



Nummer

14-8018-A00-V01Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9J x 20 H2 Typ VENTI-R 2090
ETA BETA s.p.a.

Seite 1 von 4

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

PKW-Sonderrad

Modell
Typ
Radgröße
ZentrierartVENTI-R
VENTI-R 2090
9 J x 20 H2
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5E1	VENTI-R 2090 5E1 / Ø78,1 - Ø60,1	5/108/60,1	25	800	2310	2/2014
5E	VENTI-R 2090 5E / Ø78,1 - Ø60,1	5/108/60,1	38	800	2310	2/2014
5E1	VENTI-R 2090 5E1 / Ø78,1 - Ø63,4	5/108/63,4	25	800	2310	2/2014
5E	VENTI-R 2090 5E / Ø78,1 - Ø63,4	5/108/63,4	38	800	2310	2/2014
5E1	VENTI-R 2090 5E1 / Ø78,1 - Ø65,1	5/108/65,1	25	800	2310	2/2014
5E	VENTI-R 2090 5E / Ø78,1 - Ø65,1	5/108/65,1	38	800	2310	2/2014
5E1	VENTI-R 2090 5E1 / Ø78,1 - Ø67,1	5/108/67,1	25	800	2310	2/2014
5E	VENTI-R 2090 5E / Ø78,1 - Ø67,1	5/108/67,1	38	800	2310	2/2014
5P1	VENTI-R 2090 5P1 / Ø78,1 - Ø57,1	5/112/57,1	25	800	2310	2/2014
5B	VENTI-R 2090 5B / Ø78,1 - Ø57,1	5/112/57,1	38	900	2310	2/2014
5P1	VENTI-R 2090 5P1 / Ø78,1 - Ø66,5	5/112/66,5	25	800	2310	2/2014
5P1	VENTI-R 2090 5P1 / Ø78,1 - Ø66,6	5/112/66,6	25	800	2310	2/2014
5B	VENTI-R 2090 5B / Ø78,1 - Ø66,5	5/112/66,5	38	900	2310	2/2014
5B	VENTI-R 2090 5B / Ø78,1 - Ø66,6	5/112/66,6	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø56,1	5/114,3/56,1	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø56,1	5/114,3/56,1	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø56,6	5/114,3/56,6	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø56,6	5/114,3/56,6	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø60,1	5/114,3/60,1	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø60,1	5/114,3/60,1	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø64,1	5/114,3/64,1	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø64,1	5/114,3/64,1	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø66,1	5/114,3/66,1	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø66,1	5/114,3/66,1	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø66,6	5/114,3/66,6	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø66,6	5/114,3/66,6	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø67,1	5/114,3/67,1	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø67,1	5/114,3/67,1	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø68,1	5/114,3/68,1	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø68,1	5/114,3/68,1	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø70,1	5/114,3/70,1	25	800	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø70,5	5/114,3/70,5	25	800	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø70,1	5/114,3/70,1	38	900	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø70,5	5/114,3/70,5	38	900	2310	2/2014
5C	VENTI-R 2090 5C / Ø78,1 - Ø70,6	5/114,3/70,6	38	900	2310	2/2014
5C1	VENTI-R 2090 5C1 / Ø78,1 - Ø70,6	5/114,3/70,6	25	800	2310	2/2014
5C6	VENTI-R 2090 5C6 / Ø78,1 - Ø70,2	5/115/70,2	21	800	2310	2/2014



Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5C7	VENTI-R 2090 5C7 /Ø78,1 - Ø70,2	5/115/70,2	38	900	2310	2/2014
5C6	VENTI-R 2090 5C6 /Ø78,1 - Ø71,6	5/115/71,6	21	800	2310	2/2014
5C7	VENTI-R 2090 5C7 /Ø78,1 - Ø71,6	5/115/71,6	38	900	2310	2/2014
5G3	VENTI-R 2090 5G3 /Ø78,1 - Ø64,1	5/120/64,1	35	900	2310	2/2014
5G3	VENTI-R 2090 5G3 /Ø78,1 - Ø65,1	5/120/65,1	35	900	2310	2/2014
5L2	VENTI-R 2090 5L2 / ohne Ring	5/120/65,1	35	900	2310	2/2014
5L1	VENTI-R 2090 5L1 / ohne Ring	5/120/65,1	42	900	2310	2/2014
5G	VENTI-R 2090 5G /Ø72,6 - Ø67,1	5/120/67,1	27	900	2310	2/2014
5G	VENTI-R 2090 5G / ohne Ring	5/120/72,6	27	900	2310	2/2014
5G1	VENTI-R 2090 5G1 /Ø72,6 - Ø67,1	5/120/67,1	35	900	2310	2/2014
5G1	VENTI-R 2090 5G1 / ohne Ring	5/120/72,6	35	900	2310	2/2014
5G3	VENTI-R 2090 5G3 /Ø78,1 - Ø67,1	5/120/67,1	35	900	2310	2/2014
5G3	VENTI-R 2090 5G3 /Ø78,1 - Ø72,6	5/120/72,6	35	900	2310	2/2014
5G3	VENTI-R 2090 5G3 /Ø78,1 - Ø74,1	5/120/74,1	35	900	2310	2/2014

Kennzeichnung

Herstellerzeichen	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	VENTI-R 2090...(s.o.)
Radgröße	9J x 20 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
5/115	21	800	2310
5/108	25	800	2310
5/120	27	900	2310
5/108	38	800	2310
5/120	35	900	2310
5/112	38	900	2310
5/120	42	900	2310



Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	225/35R20	35	900
5/120	225/35R20	42	900
5/114,3	225/35R20	25	800
5/108	225/35R20	25	800
5/108	225/35R20	38	800
5/115	225/35R20	21	800

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112	325/60R20	38	900

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 14,4 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Pogliano Milanese beim TÜV Rheinland Group am 03-2014 durchgeführt.

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	-	27.01.2014
Radzeichnung	EB.329.01	11.11.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5B	12.11.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5C	06.12.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5C1	06.12.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5C6	06.12.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5C7	06.12.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5E	06.12.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5E1	06.12.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5G	12.11.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5G1	12.11.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5G3	12.11.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5L2	30.12.2013
Radzeichnung	EB.329.01.5L1	12.11.2013



Nummer

14-8018-A00-V01Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9J x 20 H2 Typ VENTI-R 2090
ETA BETA s.p.a.

Seite 4 von 4

Radzeichnung	EB.329.01.5P1	12.11.2013
Zentrierringzeichnung	TAB.08 Ø78,1	10.10.2007
	mit Änderung vom	16.07.2009
Zentrierringzeichnung	EB.AN.AL.72,60-67,10	25.09.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D1.12.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D1B.12.15.32.CH19.60	03.06.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D3.12.125.26.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D18.14.2.25.CH22.60	06.10.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VF.12.15.31.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VGK.14.15.30.CH17.60	27.11.2008
Befestigungsmittelzeichnung	VK.14.15.28.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	VU.14.15.32.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VM.14.125.35.CH17.60	29.04.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VS.12.175.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VH1.12.125.30.CH17.6	02.02.2004
Befestigungsmittelzeichnung	VB.12.15.27.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D9B.14.15.32.CH19.60	06.02.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D9.14.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D7.1-2.34.CH19.60	09.09.2001
	mit Änderung vom	16.09.2008

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

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, Pogliano Milanese für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 10008-99 benannt.

Pogliano Milanese, 07. Mai 2014

Daniele Gervasini



00210729.DOC