



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

**E 1**

## MITTEILUNG

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

die Erweiterung der Genehmigung  
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124

## COMMUNICATION

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

approval extended  
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124

Nummer der Genehmigung: **000750**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.

1. Radhersteller:  
Wheel manufacturer:  
**ETA BETA S.p.A.**
2. Typbezeichnung des Rades:  
Wheel type designation:  
**EROS 16 65**
- 2.1 Kategorie der Nachrüsträder:  
Category of replacement wheels:  
**Dimensionsgleiche Nachrüsträder**  
**pattern part replacement wheels**
- 2.2 Werkstoff:  
Construction material:  
**Aluminiumlegierung**  
**Aluminium alloy**
- 2.3 Fertigungsverfahren:  
Method of production:  
**gegossene Räder**  
**casted wheels**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 000750, Erweiterung 01  
Approval No.:

- 2.4 Kennung der Felgenkontur:  
Rim contour designation:  
**6,5 J**
- 2.5 Einpresstiefe des Rades:  
Wheel inset/outset:  
**siehe Prüfbericht Nr. 0.7**  
**see test report no. 0.7**
- 2.6 Radbefestigung:  
Wheel attachment:  
**serienmäßige Radschrauben**  
**original wheel mounting bolt**
- 2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:  
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:  
**siehe Prüfbericht Nr. 0.9**  
**see test report no. 0.9**
3. Name und Anschrift des Herstellers:  
Manufacturer's name and address:  
**ETA BETA S.p.A.**  
**IT-25014 Castenedolo**
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:  
If applicable, name and address of manufacturer's representative:  
**entfällt**  
**not applicable**
5. Datum, an dem das Rad für die Genehmigungsprüfung vorgeführt wurde:  
Date on which the wheel was submitted for approval tests:  
**26.06.2015 - 29.06.2015**
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:  
Technical Service responsible for carrying out the approval test:  
**Qualilab s.r.l.**  
**IT-25020 Capriano del Colle (BS)**
7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**07.07.2015**
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Number of report issued by that service:  
**657-QL14-R02 ver. 1**




# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 000750, Erweiterung 01  
Approval No.:

9. Bemerkungen:  
Remarks:  
**entfällt**  
**not applicable**
10. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval **extended**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**siehe Anlage 1**  
**see Appendix 1**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
13. Datum: **19.08.2015**  
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

  
(D. Stieglitz)





Test report n.	657-QL14-R02 ver. 1
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	ETABETA SpA unipersonale
EUT/Type	EROS 16 65

## Test Report

### Prüfbericht

Gemäß dem Übereinkommen über die Annahme Einheitlicher Technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden

*Agreement concerning the adoption of uniform technical prescriptions for the wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions*

### Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Rädern für Personenkraftwagen und ihre Anhänger

#### *Uniform provisions concerning the approval of wheels for passenger cars and their trailers*

#### ECE-R 124

zuletzt geändert / *as last amended*

Änderung 00 Ergänzung 01

*Supplement 01 to 00 series of amendments*

vom / of 30.01.2011

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>	
ECE	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>
	000750

	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	ECE Regelung Nr. 124 / <i>Regulation No.124</i>	
	Hersteller / <i>Manufacturer</i>	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

0.	<b><u>Allgemeine Angaben</u></b> <b><u>General</u></b>	
0.1	Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers) <i>Make (trade name of manufacturer)</i>	: ETABETA SpA unipersonale
0.2	Typbezeichnung des Rades <i>Wheel type</i>	: EROS 16 65
0.3	Kategorie der Nachrüsträder <i>Category of replacement wheels</i>	: Dimensionsgleiche Nachrüsträder <i>pattern part replacement wheels</i>
0.4	Werkstoff <i>Construction material</i>	: Aluminiumlegierung GAISi10 <i>Aluminium alloy</i>
0.5	Fertigungsverfahren <i>Method of production</i>	: einteilig gegossenes Leichtmetallrad (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) <i>casted wheels (for details see technical description)</i>
0.6	Kennung der Felgenkontur <i>Rim contour designation</i>	: 6,5 J x 16 H2
0.7	Einpresstiefe des Rades <i>Wheel inset</i>	: siehe Übersicht Punkt 1.1 <i>see under point 1.1</i>
0.8	Radbefestigung <i>Wheel attachment</i>	: Es werden die im Anwendungsbereich definierten Radbefestigungselemente verwendet. Das Anzugdrehmoment ist der Technischen Beschreibung der Räder zu entnehmen. <i>The fixing elements (nuts and bolts) defined in the application list have to be used. For tightening torques see Technical description or Application List.</i>
0.9	Maximale Radlast und zugeordneter theoretischer Abrollumfang <i>Maximum load capacity and respective theoretical rolling circumference</i>	: siehe Übersicht Punkt 1.1 <i>see under point 1.1</i>
0.10	Name und Anschrift des Herstellers <i>Manufacturer's name and address</i>	: ETA BETA SpA unipersonale via Brescia 53/A I 25014 Castenedolo B
0.11	Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers If applicable, name and address of manufacturer's representative	: Entfällt / <i>not applicable</i>



Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

1.0 **Prüfgegenstand**  
**Testobject**

1.1 Ausführung / Version

Ausführung/ Version	Kennzeichnung Rad <i>Wheel identification</i>	Lochzahl/Loch- kreis-(mm)/ Mittenloch-Ø(mm)  <i>Number of holes/ PCD(mm)/centre hole Ø(mm)</i>	ET <i>Inset</i>  (mm)	Radlast (kg) <i>Wheel load (kg)</i>	Abrollumfang (mm)  <i>Rolling circumference</i>	Gültig ab Herstell- datum  <i>Valid from production date</i>
5D	EROS 16 65 5D	5/98/58,1	39	625	2100	07/2014
5M1	EROS 16 65 5M1	5/100/56,1	48	625	2100	07/2014
5S3	EROS 16 65 5S3	5/105/56,6	38	625	2100	07/2014
5S2	EROS 16 65 5S2	5/105/56,6	39	625	2100	07/2014
5V3	EROS 16 65 5V3	5/108/63,4	50	625	2100	07/2014
5V1	EROS 16 65 5V1	5/108/63,4	52,5	625	2100	07/2014
5F1	EROS 16 65 5F1	5/110/65,1	37	625	2100	07/2014
5F	EROS 16 65 5F	5/110/65,1	39	625	2100	07/2014
5FX	EROS 16 65 5FX	5/110/65,1	40	625	2100	06/2015
5P4	EROS 16 65 5P3	5/112/57,1	33	625	2100	07/2014
5P	EROS 16 65 5P	5/112/57,1	46	625	2100	07/2014
5P3	EROS 16 65 5P3	5/112/57,1	50	625	2100	07/2014
5R	EROS 16 65 5R	5/112/66,6	49	625	2100	07/2014
5B1	EROS 16 65 5B1	5/112/66,6	54	625	2100	07/2014
5K1	EROS 16 65 5K1	5/114,3/67,1	36	625	2100	06/2015
5MI	EROS 16 65 5MI	5/114,3/67,1	38	625	2100	07/2014
5C6	EROS 16 65 5C6	5/114,3/60,1	39	625	2100	07/2014
5CN	EROS 16 65 5CN	5/114,3/66,1	40	625	2100	07/2014
5CT	EROS 16 65 5CN	5/114,3/60,1	45	625	2100	07/2014
5CH	EROS 16 65 5CT	5/114,3/64,1	45	625	2100	07/2014
5MO	EROS 16 65 5MO	5/114,3/67,1	46	625	2100	07/2014
5C9	EROS 16 65 5C9	5/114,3/66,1	50	625	2100	07/2014
5C3	EROS 16 65 5C3	5/114,3/67,1	50	625	2100	07/2014
5Z2	EROS 16 65 5Z2	5/115/70,2	41	625	2100	07/2014
5G5	EROS 16 65 5G5	5/120/67,1	41	625	2100	07/2014
5G3	EROS 16 65 5G3	5/120/72,6	46	625	2100	07/2014



Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / <i>Regulation No.124</i>	
Hersteller / <i>Manufacturer</i>	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

1.2 Radkennzeichnung  
*Wheel marking*

vorgeschriebene Kennzeichnungen :  
Mandatory markings

	Außenseite / <i>outer side</i>	Innenseite / <i>inner side</i>
Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>manufacturer name or trademark</i>	-	ETA BETA
Kennung der Rad oder Felgenkontur <i>wheel or rim contour designation</i>	-	6,5 J x 16 H2
Einpreßtiefe <i>Wheel inset</i>	-	s.p. I Übersicht / <i>see table under point 1.1</i>
Herstelldatum <i>date of manufacture</i>	-	Monat/Jahr s.p. I Übersicht <i>month/year</i> - <i>see table under point 1.1</i>
Radtyp <i>wheel type</i>	-	EROS 16 65
Radausführung <i>version</i>	-	s.p. I Übersicht / <i>see table under point 1.1</i>
Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	E1 124R-000750	-

zusätzliche Kennzeichnungen :  
Additional markings

	Außenseite / <i>outer side</i>	Innenseite / <i>inner side</i>
Herkunftsmerkmal <i>origin</i>	-	Made in Italy
Gießerei-kennzeichnung <i>casting identification</i>	-	ETA BETA

1.3 Bemerkungen  
*Remarks* : -



Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / <i>Regulation No.124</i>	
Hersteller / <i>Manufacturer</i>	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

**2.1 Prüfbedingungen**  
**Test conditions**

2.1.1 Meß- und Prüfeinrichtungen  
*Equipment for measuring and testing* : Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Regelung entsprechen.  
*The equipment, on which the tests were carried out, fulfilled the requirements of the regulation.*

2.1.2 Prüfplan  
*Test plan* :

<input checked="" type="checkbox"/> <b>einteilige Räder Aluminiumlegierung</b> <i>one piece Aluminium alloy wheel</i>	<input type="checkbox"/> <b>einteilige Räder Magnesiumlegierung</b> <i>one piece Magnesium wheel</i>
<input type="checkbox"/> <b>nachgebaute Nachrüsträder</b> <i>Replica replacement wheels</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>dimensionsgleiche Nachrüsträder</b> <i>Pattern part replacement wheels</i>
Art der Prüfung <i>Test Type</i>	Ergebnis der Prüfung <i>Test Results</i>
Korrosionsprüfung nach Anhang 5 <i>Corrosion Test in accordance to Annex 5</i>	<b>Positive</b>
Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6 <i>Rotating bending test in accordance to Annex 6</i>	<b>Positive</b>
Abrollprüfung nach Anhang 7 <i>Rolling Test in accordance to Annex 7</i>	<b>Positive</b>
Impact-Test nach Anhang 8 <i>Impact-Test in accordance to Annex 8</i>	<b>Positive</b>
Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhang 10 <i>Vehicle fitment checks and documentation</i>	<b>Positive</b>
Allgemeine Anforderungen <i>General Requirement</i>	<b>Positive</b>

2.1.3 Bemerkungen  
*Remarks* : -





Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

**2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen**  
**Details regarding test conducted by the technical service**

- 2.2.1 Korrosionsprüfung  
*Corrosion test* : Die Korrosionsprüfung wurde exemplarisch an dem Radtyp EROS 17 75 durchgeführt. Siehe Prüfbericht 755-QL14-R01 ver. 0 vom 16.09.2014  
*The corrosion test was performed on the wheeltype EROS 17 75. see report 755-QL14-R01 ver.0 of 16.09.2014*
- 2.2.2 Umlaufbiegeprüfung  
*Rotating bending test* :

Ausführung/ Version	Lochzahl/ Lochkreis (mm) <i>Number of holes/ PCD</i>	ET (mm) Inset	Radlast (kg) <i>Wheel load</i>	Abrollumfang (mm) <i>Rolling circumference</i>	Prüfmoment Mb max bei 100% (Nm) <i>Bending moment Value at 100%</i>	Anzahl Kurzzeitest <i>short time test qty</i>	Anzahl Langzeitest <i>long time test qty</i>
5D	5/98	39	625	2100	4167	1	1
5A2	5/100	40	625	2100	4179	-	-
5M1	5/100	48	625	2100	4277	1	1
5S3	5/105	38	625	2100	4155	-	-
5S2	5/105	39	625	2100	4167	-	-
5E	5/108	47	625	2100	4265	-	-
5E1	5/108	47	625	2100	4265	-	-
5V2	5/108	47,5	625	2100	4271	1	-
5V3	5/108	50	625	2100	4302	1	1
5V1	5/108	52,5	625	2100	4332	1	-
5F1	5/110	37	625	2100	4142	1	1
5F	5/110	39	625	2100	4167	-	-
5FX	5/110	40	625	2100	4179	1	1
5P2	5/112	33	625	2100	4093	1	1
5P4	5/112	33	625	2100	4093	-	-
5P1	5/112	42	625	2100	4204	-	-
5P	5/112	46	625	2100	4253	1	-
5P3	5/112	50	625	2100	4302	-	-
5R	5/112	49	625	2100	4289	-	-
5B1	5/112	54	625	2100	4351	1	1
5CK	5/114,3	31,5	625	2100	4075	-	-



Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

Ausführung/ Version	Lochzahl/ Lochkreis (mm) <i>Number of holes/ PCD</i>	ET (mm) Inset	Radlast (kg) <i>Wheel load</i>	Abrollumfang (mm) <i>Rolling circumference</i>	Prüfmoment Mb max bei 100% (Nm) <i>Bending moment Value at 100%</i>	Anzahl Kurzezeitest <i>short time test qty</i>	Anzahl Langzeitest <i>long time test qty</i>
5K1	5/114,3	36	625	2100	4130	-	-
5CM	5/114,3	38	625	2100	4155	-	-
5MI	5/114,3	38	625	2100	4155	-	-
5C6	5/114,3	39	625	2100	4167	-	-
5CN	5/114,3	40	625	2100	4179	1	1
5C	5/114,3	40	625	2100	4179	-	-
5K2	5/114,3	41	625	2100	4191	-	-
5M3	5/114,3	42	625	2100	4204	-	-
5CT	5/114,3	45	625	2100	4240	-	-
5T	5/114,3	45	625	2100	4240	-	-
5CH	5/114,3	45	625	2100	4240	-	-
5H2	5/114,3	45	625	2100	4240	-	-
5C4	5/114,3	46	625	2100	4253	-	-
5MO	5/114,3	46	625	2100	4253	-	-
5C5	5/114,3	47	625	2100	4265	-	-
5H1	5/114,3	48	625	2100	4277	-	-
5C2	5/114,3	48,5	625	2100	4283	-	-
5C8	5/114,3	50	625	2100	4302	-	-
5C9	5/114,3	50	625	2100	4302	-	-
5C3	5/114,3	50	625	2100	4302	-	-
5K	5/114,3	51	625	2100	4314	1	1
5MA	5/114,3	52,5	625	2100	4332	-	-
5Z2	5/115	41	625	2100	4191	-	-
5G5	5/120	41	625	2100	4191	-	-
5G4	5/120	43	625	2100	4216	1	1
5G3	5/120	46	625	2100	4253	1	1



Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

### 2.2.3 Abrollprüfung

#### Rolling test

Ausführung Version	Lochzahl/ Lochkreis (mm) Number of holes/ PCD	ET Inset (mm)	Radlast (kg) Wheel load	Prüflast (daN) Test Load	Reifen- größe Tire dimension	Reifenfüll- druck (bar) Tire pressure	Prüf- distanz (km) Test distance	Anzahl Abrolltest Rolling- Test qty
5D	5/98	39	625	1533	255/70 R16	4,5	2000	1
5V3	5/108	50	625	1533	255/70 R16	4,5	2000	1

### 2.2.4 Impact-Test

#### Impact test

Ausführung Version	Lochzahl/ Lochkreis (mm) Number of holes/ PCD	ET (mm) Inset	Radlast (kg) Wheel load	Fallmaße (kg) Impact weight	Reifengröße Tire dimension	Reifenfüll- druck (bar) Tire pressure	Anzahl Impacttest Impact-Test qty
5D	5x98	39	625	555	185/50 R16	2,0	2
5A2	5x100	40	625	555	185/50 R16	-	-
5M1	5x100	48	625	555	185/50 R16	2,0	2
5S3	5x105	38	625	555	185/50 R16	-	-
5S2	5x105	39	625	555	185/50 R16	-	-
5E	5x108	47	625	555	185/50 R16	-	-
5E1	5x108	47	625	555	185/50 R16	-	-
5V2	5x108	47,5	625	555	185/50 R16	-	-
5V3	5x108	50	625	555	185/50 R16	2,0	2
5V1	5x108	52,5	625	555	185/50 R16	2,0	2
5F1	5x110	37	625	555	185/50 R16	-	-
5F	5x110	39	625	555	185/50 R16	-	-
5FX	5x110	40	625	555	185/50 R16	2,0	2
5P2	5x112	33	625	555	185/50 R16	-	-
5P4	5x112	33	625	555	185/50 R16	-	-
5P1	5x112	42	625	555	185/50 R16	-	-
5P	5x112	46	625	555	185/50 R16	-	-
5P3	5x112	50	625	555	185/50 R16	-	-
5R	5x112	49	625	555	185/50 R16	-	-
5B1	5x112	54	625	555	185/50 R16	2,0	2




Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

Ausführung Version	Lochzahl/ Lochkreis (mm) Number of holes/ PCD	ET (mm) Inset	Radlast (kg) Wheel load	Fallmaße (kg) Impact weight	Reifengröße Tire dimension	Reifenfüll- druck (bar) Tire pressure	Anzahl Impacttest Impact-Test qty
5CK	5x114,3	31,5	625	555	185/50 R16	-	-
5K1	5x114,3	36	625	555	185/50 R16	-	-
5CM	5x114,3	38	625	555	185/50 R16	-	-
5MI	5x114,3	38	625	555	185/50 R16	-	-
5C6	5x114,3	39	625	555	185/50 R16	-	-
5CN	5x114,3	40	625	555	185/50 R16	-	-
5C	5x114,3	40	625	555	185/50 R16	-	-
5K2	5x114,3	41	625	555	185/50 R16	-	-
5M3	5x114,3	42	625	555	185/50 R16	-	-
5CT	5x114,3	45	625	555	185/50 R16	-	-
5T	5x114,3	45	625	555	185/50 R16	-	-
5CH	5x114,3	45	625	555	185/50 R16	-	-
5H2	5x114,3	45	625	555	185/50 R16	-	-
5C4	5x114,3	46	625	555	185/50 R16	-	-
5MO	5x114,3	46	625	555	185/50 R16	-	-
5C5	5x114,3	47	625	555	185/50 R16	-	-
5H1	5x114,3	48	625	555	185/50 R16	-	-
5C2	5x114,3	48,5	625	555	185/50 R16	-	-
5C8	5x114,3	50	625	555	185/50 R16	-	-
5C9	5x114,3	50	625	555	185/50 R16	2,0	2
5C3	5x114,3	50	625	555	185/50 R16	-	-
5K	5x114,3	51	625	555	185/50 R16	2,0	2
5MA	5x114,3	52,5	625	555	185/50 R16	-	-
5Z2	5x115	41	625	555	185/50 R16	-	-
5G5	5x120	41	625	555	185/50 R16	-	-
5G4	5x120	43	625	555	185/50 R16	2,0	2
5G3	5x120	46	625	555	185/50 R16	2,0	2

2.2.5 Wechseltorsionstest : nicht erforderlich / not required  
Alternating torque test


	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	ECE Regelung Nr. 124 / <i>Regulation No.124</i>	
	Hersteller / <i>Manufacturer</i>	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

2.2.6	Anbauprüfung und Dokumentation (Anhang 10 Punkt „2. Zusätzliche Vorschriften“) <i>Vehicle fitment checks and documentation (Appendix 10, Paragraph „2. Additional Requirements“)</i>	: siehe Anlage Verwendungsbereich / <i>see appendix application list</i>
2.2.6.1	Überprüfung des Rotationsprofils des Rades <i>Wheel caliper check</i>	: Die Kontur des Rotationsprofil des Nachräderrades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Der Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von an im Verkehr befindlichen Fahrzeugen gewonnenen Daten. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten. <i>The rotation wheel caliper check has been performed with the drawing of brake caliper detected from the vehicles and drawing of the wheel. In accordance to par. 2.1 of Annex 10 of ECE-R124</i>
2.2.6.2	Überprüfung der Belüftungslöcher des Rades <i>Ventilation holes check</i>	: ausreichend in Anzahl und Form <i>Sufficient in shape and number</i>
2.2.6.3	Radbefestigungselemente <i>Wheel fixing</i>	: Es werden die im Anwendungsbereich definierten Radbefestigungselemente verwendet. Spezialwerkzeug zur Radmontage, -demontage ist nicht erforderlich. Nachziehen der Radbefestigungsteile nach Zurücklegen einer Fahrtstrecke von 50km mit einem (vorzugsweise) kalibrierten Drehmoment-schlüssel. Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. / <i>fixing elements defined in the application list have to be used. No special equipment is necessary for mounting/demounting. Re-tighten the wheel fixing elements after 50km of driving by using preferably a calibrated torque wrench. Requirements of Annex 10 point 2.3 are fulfilled.</i>
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten <i>External projectons</i>	: Die Vorschriften der ECE Regelung Nummer 26 sind erfüllt <i>requirements of ECE regulation 26 are fulfilled</i>

	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	ECE Regelung Nr. 124 / <i>Regulation No.124</i>	
	Hersteller / <i>Manufacturer</i>	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

2.2.7	allgemeine Anforderungen <i>General requirements</i>	: Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechend E.T.R.T.O Norm, die allgemeinen Anforderungen der ECE Regelung 124 werden erfüllt. <i>Dimensions and tolerance of the rim contour are in accordance with E.T.R.T.O standards and in accordance with ECE-R124</i>
2.2.8	Bemerkungen <i>Remarks</i>	: Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durch ETABETA und AQM durchgeführt. <i>the metallurgical analysis in accordance to Annex 4 was performed by ETABETA and AQM</i>

<b>2.3</b>	<b><u>Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellter Unterlagen</u></b> <i><u>Evaluation of Documents provided by the manufacturer</u></i>	
	Radzeichnungen <i>Drawings of the wheel</i>	: Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen. <i>The attached drawing is in accordance to ECE-R124</i>
	Technische Beschreibung <i>Technical description</i>	: Die Technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen. <i>The attached Technical description is in accordance to ECE-R124</i>
2.3.1	Angaben zu Verwendung und Anbau (Verwendungsbereichsdarstellung) <i>Vehicle characteristics (description of application range)</i>	: Der in der Anlage dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den technischen Dienst definiert. Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt. <i>The application list is prepared and checked by the Technical Service and it is in accordance to Annex 10 of ECE-R124 : point 1.2 Vehicle characteristics , 1.3 Additional characteristics and 1.4 Fitting instruction detail</i>
2.3.2	Werkstoffprüfungen nach Anhang 4 <i>Material Test according to Annex 4</i>	: Die Durchführung der nach den Festlegungen des Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch ETA BETA / AQM dokumentiert. Die entsprechend der Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden durchgeführt. <i>The tests required by Annex 4 were documented by ETA BETA and AQM. All required test were performed.</i>

	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	ECE Regelung Nr. 124 / <i>Regulation No.124</i>	
	Hersteller / <i>Manufacturer</i>	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

2.3.3 Bemerkungen : -  
*Remarks*

**2.4 Allgemeine Angaben**  
**Other information**

2.4.1 Ort der Prüfung : Die Festigkeitsprüfungen wurden durch  
*Place of testing* QUALILAB s.r.l.  
 Via Trento, 87  
 25020 - Capriano Del Colle (BS) – Italy  
 durchgeführt.

2.4.2 Datum der Prüfung : Die Prüfungen fanden im Zeitraum vom  
*Date of testing* Ver.0 20/07/2014 bis 14/11/2014 statt.  
 Ver.1 26/06/2015 bis 29/06/2015 statt.

2.4.3 Bemerkungen : -  
*Remarks*

**3. Anlagen**  
**Appendices**

1. Liste der Änderungen : -  
*List of modifications*

- Radzeichnungen <i>Drawings</i>	:	<i>Drawing n°</i>	<i>Rev.</i>	<i>date</i>
		EB.331.07.E	0	26/06/2014
		EB.331.07.E.5D	0	10/07/2014
		EB.331.07.E.5M1	0	01/08/2014
		EB.331.07.E.5S3	0	12/09/2014
		EB.331.07.E.5S2	0	13/09/2014
		EB.331.07.E.5V3	0	11/07/2014
		EB.331.07.E.5V1	0	24/05/2014
		EB.331.07.E.5F1	0	17/09/2014
		EB.331.07.E.5F	0	17/09/2014
		EB.331.07.E.5FX	0	07/05/2015
		EB.331.07.E.5P4	0	26/09/2014
		EB.331.07.E.5P	0	04/07/2014
		EB.331.07.E.5P3	0	15/07/2014
		EB.331.07.E.5R	0	24/05/2014
		EB.331.07.E.5B1	0	15/09/2014
		EB.331.07.E.5K1	0	25/06/2015
		EB.331.07.E.5MI	0	16/09/2014
		EB.331.07.E.5C6	0	16/09/2014
		EB.331.07.E.5CN	0	10/07/2014
		EB.331.07.E.5CT	0	19/09/2014



Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

EB.331.07.E.5CH	0	10/09/2014
EB.331.07.E.5MO	0	04/07/2014
EB.331.07.E.5C9	0	12/07/2014
EB.331.07.E.5C3	0	19/09/2014
EB.331.07.E.5Z2	0	12/09/2014
EB.331.07.E.5G5	0	11/09/2014
EB.331.07.E.5G3	0	24/05/2014

- Abdeckkappenzeichnungen  
*Hubcap Drawing*

<i>Drawing n°</i>	<i>Rev.</i>	<i>date</i>
EB.30.A1	0	04/05/2001

- Radbefestigungsteilezeichnungen  
*Fixing elements drawings*

<i>Type</i>	<i>Drawing n°</i>	<i>Rev.</i>	<i>date</i>
D1	D1.12.15.27.CH19.60	A	09/01/2001
D10	D10.14.15.23.CH19.60	A	09/01/2001
D1B	D1B.12.15.32.CH19.60	0	03/06/2009
D3	D3.12.125.26.CH19.60	A	09/01/2006
D4	D4.12.15.30.CH19.R12	A	09/01/2001
D8	D8.12.15.27.CH21.60	A	09/01/2001
D90	D90.12.125.26.CH21.60	0	24/06/2008
D9B	D9B.14.15.32.CH19.60	0	06/02/2009
DTOY01	DTOY01	11	19/04/2013
LS17D27F	LS17D27F	04	02/12/2011
LS17D27R14	LS17D27R14	03	22/09/2011
VB	VB.12.15.27.CH17.60	A	09/01/2001
VB3	VB3.12.15.22.CH17.60	A	07/05/2015
VH2	VH2.12.125.22.CH17.60	A	09/01/2001
VM6	VM6.14.125.28.CH17.60	0	10/05/2012
VM7	VM7.14.125.32.CH17.60	0	06/03/2014

- Technische Beschreibung  
*Technical description*

: siehe Anlage Fa. ETA BETA vom 08.05.2015

- Werkstoffprüfungen nach Anhang 4  
*Material Test according to Annex 4*

: siehe Anlage ETA BETA Material Test Report  
mit AQM Test Report :  
-2014-2039/2PM-e vom 29.08.2014  
-2014-2039/2LM vom 09.09.2014

- Korrosionsprüfung nach Anhang 5  
*Corrosion Test according to Annex 5*

: siehe Anlage Qualilab Test report 755-QL14-R01  
ver. 0 vom 16.9.2014






Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

- Verwendungsbereich nach Anhang 10 :  
Application according to Annex 10

Anlage Nr.	Verwendung	Aus- führung	Seiten- zahl	Datum
Annex n°	Application	Version	N° of page	Date
1	Fiat 5/98/ET39	5D	2	03/07/2015
2	Subaru 5/100/ ET48	5M1	6	04/12/2014
3	Daewoo 5/105/ ET38	5S3	2	04/12/2014
3a	Opel 5/105/ ET38	5S3	2	04/12/2014
4	Daewoo 5/105/ ET39	5S2	2	04/12/2014
4a	Opel 5/105/ ET39	5S2	3	04/12/2014
5	Audi 5/112/ ET50	5P3	3	04/12/2014
5a	Skoda 5/112/ ET50	5P3	2	04/12/2014
5b	VW 5/112/ ET50	5P3	5	04/12/2014
5c	Seat 5/112/ ET50	5P3	3	04/12/2014
6	Ford 5/108/ ET50	5V3	5	04/12/2014
7	Ford 5/108/ ET52,5	5V1	3	04/12/2014
7a	Volvo 5/108/ ET52,5	5V1	3	04/12/2014
8	Opel 5/110/ ET39	5F	6	04/12/2014
9	Audi 5/112/ ET33	5P4	2	04/12/2014
9a	VW 5/112/ ET33	5P4	2	04/12/2014
10	Audi 5/112/ ET46	5P	2	04/12/2014
10a	Seat 5/112/ ET46	5P	2	04/12/2014
10b	Skoda 5/112/ ET46	5P	2	04/12/2014
10c	Skoda 5/112/ ET46	5P	2	04/12/2014
11	Mercedes 5/112/ET49	5R	4	04/12/2014
12	BMW-MINI 5/112/ET54	5B1	2	03/07/2015
13	Citroen 5/114,3/ ET38	5MI	2	04/12/2014
13a	Peugeot 5/114,3/ ET38	5MI	2	04/12/2014
14	Toyota 5/114,3/ ET39	5C6	2	04/12/2014
15	Nissan 5/114,3/ ET40	5CN	4	04/12/2014
16	Honda 5/114,3/ ET45	5CH	3	04/12/2014
17	Dacia 5/114,3/ ET50	5C9	2	04/12/2014
17a	Renault 5/114,3/ ET50	5C9	2	04/12/2014
18	Hyundai 5/114,3/ ET50	5C3	2	04/12/2014
18a	Kia 5/114,3/ ET50	5C3	2	04/12/2014
19	Daewoo 5/115/ ET41	5Z2	3	04/12/2014
19a	Opel 5/115/ ET41	5Z2	4	04/12/2014
20	Opel 5/120/ ET41	5G5	3	04/12/2014
21	BMW 5/120/ ET46	5G3	3	03/07/2015
22	Mitsubishi 5/114,3/ ET46	5MO	2	04/12/2014
23	Opel 5/110/ ET37	5F1	5	04/12/2014
24	Chrysler 5/110/ ET40	5FX	2	03/07/2015
24a	FIAT 5/110/ ET40	5FX	2	03/07/2015
25	Toyota 5/114,3/ ET45	5CT	4	03/07/2015
26	Kia 5/114,3/ ET36	5K1	2	03/07/2015

	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	ECE Regelung Nr. 124 / <i>Regulation No.124</i>	
	Hersteller / <i>Manufacturer</i>	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

4. **Schlussbescheinigung**  
**Statement of conformity**

Der in diesem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen beschriebene Typ entspricht der o.a. Prüfspezifikation.

*The type described in this test report and the appendices attached are in compliance with the Test Specification mentioned above.*

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 16.

Dieser Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

*The Test Report comprises pages 1 to 16.*

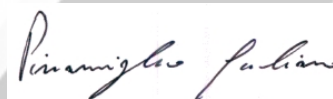
*The Test Report shall be reproduced and published in full only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.*

**PRÜFLABORATORIUM**  
**TEST LABORATORY**

akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,  
*accredited by accreditation authority of Kraftfahrt-Bundesamt,*  
Bundesrepublik Deutschland  
*Federal Republic of Germany*

Ort / place  
Capriano Del Colle (BS)

Datum / date  
07/07/2015




G.Pizzamiglio

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY DAR-Registrierungs-Nr. / DAR-registration number KBA-P 00062-13	15 of 16
<b>QUALILAB s.r.l.</b> Via Trento, 87, 25020 - Capriano Del Colle (BS), <a href="mailto:info@qualilab.it">info@qualilab.it</a> , <a href="http://www.qualilab.it">www.qualilab.it</a>	



Test report n.	657-QL14-R02 ver. 1
ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
Hersteller /Manufacturer	ETABETA SpA unipersonale
EUT/Type	EROS 16 65

## Liste der Änderungen *List of modifications*

Anlage Appendix	1
--------------------	---

Einzelheiten zum Antrag vom  
*More details for application of*


: Datum  
*Date*

Es wird berichtigt :  
*Correction of*

Es wird geändert : *Modification of description of fixing elements in annexes 1 , 12 and 21*  
*Modification of*

Es wird hinzugefügt : *Add new versions 5FX ,5K1 and 5CT , and related annexes 24, 24a , 25 and 26*  
*Addition of*

Es entfällt :  
*Deletion of*

	ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	Homologation nr.	E1 124R-000750
	Anlage Nr / Annex n	3
	Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>EROS 16 65</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallrad
Handelsmarke:	Eta Beta
Radausführung:	<b>5S3</b>
Radgröße:	6½Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	105 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	56,60 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	625 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 mm


### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : **GM DAEWOO**

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
KL1B	Radmutter, Kegelbund 60°, Gewinde M12x1,5		110 Nm

	ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	Homologation nr.	E1 124R-000750
	Anlage Nr / Annex n	3
	Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>KL1B</b>		<b>e4*2007/46*0696*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 103	Trax oder Tracker	195/70R16 205/70R16 215/65R16	A03)A05)A06)A10)

### Auflagen und Hinweise

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.


A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

A06) Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.

A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebengewichten ausgewuchtet werden.

Die Anlage Nr. 3 mit den Blättern 1 bis 2 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Räder des Typs EROS 16 65 des Auftraggebers Eta Beta s.p.a..

04.12.2014

	ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	Homologation nr.	E1 124R-000750
	Anlage Nr / Annex n	3a
	Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>EROS 16 65</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallrad
Handelsmarke:	Eta Beta
Radausführung:	<b>5S3</b>
Radgröße:	6½Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	105 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	56,60 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	625 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 mm


### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : **OPEL**

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
J-A	Radmutter, Kegelbund 60° , Gewinde M12x1,5		110 Nm

	ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124	
	Test report n.	<b>657-QL14-R02 ver. 1</b>
	Homologation nr.	E1 124R-000750
	Anlage Nr / Annex n	3a
	Hersteller /Manufacturer	<b>ETABETA SpA unipersonale</b>
	EUT/Type	<b>EROS 16 65</b>

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>J-A</b>		<b>e4*2007/46*0537*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 103	Mokka	195/70R16 205/70R16 215/65R16	A03)A05)A06)A10)
85 bis 103	Trax oder Tracker	195/70R16 205/70R16 215/65R16	A03)A05)A06)A10)

### Auflagen und Hinweise

- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebengewichten ausgewuchtet werden.

Die Anlage Nr. 3a mit den Blättern 1 bis 2 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Räder des Typs EROS 16 65 des Auftraggebers Eta Beta s.p.a..

04.12.2014

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY DAR-Registrierungs-Nr. / DAR-registration number KBA-P 00062-13	2 of 2
<b>QUALILAB s.r.l.</b> Via Trento, 87, 25020 - Capriano Del Colle (BS), <a href="mailto:info@qualilab.it">info@qualilab.it</a> , <a href="http://www.qualilab.it">www.qualilab.it</a>	