	Test report n.	615-QL15-R01 ver. 0	
	Applicant/ Antragsteller	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS)	
	EUT/Type	PKW-Sonderrad	Typ VENTI-R 18 75

GUTACHTEN über die Dauerfestigkeit von Sonderrädern
Strength certificate for special wheels


615-QL15-R01 ver.0

ALLGEMEINE INFORMATIONEN / GENERAL INFORMATION	
<i>Adressen / Addresses</i>	
Antragsteller <i>Applicant</i>	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS) QM 44 102 140314
Hersteller <i>Manufacturer</i>	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS)
Prüflabor <i>Test laboratory</i>	Qualilab s.r.l. Via Trento, 87 25020 – Capriano del Colle (BS)
<i>Datum / Dates</i>	
Datum Prüfbericht <i>Report Date</i>	Ver. 0: 22/06/2015
Datum Prüfungen <i>Test Date</i>	From 05/06/2015 to 19/06/2015
<i>Prüfgegenstand / Equipment under test</i>	
Prüfgegenstand <i>Equipment under test</i>	PKW-Sonderrad / <i>special wheel</i>
Typ <i>Type</i>	VENTI-R 18 75
Modell <i>Model</i>	VENTI-R
Radgröße <i>wheel dimension</i>	7,5 J x 18 H2
<i>Anzuwendende Normen / Applicable norms</i>	
	Die Dauerfestigkeit, der hier beschriebenen Sonderräder, wurde gemäss der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihren Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB1 S 1377" vom 25.11.1998 geprüft. <i>The strength resistance of the special wheels described in this report were tested in accordance with the "guidelines for the testing and inspection of special wheels for motor vehicles and their trailers BMV/StV 13/36.25.07-20.01, V'kB1 S 1377" from 25th of November 1998</i>

The test results and observations indicated in this test report refer exclusively to the samples tested. It is not permitted to transfer the results to other systems or configurations.

The publication or duplication of this test report with enclosures, or Part of this test report or enclosures, without a written consent of the test laboratory is not permitted. The test laboratory not assumes any liability to any party for any loss, expense or damage occasioned by the use of this report. Any use of the laboratories name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by the test laboratory.

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY KBA-P 00062-13	1 of 7
QUALILAB s.r.l. Via Trento, 87, 25020 - Capriano Del Colle (BS), info@qualilab.it , www.qualilab.it	


	Test report n.	615-QL15-R01 ver. 0	
	Applicant/ Antragsteller	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS)	
	EUT/Type	PKW-Sonderrad Typ VENTI-R 18 75	

0. Zentrierart / Centering Typ

Mittenzentrierung
Centering on Hub Flange

I. Übersicht / overview


Ausführung/ Version	Kennzeichnung Rad/Zentrierring Wheel identification/ centering rings	Lochzahl/Lochkreis-(mm)/ Mittenloch-Ø(mm) Number of holes/ PCD(mm)/centre hole Ø(mm)	ET Offset (mm)	Radlast (kg) Wheel load (kg)	Abroll- umfang (mm) Rolling circumfer- ence	Gültig ab Herstell- datum Valid from production date
4D1	VENTI-R 18 75 4D1 / Ø67,1-Ø58,1	4/98/58,1	35	650	2050	04/2015
4D	VENTI-R 18 75 4D / Ø67,1-Ø58,1	4/98/58,1	38	650	2050	04/2015
4A1	VENTI-R 18 75 4A1 / Ø67,1-Ø54,1	4/100/54,1	35	650	2050	04/2015
4A1	VENTI-R 18 75 4A1 / Ø67,1-Ø56,1	4/100/56,1	35	650	2050	04/2015
4A1	VENTI-R 18 75 4A1 / Ø67,1-Ø56,6	4/100/56,6	35	650	2050	04/2015
4A1	VENTI-R 18 75 4A1 / Ø67,1-Ø57,1	4/100/57,1	35	650	2050	04/2015
4A1	VENTI-R 18 75 4A1 / Ø67,1-Ø60,1	4/100/60,1	35	650	2050	04/2015
4A	VENTI-R 18 75 4A / Ø67,1-Ø54,1	4/100/54,1	38	650	2050	04/2015
4A	VENTI-R 18 75 4A / Ø67,1-Ø56,1	4/100/56,1	38	650	2050	04/2015
4A	VENTI-R 18 75 4A / Ø67,1-Ø56,6	4/100/56,6	38	650	2050	04/2015
4A	VENTI-R 18 75 4A / Ø67,1-Ø57,1	4/100/57,1	38	650	2050	04/2015
4A	VENTI-R 18 75 4A / Ø67,1-Ø60,1	4/100/60,1	38	650	2050	04/2015
5A	VENTI-R 18 75 5A / Ø67,1-Ø54,1	5/100/54,1	38	675	2185	04/2015
5A	VENTI-R 18 75 5A / Ø67,1-Ø56,1	5/100/56,1	38	675	2185	04/2015
5A	VENTI-R 18 75 5A / Ø67,1-Ø57,1	5/100/57,1	38	675	2185	04/2015
5E	VENTI-R 18 75 5E / Ø73,06-Ø63,4	5/108/63,4	45	675	2185	04/2015
5E	VENTI-R 18 75 5E / Ø73,06-Ø65,1	5/108/65,1	45	675	2185	04/2015
5F	VENTI-R 18 75 5F / Ø73,06-Ø65,1	5/110/65,1	38	675	2185	04/2015
5B	VENTI-R 18 75 5B / Ø73,06-Ø57,1	5/112/57,1	38	675	2185	04/2015
5B	VENTI-R 18 75 5B / Ø73,06-Ø66,5	5/112/66,5	38	675	2185	04/2015
5B	VENTI-R 18 75 5B / Ø73,06-Ø66,6	5/112/66,6	38	675	2185	04/2015
5P	VENTI-R 18 75 5P / Ø73,06-Ø57,1	5/112/57,1	45	675	2185	04/2015
5P	VENTI-R 18 75 5P / Ø73,06-Ø66,5	5/112/66,5	45	675	2185	04/2015
5P	VENTI-R 18 75 5P / Ø73,06-Ø66,6	5/112/66,6	45	675	2185	04/2015
5P1	VENTI-R 18 75 5P1 / ohne Ring	5/112/57,1	51	675	2185	04/2015

	Test report n.	615-QL15-R01 ver. 0
	Applicant/ Antragsteller	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS)
	EUT/Type	PKW-Sonderrad Typ VENTI-R 18 75

Ausführung/ Version	Kennzeichnung Rad/Zentrierring Wheel identification/ centring rings	Lochzahl/Lochkreis-(mm)/ Mittenloch-Ø(mm) Number of holes/ PCD(mm)/centre hole Ø(mm)	ET Offset (mm)	Radlast (kg) Wheel load (kg)	Abroll- umfang (mm) Rolling circumferen ce	Gültig ab Herstell- datum Valid from production date
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø56,1	5/114,3/56,1	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø56,6	5/114,3/56,6	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø60,1	5/114,3/60,1	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø64,1	5/114,3/64,1	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø65,1	5/114,3/65,1	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø66,1	5/114,3/66,1	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø66,6	5/114,3/66,6	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø67,1	5/114,3/67,1	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø68,1	5/114,3/68,1	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø70,1	5/114,3/70,1	38	675	2185	04/2015
5C	VENTI-R 18 75 5C / Ø73,06-Ø70,5	5/114,3/70,5	38	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø56,1	5/114,3/56,1	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø56,6	5/114,3/56,6	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø65,1	5/114,3/65,1	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø66,6	5/114,3/66,6	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø68,1	5/114,3/68,1	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø70,1	5/114,3/70,1	45	675	2185	04/2015
5C1	VENTI-R 18 75 5C1 / Ø73,06-Ø70,5	5/114,3/70,5	45	675	2185	04/2015

I.1. Beschreibung der Sonderräder / description of special wheels

Handelsmarke trade mark	ETABETA
Art der Sonderräder type of special wheels	Einteiliges Leichtmetall Sonderrad One piece wheels
Korrosionsschutz corrosion protection	Mehrschicht Einbrennlackierung Multilayer Coating , Baked Paint
Masse des Rades weight of special wheel	10,48 kg ohne Lackierung / unpainted * weigth referes to wheel controlled under I.3

	Test report n.	615-QL15-R01 ver. 0	
	Applicant/ Antragsteller	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS)	
	EUT/Type	PKW-Sonderrad	Typ VENTI-R 18 75

I.2. Radanschluss und Befestigungselemente / *wheel attachment and fastening elements*

Siehe Punkt I. Übersicht und Anhänge
See point I. overview and enclosures

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder / *wheel identification*

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel Radausführung 5P1

The following identification will be casted or impressed on the inner and/or outer side of the special wheel, see sample wheel type 5P1

	Außenseite / <i>outer side</i>	Innenseite / <i>inner side</i>
Herstellerzeichen <i>manufacturer sign</i>	-	ETA BETA
Radtyp <i>wheel type</i>	-	VENTI-R 18 75
Radausführung <i>version</i>	-	s.p. I Übersicht / <i>overview</i>
Radgröße <i>wheel dimension</i>	-	7,5 J x 18 H2
Einpreßtiefe <i>offset</i>	-	s.p. I Übersicht / <i>overview</i>
Herstellungsdatum <i>date of manufacturing</i>	-	Monat und Jahr
Herkunftsmerkmal <i>origin</i>	-	Made in Italy
Gießerei-kennzeichnung <i>casting identification</i>	-	ETA BETA
KBA Nummer <i>KBA number</i>	50588	-

Zusätzlich können auf der Radinnenseite bzw.-außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.
Additionally other control labels could be affixed on the outer- or inner side of the special wheel.

I.4. Verwendungsbereich / *application field*

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.
The special wheels are designated to be mounted on passenger cars.


II. Sonderradprüfung / *special wheel testing*

Die Dauerfestigkeit, der hier beschriebenen Sonderräder, wurde gemäss der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihren Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB1 S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

The strength resistance of the special wheels described in this report were tested in accordance with the "guidelines for the testing and inspection of special wheels for motor vehicles and their trailers BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB1 S 1377" from 25th of November 1998

II.1. Felge / *rim*

Die Maße und Tolleranzen der Felgenkontour entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.
Dimensions and tollerances of the rim-contour are in accordance with the E.T.R.T.O.

	Test report n.	615-QL15-R01 ver. 0	
	Applicant/ Antragsteller	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS)	
	EUT/Type	PKW-Sonderrad	Typ VENTI-R 18 75

II.2. Werkstoffe der Sonderräder / *materials of special wheels*

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

Composition, strength values and corrosion behaviour of the materials are listed in the technical description of the manufacturer, these data are not verified by us.

II.3. Festigkeitsprüfung / *strength test*

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung / *endurance strength test*

Die Biegeumlaufprüfung wurde positiv für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

The bending moment test was performed with positive result for the following moments:

Prüfinstrument / *measurement instrument:*

Wheel bending moment machine :

LEONARDO FR12 QL internal n° QL-IN-069 and Inmess RBT-8K internal n° QL-IN-089

Ausführung/ <i>Version</i>	Lochzahl/Lochkreis-(mm)/ <i>Number of holes/PCD</i>	ET <i>Offset (mm)</i>	Radlast <i>Wheel load</i>	Abrollumfang <i>Rolling circumference</i>	Prüfmoment Mb max bei 100% (Nm) <i>Bending moment</i>	Anzahl Kurzzeittest <i>short time test qty</i>	Anzahl Langzeittest <i>long time test qty</i>
4D1	4/98	35	650	2050	4191	1	-
4D	4/98	38	650	2050	4229	1	1
4A1	4/100	35	650	2050	4191	-	-
4A	4/100	38	650	2050	4229	1	1
5A	5/100	38	675	2185	4648	1	1
5E	5/108	45	675	2185	4741	1	-
5F	5/110	38	675	2185	4648	-	-
5B	5/112	38	675	2185	4648	-	-
5P	5/112	45	675	2185	4741	-	-
5P1	5/112	51	675	2185	4820	1	1
5C	5/114,3	38	675	2185	4648	1	1
5C1	5/114,3	45	675	2185	4741	1	1

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

The test was performed with positive result.

II.3.2. Abrollprüfung / *rim rolling test*

Ergänzend wurde ein Abrollversuch gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihren Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VklBl S 1377" durchgeführt.


Nach Ablauf der erforderlichen Abrollstrecke wurde an den Rädern weder ein Anriß noch eine Funktionsbeeinträchtigung festgestellt.

Additionally an rim rolling test was performed in accordance with "guidelines for the testing and inspection of special wheels for motor vehicles and their trailers BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VklBl S 1377" from 25th of November 1998.

After completion of the test neither cracking nor impairment of proper function was determined.

Prüfinstrument / *measurement instrument:*

Rim rolling machine GOAL QL internal n° QL-IN-068

	Test report n.	615-QL15-R01 ver. 0
	Applicant/ Antragsteller	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS)
	EUT/Type	PKW-Sonderrad Typ VENTI-R 18 75

Ausführung/ Version	Lochzahl/Lochkreis-(mm)/ Number of holes/ PCD	ET (mm) offset	Radlast (kg) Wheel load	Prüf – last (daN) Test Load	Reifengröße Tire dimension	Reifenfüll- druck (bar) Tire pressure	Prüf- distanz (km) Test distance	Anzahl Abroll- test Rolling- Test qty
5P1	5/112	51	675	1655	275/60 R18	4,5	2000	1
5C1	5/114,3	45	675	1655	275/60 R18	4,5	2000	1

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen. Alle anderen Versionen sind abgeleitet.
The test was performed with positive result. All other versions are derived.

II.3.3. Impact Prüfung / impact test

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

The impact test is based on the following parameters:

Prüfinstrument / measurement instrument:

Impact tester INMESS QL internal n° QL-IN-067

Ausführung/ Version	Lochzahl/Lochkreis-(mm)/ Number of holes/ PCD	ET (mm) offset	Radlast (kg) Wheel-load	Fallmaße (kg) Impact weight	Reifengröße Tire dimension	Reifenfüll- druck (bar) Tire pressure	Anzahl Impact- test Impact-Test qty
4D1	4/98	35	650	-	-	-	-
4D	4/98	38	650	570	205/35 R18	2,0	2
4A1	4/100	35	650	-	-	-	-
4A	4/100	38	650	570	205/35 R18	2,0	2
5A	5/100	38	675	585	205/35 R18	2,0	2
5E	5/108	45	675	585	205/35 R18	2,0	2
5F	5/110	38	675	-	-	-	-
5B	5/112	38	675	-	-	-	-
5P	5/112	45	675	-	-	-	-
5P1	5/112	51	675	585	205/35 R18	2,0	2
5C	5/114,3	38	675	-	-	-	-
5C1	5/114,3	45	675	585	205/35 R18	2,0	2


Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

The test was performed with positive result.

III. Prüfergebnis / test result

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

Based on the performed tests there are no technical objections to apply the special wheels described above to the vehicles listed in the application certificate under fulfillment of the mounting conditions.

	Test report n.	615-QL15-R01 ver. 0	
	Applicant/ Antragsteller	Eta Beta s.p.a. Via brescia 53 I-25014 Castenedolo (BS)	
	EUT/Type	PKW-Sonderrad	Typ VENTI-R 18 75

IV. Hinweis / note

V. Anlagen / Enclosures

Beschreibung / <i>Technical description</i> :	date 11/06/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB.330.05	rev.0 date 23/01/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.4A	rev.0 date 02/02/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.4A1	rev.0 date 02/02/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.4D	rev.0 date 02/02/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.4D1	rev.0 date 02/02/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.5A	rev.0 date 13/01/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.5B	rev.0 date 13/01/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.5C	rev.0 date 13/01/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.5C1	rev.0 date 13/01/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.5E	rev.0 date 02/02/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.5P	rev.0 date 13/01/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.5P1	rev.0 date 13/01/2015
Radzeichnung / <i>Drawing n°</i> : EB. 330.05.5F	rev.0 date 13/01/2015

Capriano del Colle 22/06/2015

Giuliano Pizzamiglio

Testing engineer

Giuliano Pizzamiglio

