



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---



## MITTEILUNG

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

über die Erweiterung einer Genehmigung  
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124 einschließlich Änderung Nr. 00  
Ergänzung 02

## COMMUNICATION

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

concerning the extension of an approval  
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124 including amendment No 00  
supplement 02

Genehmigungsnummer: **E1\*124R00/02\*0866\*09**

Approval number:

1. Radhersteller:  
Wheel manufacturer:  
**FONDMETAL S.p.A.**  
**IT-24050 Palosco**
2. Typbezeichnung des Rades:  
Wheel type designation:  
**WI157018**
- 2.1 Kategorie der Nachrüsträder:  
Category of replacement wheels:  
**Dimensionsgleiche Nachrüsträder**  
**Pattern part replacement wheels**
- 2.2 Werkstoff:  
Construction material:  
**Aluminiumlegierung**  
**Aluminium alloy**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1\*124R00/02\*0866\*09**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:  
Method of production:  
**Gegossene Räder**  
**Casted wheels**
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:  
Rim contour designation:  
**7 J**
- 2.5 Einpresstiefe des Rades:  
Wheel inset/outset:  
**Siehe Punkt 0.7 des Prüfberichtes**  
**See point 0.7 of the test report**
- 2.6 Radbefestigung:  
Wheel attachment:  
**Gemäß Angaben im Verwendungsbereich des Prüfberichtes**  
**According to the indications given in the range of application of the test report**
- 2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:  
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:  
**Siehe Punkt 0.9 des Prüfberichtes**  
**See point 0.9 of the test report**
3. Name und Anschrift des Herstellers:  
Manufacturer's name and address:  
**FONDMETAL S.p.A.**  
**IT-24050 Palosco**
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:  
**Juni 2019**  
**June 2019**
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:  
Technical Service responsible for carrying out the approval test:  
**TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**  
**DE-45307 Essen**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1\*124R00/02\*0866\*09**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**07.10.2021**
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Number of report issued by that service:  
**CE-000057-J0-072**
9. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.  
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**
10. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Aktualisierung der Anlage 7  
Update of the annex 7**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
13. Datum: **27.10.2021**  
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Marten Matzen





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Genehmigungsnummer: **E1\*124R00/02\*0866\*09**

Approval number:

15. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Zu: E1\*124R00/02\*0866\*09

To:

**Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958**  
**Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement**

1. Name des Herstellers:

Manufacturer's name:  
**FONDMETAL S.p.A.**  
**IT-24050 Palosco**

2. Datum der Anfangsbewertung:

Date of the initial assessment:  
**05.03.1996**

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:

Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
---------------------------------	--	---------------------------------------

CoP-Q:

**Entfällt**  
**Not applicable**

CoP-P:

<b>P-501912</b>	<b>12.06.2018</b>	<b>000865, Erweiterung 02</b>
<b>P-502617</b>	<b>16.10.2020</b>	<b>E1*124R00/01*1510*03</b>



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: E1\*124R00/02\*0866\*09

To:

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **13.04.2015**

Date of issue:

Letztes Änderungsdatum: **27.10.2021**

Last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

**CE-000057-A0-072**

**CE-000057-B0-072**

**CE-000057-C0-072**

**CE-000057-D0-072**

**CE-000057-E0-072**

**CE-000057-F0-072**

**CE-000057-G0-072**

**CE-000057-H0-072**

**CE-000057-I0-072**

**CE-000057-J0-072**

Datum:

Date:

**23.03.2015**

**18.09.2015**

**22.04.2016**

**19.04.2017**

**06.07.2017**

**20.02.2018**

**08.05.2018**

**03.04.2019**

**20.09.2019**

**07.10.2021**

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

**WI157018**

**WI157018**

Datum:

Date:

**20.02.2015**

**04.06.2019**

Liste der Änderungen:

List of modifications:

**Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes**

**See appendix "List of modifications" of the test report**

Datum:

Date:



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **E1\*124R00/02\*0866\*09**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. 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.

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 der 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.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Approval No.: **E1\*124R00/02\*0866\*09**

- Attachment -

## **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

### **Collateral clauses**

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### **Instruction on right to appeal**

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

Typ / Type : **WI157018**  
 Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

## Prüfbericht Test Report

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 ergänzt:  
 Ergänzung Nr. 02 vom 30.09.2021

*as last amended*

entfällt

*not applicable*

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>	
ECE	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>
	000866

Typ / Type : **WI157018**  
Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

---

**0. Allgemeine Angaben**  
**General**

- 0.1. Fabrikmarke : **FONDMETAL S.p.A.**  
(Firmenname des Herstellers)  
*Make (trade name of manufacturer)*
- 0.2. Typbezeichnung des Rades : **WI157018**  
*Wheel type*
- 0.3. Kategorie der Nachrüsträder : **Dimensionsgleiches Nachrüstrad**  
*Category of replacement wheels*
- 0.4. Werkstoff : Aluminiumlegierung  
*Construction material*
- 0.5. Fertigungsverfahren : einteilig gegossenes Leichtmetallrad  
*Method of production (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung)*
- 0.6. Kennung der Felgenkontur : 7 J x 18 H2  
*Rim contour designation*
- 0.7. Einpresstiefe des Rades : siehe Übersicht Punkt 1.1,  
*Wheel inset*
- 0.8. Radbefestigung : Es werden die vom Fahrzeughersteller für  
*Wheel attachment* Leichtmetallräder vorgesehenen Radbefestigungselemente verwendet. Das Anzugdrehmoment ist der Technischen Beschreibung der Räder zu entnehmen.
- 0.9. Maximale Radlast und zugeordneter theoretischer Abrollumfang : siehe 1.1 und 2.2  
*Maximum load capacity and respective theoretical rolling circumference*

Typ / Type : **WI157018**  
 Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

0.10 Name und Anschrift des Herstellers : **Fondmetal S.p.A.**  
 Via Bergamo 4  
 Manufacturer's name and address I-24050 Palosco -BG-  
 Italien

0.11 Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers :  
 If applicable, name and address of manufacturer's representative

**1.0 Prüfgegenstand**  
**Testobject**

1.1 Ausführung  
 Version

Ausführungsbezeichnung	LZ/LK	BS	ML	ET	RF	FR	AU	IMP	HD	BM
PCD 114.3	5/114,3	BS2	66.15	35	150	730	2150	205/35R18	06/17	
PCD 114.3/1	5/114,3	BS1	60.10	35	150	730	2150	205/35R18	01/19	
PCD 114.3	5/114,3	BS4	67.05	38	150	730	2150	205/35R18	03/18	
PCD 112L	5/112	BS6	57.10	43	150	730	2120	205/35R18	01/15	
PCD 112M	5/112	BS5	57.10	43	150	730	2120	205/35R18	01/15	
PCD 112M2	5/112	BS5	57.10	43	150	730	2120	205/35R18	09/16	
PCD 112M	5/112	BS5	57.10	45	150	730	2120	205/35R18	03/17	
PCD 100	5/100	BS3	56.10	55	144.80	600	2200	205/45R18	09/17	
PCD 114	5/114,3	BS3	56.10	55	155	650	2230	205/35R18	01/15	
PCD 114.3	5/114,3	BS2	56.10	48	145	710	2300	225/55R18	05/19	
PCD 114.3/1	5/114,3	BS2	56.10	48	145	710	2300	225/55R18	05/19	

LK	Lochkreis (Radbefestigung)	in mm
LZ	Lochzahl (Radbefestigung)	
BS	Befestigungssitz	siehe Tabelle unten
ML	Mittenlochdurchmesser (Z= für Zentrierring)	in mm
ET	Einpresstiefe	in mm
RF	Radflanschdurchmesser	in mm
FR	max. zulässige Radlast	in kg
AU	max. zulässiger Abrollumfang	in mm
IMP	Kleinster geprüfter Impact	s. V. 2.2.4
HD	ab Herstellungsdatum	Monat und Jahr
BM	Bemerkungen	-

Typ / Type : **WI157018**  
 Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

BS	Art	Zentriersitz	Bolzenloch- durchmesser in mm	zyl. Maß des Bolzenlochs in mm
BS1	Schrauben/Muttern	Flachbund	18.70	15
BS2	Schrauben/Muttern	Kegel 60°	10	15
BS3	Schrauben/Muttern	Kegel 60°	15	7.25
BS4	Schrauben/Muttern	Kegel 60°	15	10
BS5	Schrauben/Muttern	Kegel 60°	16	11
BS6	Schrauben/Muttern	Kugel Ø25,6 mm	15	7.60

1.2 Radkennzeichnung  
 Wheel marking

vorgeschriebene  
 Kennzeichnungen  
 Mandatory markings

	<i><b>auf der Stylingseite (außen)</b></i>	<i><b>auf der Anschlussseite (innen)*</b></i>
Name oder Warenzeichen des Herstellers <i>Manufacturer name or trade mark</i>	: -	FM
Kennung der Rad- oder Felgenkontur <i>Wheel or rim contour designation</i>	: -	7 J x 18 H2
Einpresstiefe <i>Wheel insert</i>	: -	z.B. ET 43
Herstelldatum <i>Date of manufacture</i>	: -	Monat und Jahr
Teilenummer - Ausführungsbezeichnung <i>Wheel / rim part number - versions marking</i>	: -	z.B. WI157018 PCD 112M
Genehmigungszeichen <i>Approval mark</i>	: E1 124 R - 000866	-
<u>zusätzliche Kennzeichnungen</u> <u>Additional markings</u>	: -	
Herstellungsland	: -	Made in ITALY
Gießereikennzeichen	: -	FM
Japanisches Prüfzeichen	: -	JWL
Materialangabe	-	G-AISI10Cu

Typ / Type : **WI157018**  
 Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

1.3 Bemerkungen :  
 Remarks

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

2.1.1. Meß- und Prüfeinrichtungen : Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt,  
 Equipment for measuring and testing 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"/> einteilige Räder Aluminiumlegierung	<input type="checkbox"/> einteilige Räder Magnesiumlegierung
<input type="checkbox"/> nachgebaute Nachrüsträder	<input checked="" type="checkbox"/> dimensionsgleiche Nachrüsträder
Art der Prüfung	Ergebnis der Prüfung
Korrosionsprüfung nach Anhang 5	positiv
Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6	positiv
Abrollprüfung nach Anhang 7	positiv
Impact-Test nach Anhang 8	positiv
Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhang 10	positiv, Seriengröße an der Vorder- und Hinterachse
Allgemeine Anforderungen	

2.1.3 Bemerkungen : Die Korrosionsprüfungen nach Anhang 5 wurden  
 Remarks an dem Radtyp WI02 5 J x 14" ET35 welches auch im Schwerkraftgußverfahren hergestellt wird, durchgeführt.

Typ / Type : **WI157018**  
Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

---

**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 nach Anhang 5, ECE R124 wurde durch den Hersteller und das Prüflabor Qualilab durchgeführt.  
Die Korrosionsprüfung wurde exemplarisch an den Radtyp (en) NBF200 7J x 17 ET47 5x114.3 welches im Niederdruckgussverfahren und WI02 5J x 14" ET35 welches im Schwerkraftgußverfahren hergestellt wurde, durchgeführt. Die Übereinstimmung des Produktionsprozesses dieser Räder und dem hier beschriebenen Nachrüstrad werden durch den Hersteller bestätigt. Aufgrund dessen können die Prüfergebnisse auf das hier beschriebene Nachrüstrad übertragen werden. Die Prüfberichte und die Übereinstimmungsbestätigung der Firma Fondmetal sind angehängen.
- 2.2.2 Umlaufbiegeprüfung  
Rotating bending test : siehe Festigkeitsbericht  
TÜV Nord, Nr. RP-004686-I0-072
- 2.2.3 Abrollprüfung  
Rolling test : siehe Festigkeitsbericht  
TÜV Nord, Nr. RP-004686-I0-072
- 2.2.4 Impact-Test  
Impact test : siehe Festigkeitsbericht  
TÜV Nord, Nr. RP-004686-I0-072
- 2.2.5 Wechseltorsionstest  
Alternating torque test : nicht erforderlich

Typ / Type : **WI157018**  
Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

---

- 2.2.6 Anbauprüfung und Dokumentation (Anhang 10 Punkt „2. Zusätzliche Vorschriften“):  
Vehicle fitment checks and documentation (Appendix 10, Paragraph „2. Additional Requirements“)
- 2.2.6.1 Überprüfung des Rotationsprofils des Rades  
Wheel calliper check
- 2.2.6.2 Überprüfung der Belüftungslöcher  
Ventilation holes check
- 2.2.6.3 Radbefestigungselemente  
Wheel fixing
- 2.2.6.4 Vorstehende Außenkanten  
External projections
- 2.2.7 allgemeine Anforderungen  
General requirements
- 2.2.8 Bemerkungen  
Remarks
- : siehe Anlage Verwendungsbereich
- : Die Kontur des Rotationsprofil des Nachrüstrad 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.
- : sind in ausreichender Form und Größe vorhanden
- : Es werden Radbefestigungsteile für Leichtmetallräder des Fahrzeugherstellers verwendet. Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. Das Anzugsmoment ist dem Verwendungsbereich bzw. der Bedienungsanleitung des FZ-Herstellers zu entnehmen. Die Radbefestigungsteile müssen nach einer Fahrtstrecke von 50 km nachgezogen werden. Dies soll vorzugsweise mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel erfolgen.
- : entsprechen der ECE 26
- : siehe technische Radbeschreibung des Radherstellers
- : Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durch den Hersteller durchgeführt.

Typ / Type : **WI157018**  
Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

---

**2.3**      **Bewertung von durch den**  
**Hersteller bereitgestellter**  
**Unterlagen**  
*Evaluation of Documents provided*  
*by the manufacturer*

Radzeichnungen : Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in  
Drawings of the wheel : der ECE Regelung 124 beschriebenen  
Anforderungen.

Technische Beschreibung : Die Technische Beschreibung entspricht den in der  
Technical discription : ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen.

2.3.1 Angaben zu Verwendung und : Der in der Anlage dargestellte  
Anbau : Verwendungsbereich wurde durch den  
(Verwendungsbereichsdarstellung : technischen Dienst definiert.  
Vehicle characteristics : Die Anforderungen entsprechend der  
(description of application range) : Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2  
Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und  
1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden  
erfüllt.

2.3.2 Werkstoffprüfungen nach Anhang : Die Durchführung der nach den Festlegungen des  
4 : Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch  
*Material Test according to Annex 4* : den Hersteller dokumentiert. Die entsprechend der  
Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden  
durchgeführt.

2.3.3 Bemerkungen : -  
*Remarks*

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

2.4.1 Ort der Prüfung : Die Festigkeitsprüfungen wurden durch den  
*Place of testing* : TÜV Nord, Geschäftsstelle Essen,  
Schönscheidtstraße 28, D-45307 Essen ,  
durchgeführt.

Typ / Type : **WI157018**  
Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

2.4.2 Datum der Prüfung : Die Prüfungen fanden im Juni 2019 statt.  
*Date of testing*

2.4.3 Bemerkungen :  
*Remarks*

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

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

2. Radzeichnungen : Leichtmetallrad  
*Drawings* Zeichnungsnr. Zeichnungsdatum  
WI15\_7018355 04.05.2017  
WI15\_7018355\_S 07.02.2019  
WI15\_7018385 02.03.2018  
WI15\_7018435 15.06.2016  
WI15\_7018455\_S 10.01.2017  
WI15708-A 25.07.2017  
WI15708-A1 13.09.2019  
WI15\_7018485 13.09.2019  
WI15\_7018485\_S 13.09.2019

3. Technische Beschreibung : siehe Anlage Fa. Fondmetal vom 04.06.2019  
*Technical discription*

4. Werkstoffprüfungen nach : siehe Anlage, Fa. Fondmetal,  
Anhang 4 Bericht Nr.: METALLURGIC ANALISYS  
*Material Test according to* (UNECE124 - Annex 4 - e),  
*Annex 4* Bericht Nr.: MECHANICAL CHARACTERISTICS  
(UNECE124 - Annex 4 - c)  
Bericht Nr.: CHEMICAL ANALISYS (UNECE124  
- Annex 4 - a)

5. Korrosionsprüfung : Dipartimento per i Trasporti  
nach Anhang 5 Prüfbericht: Nr. 28452/V-BS, vom 08.08.2014  
*Corrosion Test* Fa. Qualilab s.r.l.: Prüfbericht 421-QL13-R01 ver.  
*according to Annex 5* 0 vom 24.07.2013,  
Schreiben Fondmetal CORROSION TEST  
(UN/ECER124 - Annex 5 - ISO9227 / 384;  
und Übersetzung des Prüfberichts Nr.  
28452/V-BS, vom 08.08.2013

Typ / Type : **WI157018**  
 Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

6. Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6 : Festigkeitsprüfbericht TÜV Nord, Nr. RP-004686-I0-072, vom 11.09.2019  
*Fatigue strength Test according to Annex 6*  
 Abrollprüfung nach Anhang 7  
*Rimrolling Test according to Annex 7*  
 Impactprüfung nach Anhang 8  
*Impact Test according to Annex 8*
7. Verwendungsbereich nach Anhang 10  
*Application according to Annex 10*

Anlage Nr.	Verwendung	Seitenzahl	Datum
1	Audi 5/112 ET43, PCD 112L	3	03.04.2019
1a	VW 5/112 ET43, PCD 112M	3	03.04.2019
2	Subaru 5/114,3 ET43, PCD 114	2	08.05.2018
3	Skoda 5/112 ET43, PCD 112M2	2	03.04.2019
3a	VW 5/112 ET43, PCD 112M2	3	03.04.2019
4	Audi 5/112 ET45, PCD 112M	2	03.04.2019
4a	Seat 5/112 ET45, PCD 112M	2	03.04.2019
4b	Volkswagen 5/112 ET45, PCD 112M	2	03.04.2019
5	Renault 5/114,3 ET35, PCD 114,3	2	08.05.2018
6	Subaru 5/100/56 ET50, PCD 100	2	08.05.2018
7	Mitsubishi 5/114,3/67 ET38, PCD 114,3	3	07.10.2021
8	Toyota 5/114,3/60 ET35, PCD 114,371	2	03.04.2019
9	Subaru 5/114,3/56 ET48, PCD 114,3/1	2	20.09.2019
10	Subaru 5/114,3/56 ET48, PCD 114,3	2	20.09.2019

R124 E1\*124R00/02\*0866\*09

Typ / Type : **WI157018**  
Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

---

**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 12.

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 12.*

*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**

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität,  
Schönscheidtstraße 28, 45307 Essen

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

Geschäftsstelle Essen      07.10.2021



Dipl.-Ing. Wolff

Typ / Type : **WI157018**  
Hersteller / Manufacturer : **Fondmetal S.p.A.**

**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 : Anlage 7 (Mitsubishi)  
*Modification of*

Es wird hinzugefügt : -  
*Addition of*

Es entfällt : -  
*Deletion of*

Gutachten zur Genehmigung von Rädern für Pkw und ihre Anhänger  
nach ECE-Regelung 124

ECE Genehmig. Nr. : **E1 124R-000866**  
Gutachten Nr. : **CE-000057-J0-072**  
Anlage-Nr. : **7**  
Seite : **1 / 3**  
Hersteller : **Fondmetal S.p.A.**  
Typ : **WI157018**



## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>WI157018</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	FM
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>PCD 114.3</b>
Radgröße:	7Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	67,05 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	730 kg
bei Reifenabrollumfang:	2150 mm

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : **MITSUBISHI**

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
CW0, CWB	Radmutter, Kegelbund 60°, Gewinde M12x1,5	-	135 Nm
GK0	Radmutter, Kegelbund 60°, Gewinde M12x1,5	-	135 Nm
GA0, GA0N	Radmutter, Kegelbund 60°, Gewinde M12x1,5	-	110 Nm

Gutachten zur Genehmigung von Rädern für Pkw und ihre Anhänger  
nach ECE-Regelung 124

ECE Genehmig. Nr. : **E1 124R-000866**  
 Gutachten Nr. : **CE-000057-J0-072**  
 Anlage-Nr. : **7**  
 Seite : **2 / 3**  
 Hersteller : **Fondmetal S.p.A.**  
 Typ : **W1157018**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GA0</b>		<b>e1*2007/46*0368*..</b>	
<b>GA0N</b>		<b>e50*2007/46*0059*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 110	Mitsubishi ASX (MULTI-PURPOSE-VEHICLE)	225/55R18	A03)A05)A06)A10) A93a)E51a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GK0</b>		<b>e1*2007/46*1769*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
109 bis 120	Mitsubishi Eclipse Cross (KOMBI, MULTI-PURPOSE-VEHICLE)	225/55R18	A03)A05)A06)A10) A93)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GK0</b>		<b>e1*2007/46*1769*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72	Mitsubishi Eclipse Cross Hybrid (MULTI-PURPOSE-VEHICLE)	225/55R18	A03)A05)A06)A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CW0</b>		<b>e1*2001/116*0406*..</b>	
<b>CWB</b>		<b>e1*2001/116*0482*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
89 bis 130	Mitsubishi Outlander (KOMBI)	225/55R18	A03)A05)A06)A10) A11)E50)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CW0</b>		<b>e1*2001/116*0406*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
89 bis 110	Mitsubishi Outlander (KOMBI)	225/55R18	A03)A05)A06)A10) A11)A93)E50a)

Gutachten zur Genehmigung von Rädern für Pkw und ihre Anhänger  
nach ECE-Regelung 124

ECE Genehmig. Nr. : **E1 124R-000866**  
Gutachten Nr. : **CE-000057-J0-072**  
Anlage-Nr. : **7**  
Seite : **3 / 3**  
Hersteller : **Fondmetal S.p.A.**  
Typ : **W1157018**



### Auflagen und Hinweise

- A03) Die Räder dürfen nur an Fahrzeugvarianten / -Versionen verwendet werden, bei denen die Raddimension als Serienradgröße im COC-Papier genannt ist, und nur in Verbindung mit der dort genannten Serienreifengröße.  
Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die Verwendbarkeit von Schneeketten ist der Betriebsanleitung des Fahrzeugs zu entnehmen oder wird durch eine Auflage im Gutachten erlaubt.
- 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 Klebe- oder Klammengewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E50a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr.  
e1\*2001/116\*0406\*23
- E50) Bei Fahrzeugausführungen des Typs CW0 nur zulässig bis EG-Genehmigungs-Nr.  
e1\*2001/116\*0406\*22
- E51a) Nur zulässig bei Typ GA0 an Fahrzeugausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr.  
e1\*2007/46\*0368\*10

Die Anlage Nr. **7** mit den Blättern 1 bis 3 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Räder Typ W1157018 des Auftraggebers **Fondmetal S.p.A.**

Geschäftsstelle Essen, **07.10.2021**