

Nummer 99-2515-A00-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 8 J x 17 H2 Typ KRONE 17 und
 9,5 J x 17 H2 Typ KRONE 17
 Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 1 von 7

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	-	-
Typ	KRONE 17	KRONE 17
Radgröße	8 J x 17 H2	9,5 J x 17 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø(mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A1	KRONE 17 A1 / ohne Ring	5/130/71,5	49	595	1960
A3	KRONE 17 A3 / ohne Ring	5/130/71,5	45	595	1960

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	ETA BETA	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	KRONE 17 ... (s.o.)	KRONE 17 ... (s.o.)
Radgröße	8 J x 17 H2	9,5 J x 17 H2
Einpresstiefe	ET .. (s.o.)	ET .. (s.o.)
Giessereikennzeichen	-	-
Herkunftsmerkmal	Made in Italy	Made in Italy
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienmutter M14x1,5	Kugel	130	-
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel	130	-

Prüfungen

Die Gutachten Nr. 999104 und Nr. 999106 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Porsche
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 99-2515-A00-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 17 H2 Typ KRONE 17 und
9,5 J x 17 H2 Typ KRONE 17

Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
911 993 G484, e13*92/53* bzw. *93/81* bzw. 95/54*0001*..	200-221	205/50R17	R02 R35	A02 A04 A05
	200-221	225/45R17	K01 K07 R02	A06 A08 A09
	200-221	235/45R17	K01 K07 R02 119	A12 A25 B03
	200-221	255/40R17	K08 K42 R03 R35	R70 Ska V17
	200-221	265/40R17	K08 K11 K42 R03 119	S01
911 Carrera (2) 996 e13*95/54*0031*.., e13*98/14*0031*..	221	205/50R17	M04 R02 R35 R37	A02 A04 A05
	221	225/45R17	R02 R35	A06 A08 A09
	221	235/45R17	R02	A12 A25 B03
	221	255/40R17	R03 R35	K02 K80 R70
	221	265/40R17	R03	V17 S02
911Carrera 964 F035	-	205/50R17	R02	A02 A04 A05
	-	225/45R17	K07 R02	A06 A08 A09
	-	235/40R17	K01 K07 R02	A12 A25 B03
	-	235/45R17	K01 K07 R02	K45 L01 P06
	-	255/40R17	R03	R70 V17 S01
	-	265/40R17	R03	
	-	275/35R17	K02 K08 R03	
911Carrera 964 F035	-	205/50R17	R02 R35	A02 A04 A05
	-	225/45R17	K07 R02	A06 A08 A09
	-	235/40R17	K01 K07 R02	A12 A25 B03
	-	235/45R17	K01 K07 R02	F06 K02 K45
	-	255/40R17	R03 R35	K50 L01 P07
	-	265/40R17	R03	R70 V17 S01
	-	275/35R17	R03	
911Turbo 964Turbo F544	235-261	205/50R17	R02 R35 R37	A02 A04 A05
	235-261	225/45R17	K07 R02	A06 A08 A09
	235-261	235/40R17	K01 K07 R02	A12 A25 B03
	235-261	235/45R17	K01 K07 R02	F06 K45 L01
	235-261	255/40R17	R03 R35	P08 R70 V17
	235-261	265/40R17	K11 R03	S01
	235-261	275/35R17	K08 R03	
928 928 A333, /1, /2	- alle -	225/45R17	R02 R35	A02 A04 A05
	- alle -	235/45R17	R02	A06 A08 A09
	- alle -	255/40R17	R03 R35	A12 A25 B03
	- alle -	265/40R17	R03	D11 K08 K44 K49 R70 V17 S01
944 944 C697, /1	110-155	215/45R17	R02 R37	A02 A04 A05
	110-155	225/45R17	R02	A06 A08 A09
	110-155	235/45R17	R02	A12 A25 B03
	110-155	255/40R17	K08 R03	K42 P04 R70
	110-155	265/40R17	K08 R03	V17 S01

Nummer 99-2515-A00-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 17 H2 Typ KRONE 17 und
9,5 J x 17 H2 Typ KRONE 17

Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
944Turbo 944 Turbo D778, /1	162-184	215/45R17	R02 R37	A02 A04 A05
	162-184	225/45R17	R02	A06 A08 A09
	162-184	235/45R17	R02	A12 A25 B03
	162-184	255/40R17	K08 R03	K42 P04 R70
	162-184	265/40R17	K08 R03	V17 S01
968 968 F815	176	225/45R17	R02	A02 A04 A05
	176	235/45R17	K07 L01 R02	A06 A08 A09
	176	245/40R17	R03	A12 A25 K08
	176	255/40R17	R03	K42 R70 V17
	176	265/40R17	R03	S01
Porsche Boxster, Boxter S 986 e13*95/54*0020*.. e13*98/14*0020*..	150-162	245/40R17	R03 R37	A02 A04 A05
	150-185	205/50R17	R02 R35	A06 A08 A09
	150-185	225/45R17	R02	A12 A25 A58
	150-185	235/40R17	K01 K07 R02	B03 F08 K05
	150-185	255/40R17	B47 R03 R35	K08 R70 V17
150-185	265/35R17	B47 K02 K11 R03 R81	S02	

Auflagen und Hinweise

119 Das Sonderrad an Achse 1 bzw. Achse 2 (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit der genannten Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1190 kg.

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
Fahrzeughersteller
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer
bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

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.

Nummer	99-2515-A00-V01
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder 8 J x 17 H2 Typ KRONE 17 und 9,5 J x 17 H2 Typ KRONE 17
Hersteller	ETA BETA s.p.a.

Seite 4 von 7

- 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.
- A25** Es sind nur schlauchlose Reifen und die vom Radhersteller mitgelieferten Ventile zulässig.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.
- B47** Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.
- D11** Bei Fahrzeugausführungen mit Serienmäßigen Distanzscheiben an Achse 2 (Porsche 928 Clubsport) müssen diese ausgebaut werden. Bei Porsche 928 GTS sind die Serienmäßigen Distanzscheiben durch 21mm Distanzscheiben (Kenn-Nr. Porsche 477501701) zu ersetzen.
- F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.

Nummer 99-2515-A00-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 17 H2 Typ KRONE 17 und
9,5 J x 17 H2 Typ KRONE 17

Hersteller ETA BETA s.p.a.

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.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

M04 Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 205/50R17 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Dunlop	SP 8000 NO	---
Bridgestone	S-02	WT 05 M+S
Michelin	MXX3	X M+S 330-
Continental	CSC, CZ91	TS 770, TS 750
Pirelli	P Zero Dir., P 700-Z, P Zero Asim	W210 P

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 8 J x 17 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.

P04 Nur zulässig für Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 1987.

P06 Rad/Reifenkombinationen nur zulässig für folgende Fahrzeugausführungen:
D3 (911 Turbo Look)

P07 Rad/Reifenkombinationen nur zulässig für folgende Fahrzeugausführungen:
.1 (911 Carrera 4)
.2 (911 Carrera 2)
B2. (911 Carrera RS bzw. CS)
D3 (911 Turbo Look)

P08 Nur zulässig für folgende Fahrzeugausführungen:

A1 (Porsche 911 Turbo)
A2 (Porsche 911 Turbo S)

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

Nummer 99-2515-A00-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 17 H2 Typ KRONE 17 und
9,5 J x 17 H2 Typ KRONE 17

Hersteller ETA BETA s.p.a.

Seite 6 von 7

R35 Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

R81 Es sind nur Reifenfabrikate mit einer maximalen Flankenbreite von 281 mm (montiert) zulässig.

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

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

Ska Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit schmaler Karosserievariante.

V17 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

Vorderachse	Hinterachse
205/40R17	225/35R17
205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 255/40R17
215/40R17	245/35R17
215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
215/50R17	235/45R17, 245/45R17
225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
225/50R17	245/45R17, 255/45R17
225/55R17	245/50R17
235/45R17	255/40R17, 265/40R17
235/40R17	265/35R17, 275/35R17
235/50R17	255/45R17
245/45R17	275/40R17
255/45R17	285/40R17

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Verwendung der Reifenkombination ohne Freigabe des Reifenherstellers nicht zulässig. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig.

Hinweise zu den Sonderrädern
entfällt

Nummer 99-2515-A00-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8 J x 17 H2 Typ KRONE 17 und
9,5 J x 17 H2 Typ KRONE 17
Hersteller ETA BETA s.p.a.

Prüfergebnis

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 1999.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 17.Dezember 1999

Höpfl



00018686.DOC