY 20 5B / Ø78,1-Ø66,5	5/112/66,5	35	750	2225	1/2014
5B	MANAY 20 5B / Ø78,1-Ø66,6	5/112/66,6	35	750	2225	1/2014
5P	MANAY 20 5P / Ø78,1-Ø66,5	5/112/66,5	42	850	2280	1/2014
5P	MANAY 20 5P / Ø78,1-Ø66,6	5/112/66,6	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø56,1	5/114,3/56,1	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø56,1	5/114,3/56,1	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø56,1	5/114,3/56,1	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø56,6	5/114,3/56,6	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø56,6	5/114,3/56,6	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø56,6	5/114,3/56,6	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø60,1	5/114,3/60,1	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø60,1	5/114,3/60,1	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø60,1	5/114,3/60,1	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø64,1	5/114,3/64,1	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø64,1	5/114,3/64,1	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø64,1	5/114,3/64,1	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø66,1	5/114,3/66,1	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø66,1	5/114,3/66,1	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø66,6	5/114,3/66,6	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø66,6	5/114,3/66,6	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø66,6	5/114,3/66,6	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø67,1	5/114,3/67,1	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø67,1	5/114,3/67,1	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø67,1	5/114,3/67,1	42	850	2280	1/2014

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø68,1	5/114,3/68,1	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø68,1	5/114,3/68,1	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø68,1	5/114,3/68,1	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø70,1	5/114,3/70,1	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø70,1	5/114,3/70,1	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø70,1	5/114,3/70,1	42	850	2280	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø70,5	5/114,3/70,5	28	850	2225	1/2014
5C2	MANAY 20 5C2 / Ø78,1-Ø70,6	5/114,3/70,6	28	850	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø70,5	5/114,3/70,5	35	750	2225	1/2014
5C	MANAY 20 5C / Ø78,1-Ø70,6	5/114,3/70,6	35	750	2225	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø70,5	5/114,3/70,5	42	850	2280	1/2014
5C1	MANAY 20 5C1 / Ø78,1-Ø70,6	5/114,3/70,6	42	850	2280	1/2014
5Z2	MANAY 20 5Z2 / Ø78,1-Ø70,2	5/115/70,2	42	850	2280	1/2014
5Z2	MANAY 20 5Z2 / Ø78,1-Ø71,6	5/115/71,6	42	850	2280	1/2014
5G2	MANAY 20 5G2 / Ø78,1-Ø64,1	5/120/64,1	35	750	2225	1/2014
5G3	MANAY 20 5G3/ Ø78,1-Ø64,1	5/120/64,1	40	850	2280	1/2014
5G2	MANAY 20 5G2 / Ø78,1-Ø65,1	5/120/65,1	35	750	2225	1/2014
5G3	MANAY 20 5G3/ Ø78,1-Ø65,1	5/120/65,1	40	850	2280	1/2014
5L1	MANAY 20 5L1/ ohne Ring	5/120/65,1	42	850	2280	1/2014
5G2	MANAY 20 5G2 / Ø78,1-Ø67,1	5/120/67,1	35	750	2225	1/2014
5G3	MANAY 20 5G3/ Ø78,1-Ø67,1	5/120/67,1	40	850	2280	1/2014
5G2	MANAY 20 5G2 / Ø78,1-Ø72,6	5/120/72,6	35	750	2225	1/2014
5G3	MANAY 20 5G3/ Ø78,1-Ø72,6	5/120/72,6	40	850	2280	1/2014
5G2	MANAY 20 5G2 / Ø78,1-Ø74,1	5/120/74,1	35	750	2225	1/2014
5G3	MANAY 20 5G3/ Ø78,1-Ø74,1	5/120/74,1	40	850	2280	1/2014
5S2	MANAY 20 5S2/ ohne Ring	5/130/71,6	45	850	2310	1/2014
5S1	MANAY 20 5S1/ ohne Ring	5/130/71,6	47	850	2310	1/2014

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	49751
Herstellerzeichen	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	MANAY 20...(s.o.)
Radgröße	9Jx20 H2
Einpreßtiefe	ET... (s.o)
Herkunftsmerkmal	Made in Italy
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

**Befestigungselemente**

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

**Prüfungen**

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/120	35	750	2225
5/112	35	750	2225
5/112	26	850	2225
5/130	47	850	2310
5/120	40	850	2280
5/108	40	850	2280
5/115	42	850	2280

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	225/35R20	35	750
5/120	225/35R20	40	850
5/130	225/35R20	47	850
5/108	225/35R20	40	850
5/112	225/35R20	26	850
5/112	225/35R20	35	750

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	325/50R20	40	850

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 13,3 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Capriano del colle beim Qualilab s.r.l. ub 03/2014 durchgeführt.

### Hinweise zum Sonderrad

Die Festigkeitsprüfung wurde beim Qualilab (Nummer 230-QL14-R01 ver.0) durchgeführt. Auf Wunsch des Kunden wurden nur für die Versionen 5L1, 5P2, 5B, 5E, 5P und 5S2 Verwendungen festgelegt.

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

**Anlagen**


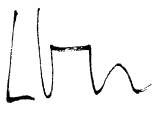
Beschreibung	-	03.03.2014
Radzeichnung	EB.328.01	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5B	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5C	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5C1	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5C2	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5G	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5G2	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5G3	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5L1	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5E	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5P	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5P2	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5P3	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5S1	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5S2	03.01.2014
Radzeichnung	EB.328.01.5Z2	03.01.2014
Befestigungsmittelzeichnung	D18.14.2.25.CH22.60	06.10.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D9.14.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D3.12.125.26.CH19.60	09.01.2001
	mit Änderung vom	09.01.2006
Befestigungsmittelzeichnung	D1B.12.15.32.CH19.60	03.06.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D1.12.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D7.1-2.34.CH19.60	09.09.2001
	mit Änderung vom	16.09.2006
Befestigungsmittelzeichnung	VM.14.125.35.CH17.60	29.04.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VM6.14.125.28.CH17.6	10.05.2012
Befestigungsmittelzeichnung	VH1.12.125.30.CH17.6	02.02.2004
Befestigungsmittelzeichnung	VK.14.15.28.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VF.12.15.31.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VGK.14.15.30.CH17.60	27.11.2008
Befestigungsmittelzeichnung	VB-1.12.15.27.CH17.6	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VU.14.15.32.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VP.12.15.24.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VS.12.175.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D9B.14.15.32.CH19.60	06.02.2009
Zentrierringzeichnung	TAB.08 Ø78,1	10.10.2007
	mit Änderung vom	16.07.2009
Nabenkappenzeichnung	cap MT070	17.04.2013
Befestigungsmittelzeichnung	VM7.14.125.32.CH17.6	06.03.2014
Test Report	230-QL14-R01 ver.0	19.03.2014
Verwendung	Anlage 1 bis 7	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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

Lamsheim, 23. März 2015



Coen

00226050.DOC



Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ MANAY 20  
ETA BETA s.p.a.

**Auftraggeber** ETA BETA s.p.a.  
Via Brescia 53/a  
I-25014 Castenedolo (BS)  
20 100 32000463

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell DLW MANAY  
Typ MANAY 20  
Radgröße 9Jx20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5S2	MANAY 20 5S2/ ohne Ring	5/130/71,6	45	850	2310

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49751  
 Herstellerzeichen ETA BETA  
 Radtyp und Ausführung MANAY 20...(s.o.)  
 Radgröße 9Jx20 H2  
 Einpresstiefe ET... (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal Made in Italy  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund (mm)	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	160	36
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	180	36

**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  
Porsche  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*... - ohne Radhaus- Verbreiterungen	150-257	255/45R20	T01 T05 170	0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 KOV P42 S01
	150-257	265/45R20	A01 K1b K2b 170	
	150-257	275/40R20	A01 K1a K1b K2b T02 T06 170	
	150-257	275/45R20	A01 K1a K1b K2b 170	
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*... - mit Radhaus- Verbreiterungen	150-257	255/45R20	T01 T05 170	0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 KMV P42 S01
	150-257	265/45R20	170	
	150-257	275/40R20	T02 T06 170	
	150-257	275/45R20	170	
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*...	155-309	255/45R20	A10 T01 170	0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 A56 P41 R21 S01
	155-397	265/45R20	A01 A10 K1b K2b 170	
	155-397	275/45R20	A01 A12 K1c K2b 170	
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*... - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-309	255/45R20	A10 T01 170	0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 A56 KMV P41 R21 S01
	155-397	265/45R20	A10 170	
	155-397	275/45R20	A12 170	
Porsche Cayenne 9PA e13*2001/116*0089*..	176-397	265/45R20	K1c R37 170	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	176-404	275/40R20	K1c T02 T06 170	
VW Touareg 7L e1*2001/116*0203*..	155-331	265/45R20	K1c K2b T04 170	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	155-331	275/40R20	K1c K2c T02 T06 170	
VW Touareg 7P, 7p, 7PH, 7pH e1*2007/46*0376*...; DE*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0403*...; DE*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0498*...; e1*2007/46*0499*..	150-250	255/45R20		0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 A56 S02
	150-250	265/45R20		
	150-250	275/45R20	A01 K1a K1b	

### **Auflagen und Hinweise**

**0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**170** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1700 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** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** 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.

**A04** 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. 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.

**A05** 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.

**A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

**A08** 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.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder 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 Felgenreand hinausragen.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

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

**P41** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 410 mm an Achse 1.

**P42** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 420 mm an Achse 1.

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

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

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

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 23. Mai 2014 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


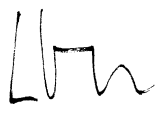
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2014.

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

Lamsheim, 23. Mai 2014



Coen

00211919.DOC