



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: 49752

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8,5 J x 19 H2 ww. EH2+

Typ: MANAY 19

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

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 49752

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: 49752

Die ABE-Nr. 49752 erstreckt sich auf die Sonderräder 8,5 J x 19 H2 ww. EH2+, Typ MANAY 19, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55801414 (1.Ausfertigung) vom 21.05.2014 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 4 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 Felgengröße,
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 21.05.2014 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 11.08.2014
Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 55801414 (1.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 28.07.2014



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49752

- 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)
20 100 32000463

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell DLW MANAY
Typ MANAY 19
Radgröße 8,5 J x 19 H2 ww. EH2+
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 19 5E / Ø 78,1 - Ø 60,1	5/108/60,1	45	735	2255	12/2013
5E	MANAY 19 5E / Ø 78,1 - Ø 63,4	5/108/63,4	45	735	2255	12/2013
5E	MANAY 19 5E / Ø 78,1 - Ø 65,1	5/108/65,1	45	735	2255	12/2013
5E	MANAY 19 5E / Ø 78,1 - Ø 67,1	5/108/67,1	45	735	2255	12/2013
5F	MANAY 19 5F / Ø 78,1 - Ø 65,1	5/110/65,1	35	650	2100	12/2013
5P2	MANAY 19 5P2 / Ø 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	31	735	2100	12/2013
5B1	MANAY 19 5B1 / Ø 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	33	740	2100	12/2013
5B	MANAY 19 5B / Ø 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	35	650	2100	12/2013
5B2	MANAY 19 5B2 / Ø 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	35	735	2100	12/2013
5R	MANAY 19 5R / Ø 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	39	825	2255	12/2013
5P3	MANAY 19 5P3 / Ø 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	45	735	2255	12/2013
5P4	MANAY 19 5P4 / Ø 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	47	740	2255	12/2013
5P5	MANAY 19 5P5 / Ø 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	49	735	2255	12/2013
5P2	MANAY 19 5P2 / Ø 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,5	31	735	2100	12/2013
5P2	MANAY 19 5P2 / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	31	735	2100	12/2013
5B1	MANAY 19 5B1 / Ø 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,5	33	740	2100	12/2013
5B1	MANAY 19 5B1 / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	33	740	2100	12/2013
5B	MANAY 19 5B / Ø 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,5	35	650	2100	12/2013
5B	MANAY 19 5B / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	35	650	2100	12/2013
5B2	MANAY 19 5B2 / Ø 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,5	35	735	2100	12/2013
5B2	MANAY 19 5B2 / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	35	735	2100	12/2013
5R	MANAY 19 5R / Ø 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,5	39	825	2255	12/2013
5R	MANAY 19 5R / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	39	825	2255	12/2013
5P3	MANAY 19 5P3 / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	45	735	2255	12/2013
5P3	MANAY 19 5P3 / Ø 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,5	45	735	2255	12/2013
5P4	MANAY 19 5P4 / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	47	740	2255	12/2013
5P4	MANAY 19 5P4 / Ø 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,5	47	740	2255	12/2013
5P5	MANAY 19 5P5 / Ø 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,5	49	735	2255	12/2013
5P5	MANAY 19 5P5 / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	49	735	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 56,1	5/114,3/56,1	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 56,1	5/114,3/56,1	39	825	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 56,6	5/114,3/56,6	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 56,6	5/114,3/56,6	39	825	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 60,1	5/114,3/60,1	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 60,1	5/114,3/60,1	39	825	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 64,1	5/114,3/64,1	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 64,1	5/114,3/64,1	39	825	2255	12/2013

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 66,1	5/114,3/66,1	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 66,1	5/114,3/66,1	39	825	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/114,3/66,6	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 66,6	5/114,3/66,6	39	825	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 67,1	5/114,3/67,1	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 67,1	5/114,3/67,1	39	825	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 68,1	5/114,3/68,1	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 68,1	5/114,3/68,1	39	825	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 70,1	5/114,3/70,1	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 70,1	5/114,3/70,1	39	825	2255	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 70,5	5/114,3/70,5	35	650	2100	12/2013
5C	MANAY 19 5C / Ø 78,1 - Ø 70,6	5/114,3/70,6	35	650	2100	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 70,5	5/114,3/70,5	39	825	2255	12/2013
5C2	MANAY 19 5C2 / Ø 78,1 - Ø 70,6	5/114,3/70,6	39	825	2255	12/2013
5Z	MANAY 19 5Z / Ø 78,1 - Ø 70,2	5/115/70,2	39	825	2255	12/2013
5Z	MANAY 19 5Z / Ø 78,1 - Ø 71,6	5/115/71,6	39	825	2255	12/2013
5G3	MANAY 19 5G3 / Ø 78,1 - Ø 64,1	5/120/64,1	42	825	2255	12/2013
5G3	MANAY 19 5G3 / Ø 78,1 - Ø 65,1	5/120/65,1	42	825	2255	12/2013
5L1	MANAY 19 5L1 ohne Ring	5/120/65,1	42	825	2255	12/2013
5G3	MANAY 19 5G3 / Ø 78,1 - Ø 67,1	5/120/67,1	42	825	2255	12/2013
5G3	MANAY 19 5G3 / Ø 78,1 - Ø 72,6	5/120/72,6	42	825	2255	12/2013
5G3	MANAY 19 5G3 / Ø 78,1 - Ø 74,1	5/120/74,1	42	825	2255	12/2013
5S1	MANAY 19 5S1 ohne Ring	5/130/71,6	45	825	2285	12/2013

Kennzeichnung

KBA-Nummer	49752
Herstellerzeichen	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	MANAY 19 ... (s.o)
Radgröße	8,5 J x 19 H2 ww. EH2+
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:

- Abrollprüfung
- Impactprüfung
- Biegeumlaufprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/110	35	650	2100
5/112	33	740	2100
5/112	47	740	2255
5/108	45	735	2255
5/112	39	825	2255
5/120	42	825	2255
5/130	45	825	2285

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	215/35R19	42	825
5/130	215/35R19	45	825
5/108	215/35R19	45	735
5/110	215/35R19	35	650
5/112	215/35R19	33	740
5/112	215/35R19	39	825
5/112	215/35R19	47	740

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	285/55R19	42	825

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 12,5 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Capriano del Colle beim Qualilab s.r.l. ab 02-2014 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderradausführungen 5G3 (5x120) werden mit der Humpform EH2+ gefertigt. Auf Wunsch des Herstellers wurden nur für Sonderradausführungen 5B2 und 5S1 Verwendungsbereiche 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


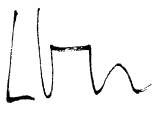
Beschreibung	-	24.01.2014
Radzeichnung	EB.328.02	22.11.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5S1	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5R	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5P5	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5E	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5C2	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5B2	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5L1	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5G3	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5F	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5P4	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5P3	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5P2	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5B1	08.07.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5C	15.01.2014
Radzeichnung	EB.328.02.5B	22.11.2013
Radzeichnung	EB.328.02.5Z	08.07.2013
Befestigungsmittelzeichnung	VH1.12.125.30.CH17.6	02.02.2004
Befestigungsmittelzeichnung	VGK.14.15.30.CH17.60	27.11.2008
Befestigungsmittelzeichnung	VU.14.15.32.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VS.12.175.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VP.12.15.24.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VP.12.15.24.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VM6.14.125.28.CH17.6	10.05.2012
Befestigungsmittelzeichnung	VM.14.125.35.CH17.60	29.04.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D3.12.125.26.CH19.60	09.01.2006
Befestigungsmittelzeichnung	VF.12.15.31.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VB.12.15.27.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D18.14.2.25.CH22.60	06.10.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D9B.14.15.32.CH19.60	06.02.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D7.1-2.34.CH19.60	16.09.2008
Befestigungsmittelzeichnung	D9.14.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VK.14.15.28.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D1B.12.15.32.CH19.60	03.06.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D1.12.15.27.CH19.60	09.01.2001
Zentrierringzeichnung	TAB.08 Ø78,1 mit Änderung vom	10.10.2007 16.07.2009
Nabenkappenzeichnung	MT070	17.04.2013
Test Report	103-QL14-R01 ver. 0	07.02.2014
Verwendungen	Anlage 1-3	

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 21. Mai 2014



Coen

00210700.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ MANAY 19
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 19
Radgröße 8,5 J x 19 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5S1	MANAY 19 5S1 ohne Ring	5/130/71,6	45	825	2285

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49752
 Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung MANAY 19 ... (s.o)
 Radgröße 8,5 J x 19 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	130	34
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	130	29
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	160	29

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 Porsche
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Der hier genannte Verwendungsbereich ist nur zulässig bei Montage der Räder MANAY 19 5S1 (ABE Nr. 49752) an Achse 1 in Verbindung mit den Rädern MANAY-K 19 11 5S2 (ABE Nr. 49750) an Achse 2.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Porsche 911 991 e13*2007/46*1187*.. - Carrera 4/-4S - Targa	257	235/40R19	A12 R02	0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 A56 BnK Cbo Cpe R21 Skb Tar V9P Vn5 S03
	257	245/35R19	A12 R02	
	257	245/40R19	A12 R02	
	257	255/35R19	A01 A12 K1a K1b R02	
	257-316	235/40R19	A12 M+S R02	
	257-316	245/35R19	A12 M+S R02	
	257-316	245/40R19	A12 M+S R02	
Porsche 911 996 e13*95/54*0031*.. e13*98/14*0031*..	221-254	235/35R19	K1a K45 R02	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Cpe P11 PV9 R21 S02
	221-254	245/30R19	K1c K45 R02	
Porsche 911 Carrera - 4, 4S 997 e13*2001/116*0137*. .	239-300	235/35R19	K1c R02 R35	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe R21 SPo Skb VP9 S02
	239-300	235/35R19	K1c M+S R02	
Porsche 911 Carrera 4S 996 e13*98/14*0031*..	235, 254	235/35R19	K1a K45 R02	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe PV9 R21 Skb S02
	235, 254	245/30R19	K1c K45 R02	
Porsche 911 GT3 996 e13*98/14*0031*..	265	235/35R19	K1a K41 K45 R02	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 Cpe DS5 P11 PV9 R21 S01
	265	245/30R19	K1c K45 R02 Y87	
Porsche 911 Turbo 996 Turbo e13*98/14*0059*..	309, 331	235/35R19	K1a K45 R02	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe PV9 R21 Skb S02
	309, 331	245/30R19	K1c K45 R02	
Porsche 911 Turbo 997 Turbo e13*2001/116*0177*. .	280-390	235/35R19	K1c R02 R35	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe R21 SPo Skb VP9 S02
	280-390	235/35R19	K1c M+S R02	
Porsche 911, 911S 997 e13*2001/116*0137*.	239-300	235/35R19	K1c R02 R35	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe R21 SPo VP9 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Porsche 911/50 991 e13*2007/46*1187*.. - Edition 50 Jahre 911	294, 316	235/40R19	A12 M+S R02	0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 A58 BnK Cpe R21 Skb V9P Vn5 S03
	294, 316	245/35R19	A12 M+S R02	
	294, 316	245/40R19	A12 M+S R02	

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.

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 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.

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.

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.)

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

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

BnK Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

DS5 Das Sonderrad ist nur zulässig in Verbindung mit den serienmäßigen Distanzscheiben [d=5mm].

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.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

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

P11 Rad/Reifenkombinationen nicht zulässig für folgende Fahrzeugausführungen:
P... (996 Coupé breit) 911 Carrera 4S

PV9 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R19	255/30R19, 265/30R19
Nr. 2	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 305/25R19, 315/25R19
Nr. 3	245/30R19	305/25R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

R35 Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

SPo Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.
Ab 10/2011 besteht die Möglichkeit einer Umrüstung des Fahrzeuges (Modelljahre 2005 bis 2012) von silbernen auf schwarze Serien-Radschrauben. Die schwarzen Radschrauben sind mit dem geänderten Anziehdrehmoment von 160 Nm anzuziehen. Ein Mischverbau von schwarzen und silbernen Radschrauben an einem Rad ist nicht zulässig.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

Tar Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Targa.

V9P Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	235/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 2	245/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 3	245/40R19	295/35R19
Nr. 4	255/35R19	305/30R19, 315/30R19, 325/30R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder

Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

VP9 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	235/35R19	295/30R19, 305/30R19, 325/30R19
Nr. 2	245/30R19	275/30R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Vn5 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 5 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

Y87 An Achse 1 ist auf einen ausreichenden Abstand zwischen der Rad- / Reifenkombination und der Luftleiteinrichtung zu achten.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 20. Mai 2014 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderradausführungen 5G3 (5x120) werden mit der Humpform EH2+ gefertigt. Auf Wunsch des Herstellers wurden nur für Sonderradausführungen 5B2 und 5S1 Verwendungsbereiche festgelegt.

Prüfergebnis


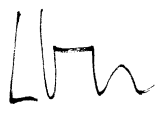
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2013.

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, 20.Mai 2014



Coen

00211683.DOC



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: 49750

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
11 J x 19 H2

Typ: MANAY-K 19 11

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

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 49750

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: 49750

Die ABE-Nr. 49750 erstreckt sich auf die Sonderräder 11 J x 19 H2 , Typ MANAY-K 19 11, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55801314 (1.Ausfertigung) vom 20.05.2014 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in der Anlage Nr. 1 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 20.05.2014 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 20.08.2014

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 55801314 (1.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 19.08.2014



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49750

- 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)
20 100 32000463

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell DLW MANAY-K
Typ MANAY-K 19 11
Radgröße 11 J x 19 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
5B	MANAY-K 19 11 5B / 78,1 - Ø 57,1	5/112/57,1	42	800	2285	11/2013
5B	MANAY-K 19 11 5B / 78,1 - Ø 66,5	5/112/66,6	42	800	2285	11/2013
5B	MANAY-K 19 11 5B / 78,1 - Ø 66,6	5/112/66,6	42	800	2285	11/2013
5S2	MANAY-K 19 11 5S2 / ohne Ring	5/130/71,6	45	700	2200	11/2013
5S1	MANAY-K 19 11 5S1 / ohne Ring	5/130/71,6	55	700	2200	11/2013

Kennzeichnung

KBA-Nummer 49750
 Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung MANAY-K 19 11...(s.o)
 Radgröße 11 J x 19 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:

- Biegeumlauf
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/130	45	700	2200
5/130	55	700	2200
5/112	42	800	2285

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/130	275/35R19	55	700
5/112	275/35R19	42	800

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112	325/35R19	42	800

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 13,5 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Capriano del Colle beim Qualilab s.r.l. ab 02-2014 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Auf Wunsch des Herstellers wurde nur für Sonderradausführungen 5S2 ein Verwendungsbereich 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


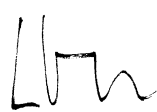
Beschreibung	-	24.01.2014
Radzeichnung	EB.327.05	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.05.5S1	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.05.5B	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.05.5S2	21.10.2013
Befestigungsmittelzeichnung	VU.14.15.32.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VP.12.15.24.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VK.14.15.28.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VGK.14.15.30.CH17.60	27.11.2008
Zentrierringzeichnung	TAB.08 Ø78,1 mit Änderung vom	10.10.2007 16.07.2009
Nabenkappenzeichnung	MT070	17.04.2013
Verwendung	Anlage 1	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 20. Mai 2014



Coen

00211713.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 11 J x 19 H2 Typ MANAY-K 19 11
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-K
Typ MANAY-K 19 11
Radgröße 11 J x 19 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5S2	MANAY-K 19 11 5S2 / 78,1 - Ø 71,6	5/130/71,6	45	700	2200

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49750
 Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung MANAY-K 19 11...(s.o)
 Radgröße 11 J x 19 H2
 Einpresstiefe ET ... (s.o)
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund (mm)	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	130	34
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	130	29
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	160	29

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 Porsche
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Der hier genannte Verwendungsbereich ist nur zulässig bei Montage der Räder MANAY 19 5S1 (ABE Nr. 49752) an Achse 1 in Verbindung mit den Rädern MANAY-K 19 11 5S2 (ABE Nr. 49750) an Achse 2.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Porsche 911 991 e13*2007/46*1187*.. - Carrera 4/-4S - Targa	257	295/30R19	A91 R03	0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 A56 BnK Cbo Cpe R21 Skb Tar V9P Vn5 S03
	257	295/35R19	A91 R03	
	257	305/30R19	A12 R03	
	257	315/30R19	A01 A12 K2b R03	
	257	325/30R19	A01 A12 K2b R03	
	257-316	295/30R19	A91 M+S R03	
	257-316	295/35R19	A91 M+S R03	
Porsche 911 996 e13*95/54*0031*.. e13*98/14*0031*..	221-254	305/25R19	K2b K42 K44 K80 R03	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18A12 Cbo Cpe P11 PV9 R21 S02
	221-254	315/25R19	K2b K42 K44 K80 R03	
Porsche 911 Carrera - 4, 4S 997 e13*2001/116*0137*. .	239-254	295/30R19	R03 R35	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe R21 SPo Skb VP9 S02
	239-300	295/30R19	M+S R03	
	239-300	305/30R19	R03 R35	
Porsche 911 Carrera 4S 996 e13*98/14*0031*..	235, 254	305/25R19	K2b K42 K56 R03	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 A12 A56 Cbo Cpe PV9 R21 Skb S02
	235, 254	315/25R19	K2b K42 K56 R03	
Porsche 911 GT3 996 e13*98/14*0031*..	265	305/25R19	K2c K42 K44 K80 R03	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 Cpe DS5 P11 PV9 R21 S01
	265	315/25R19	K2c K42 K44 K80 R03	
Porsche 911 Turbo 996 Turbo e13*98/14*0059*..	309, 331	305/25R19	K2b K42 K56 R03	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe PV9 R21 Skb S02
	309, 331	315/25R19	K2b K42 K56 R03	
Porsche 911 Turbo 997 Turbo e13*2001/116*0177*. .	280-390	295/30R19	M+S R03	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe R21 SPo Skb VP9 S02
	280-390	305/30R19	K2b R03 R35	
Porsche 911, 911S 997 e13*2001/116*0137*.	239-300	305/30R19	K2c K42 K44 K56 R03	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe R21 SPo VP9 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Porsche 911/50	294, 316	295/30R19	A91 M+S R03	0A1 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 A58 BnK Cpe R21 Skb V9P Vn5 S03
991 e13*2007/46*1187*.. - Edition 50 Jahre 911	294, 316	295/35R19	A91 M+S R03	

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.

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.

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.)

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

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

BnK Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

DS5 Das Sonderrad ist nur zulässig in Verbindung mit den serienmäßigen Distanzscheiben [d=5mm].

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.

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

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K80 Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 sicherzustellen, ist der Falz am innenliegenden Knotenblech an der Verbindung Kotflügel und Heckschürze um 45° nach hinten umzulegen.

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

P11 Rad/Reifenkombinationen nicht zulässig für folgende Fahrzeugausführungen:
P... (996 Coupé breit) 911 Carrera 4S

PV9 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R19	255/30R19, 265/30R19
Nr. 2	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 305/25R19, 315/25R19
Nr. 3	245/30R19	305/25R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

R35 Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

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

Ab 10/2011 besteht die Möglichkeit einer Umrüstung des Fahrzeuges (Modelljahre 2005 bis 2012) von silbernen auf schwarze Serien-Radschrauben. Die schwarzen Radschrauben sind mit dem geänderten Anziehdrehmoment von 160 Nm anzuziehen. Ein Mischverbau von schwarzen und silbernen Radschrauben an einem Rad ist nicht zulässig.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

Tar Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Targa.

V9P Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	235/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 2	245/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 3	245/40R19	295/35R19
Nr. 4	255/35R19	305/30R19, 315/30R19, 325/30R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

VP9 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	235/35R19	295/30R19, 305/30R19, 325/30R19
Nr. 2	245/30R19	275/30R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Vn5 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 5 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

Y87 An Achse 1 ist auf einen ausreichenden Abstand zwischen der Rad- / Reifenkombination und der Luftleiteinrichtung zu achten.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 20. Mai 2014 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Auf Wunsch des Herstellers wurde nur für Sonderradausführungen 5S2 ein Verwendungsbereich festgelegt.

Prüfergebnis


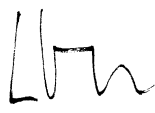
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2013.

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, 20.Mai 2014



Coen

00211704.DOC