



Imposta di bollo assolta mediante c/c

# Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile

DIPARTIMENTO PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE

DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE E  
PER I SERVIZI AI CITTADINI E ALLE IMPRESE IN MATERIA DI TRASPORTI E NAVIGAZIONE

DIVISIONE 3

## CERTIFICATO riguardante:


**Il rilascio dell'omologazione di un sistema ruota ai sensi del Decreto n. 20 del 10 gennaio 2013**

**OMOLOGAZIONE N. NADP129**

Emessa da:

**Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili  
Dipartimento per la mobilità sostenibile  
Direzione generale per la motorizzazione e per i servizi ai cittadini e alle imprese  
in materia di trasporti e navigazione - DIVISIONE 3**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Costruttore del sistema ruota:  | <b>FONDMETAL S.p.A.</b>  |
| 2. Designazione del tipo di ruota:   | <b>FMI092111</b>   |
| Marca:   | <b>FONDMETAL</b>   |
| Categoria della ruota:   | <b>Speciale (UN/ECE R124 2.5)</b>  |
| Materiali impiegati:   | <b>AlSi7 Mg</b>  |
| Metodo di produzione:  | <b>fusione in bassa pressione</b>  |
| Designazione del profilo del cerchio:  | <b>21 x 11 J H2</b>  |
| Offset della ruota:  | <b>da ET 30 a ET 59 (vedi tabella allegata)</b>  |
| Fissaggio della ruota:   | <b>Utilizzo bulloneria specifica, vedi scheda<br/>informativa n. FMI092111_NAD_rev00</b> |
| Portata massima:   | <b>1050 kg</b>   |
| 3. Indirizzo del costruttore del sistema:  | <b>FONDMETAL S.p.A. Via Bergamo 4, 24050<br/>Palosco (BG)</b>                            |
| 4. Nome e indirizzo del rappresentante del fabbricante:  | <b>NON RICORRE</b>   |
| 5. Data presentazione sistema per le prove di omologazione:  | <b>10/02/22</b>  |
| 6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione<br>delle prove per l'omologazione:  | <b>CPA di Brescia</b>  |
| 7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico:   | <b>03/03/22</b>  |
| 8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico:   | <b>49703/V-BS</b>  |
| 9. Osservazioni:   | <b>NON RICORRE</b>   |
| 10. L'omologazione è:  | <b>RILASCIATA / <del>rifiutata</del> / <del>estesa</del> / <del>revocata</del></b>       |
| 11. Se del caso, motivi dell'estensione:   | <b>NON RICORRE</b>   |
| 12. Indicazione della/e famiglia/e di veicoli<br>alle quali il sistema ruota è destinato:  | <b>M1-M1G</b>  |
| 12.1. Costruttore del veicolo / Marca:   | <b>vedi Fitment List FMI092111_NAD_rev00</b>   |
| 12.2. Tipo funzionale:   | <b>vedi Fitment List FMI092111_NAD_rev00</b>   |
| 12.3. Famiglia 1:  | <b>(vedi lista applicazione)</b>   |
| 12.4. Famiglia 2:  | <b>NON RICORRE</b>   |
| 12.5. Famiglia 3:  | <b>NON RICORRE</b>   |
| 13. Luogo:   | <b>ROMA</b>  |
| 14. Data:  | <b>(vedi firma digitale)</b>   |
| 15. Firma:   | <b>Il Direttore della Divisione<br/>(ing. Paolo Sappino)</b>                             |
| 16. E' allegato un elenco dei documenti che costituiscono il dossier dell'omologazione e che sono depositati presso l'autorità che ha rilasciato l'omologazione. Una copia dei documenti può essere ottenuta su richiesta. |  |

 PAOLO SAPPINO  
MIMS  
08.07.2022 13:22:51 UTC



Imposta di bollo assolta mediante c/c

# Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili

DIPARTIMENTO PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE

DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE E  
PER I SERVIZI AI CITTADINI E ALLE IMPRESE IN MATERIA DI TRASPORTI E NAVIGAZIONE

DIVISIONE 3

## ADATTAMENTI COPERTI

FMI092111					
IDENTIFICAZIONE RUOTA	ET (mm)	N. fori x PCD (n° x mm)	ØC.B. (mm)	CARICO MASSIMO (Kg)	MASSIMO ROTOLAMENTO (mm)
305112R	30	5x112	66.6	1050	2500
405112R	40	5x112	66.6	1050	2500
375120L	37	5x120	74.1	1050	2500
495130A	49	5x130	71.6	1050	2500
595130A	59	5x130	71.6	1000	2500

### DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO IL DOSSIER D'OMOLOGAZIONE:

1. VERBALE REDATTO dal CPA di Milano con sezione di Brescia N. 49703/V-BS del 03/03/22
2. SCHEDA INFORMATIVA N. FMI092111\_NAD\_rev00
3. AUTOCERTIFICAZIONE n. FMI092195 e FMI092111\_rev00 del 25/05/2022
4. CERTIFICAZIONE E3 124R-013237\*00 e FASCICOLO KBA54100
5. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
6. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
7. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA

Numero di Omologazione:

**NADP129**

Tipo Cerchio: **FMI092111**

Documento n°: Fitment List FMI092111 NAD\_rev00 del 24/05/2022

Fitment list redatta, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, da Damiano Pagnan per la ditta FONDMETAL S.p.A. con sede in Via Bergamo 4 Palosco (BG)

Costruttore 3.1.3. Manufacturer	Denominazione Commerciale 3.1.3.			Tipo 3.1.3. Type	Omologazione globale Europea 3.1.3. Eu Homologation	Codice del Cerchio Wheel part number	PCD	Centra ggio c.b.	Offset 3.1.2.2 ET	Anello Rings	Vite / Dado 2.5. Bolt / Nut	Pneumatico e realtive note 2.12. Tyre	Note
	Car model	From	To										
Audi	e-tron GT	2021		FW	e1*2018/858*00005*..	FMI092111 595130A	5x130	71.6	59		OE BOLT	OE 305/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Bentley	Continental GT	2018		3S	e13*2007/46*0634*..	FMI092111 595130A	5x130	71.6	59		OE BOLT	OE 305/35 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
BMW	X5 E70	2007	2013	E70	e1*2001/116*0420*..	FMI092111 375120L	5x120	74.1	37		OE BOLT	OE 325/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
BMW	X5 F15	2013		X5, X-N1	e1*2007/46*0421*.. e1*2007/46*0454*..	FMI092111 375120L	5x120	74.1	37		OE BOLT	OE 325/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
BMW	X5 G05	2018		G5X	e1*2007/46*1918*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		OE BOLT	OE 315/35 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
BMW	X5 G05 M	2020		F56XM	e1*2007/46*2066*..	FMI092111 305112R	5x112	66.5	30		OE BOLT	OE 295/35 R21	solo asse anteriore, solo in combinazione con FMI092111 o FMI0922115 su asse posteriore
									40		OE BOLT	OE 315/35 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092111 su asse anteriore
BMW	X6 E71/72	2008	2014	X70, HY, X-HY	e1*2001/116*0420*.. e1*2007/46*0232*.. e1*2007/46*0585*..	FMI092111 375120L	5x120	4.1+72.	37	1TRAANO 15	OE BOLT	OE 325/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
BMW	X6 F16	2014	2019	X6	e1*2007/46*0412*..	FMI092111 375120L	5x120	74.1	37		OE BOLT	OE 325/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
BMW	X6 G06	2019		G6X	e1*2007/46*2020*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		OE BOLT	OE 315/35 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore

Numero di Omologazione:

**NADP129**

Tipo Cerchio:

**FMI092111**

Documento n°: Fitment List FMI092111 NAD\_rev00 del 24/05/2022

Fitment list redatta, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, da Damiano Pagnan per la ditta FONDMETAL S.p.A. con sede in Via Bergamo 4 Palosco (BG)

Costruttore 3.1.3. Manufacturer	Denominazione Commerciale 3.1.3. Car model   From   To			Tipo 3.1.3. Type	Omologazione globale Europea 3.1.3. Eu Homologation	Codice del Cerchio Wheel part number	PCD	Centra ggio c.b.	Offset 3.1.2.2 ET	Anello Rings	Vite / Dado 2.5. Bolt / Nut	Pneumatico e realtive note 2.12. Tyre	Note
BMW	X6 G06 M	2020		F56XM	e1*2007/46*2066*..	FMI092111 305112R	5x112	66.5	30		OE BOLT	OE 295/35 R21	solo asse anteriore, solo in combinazione con FMI092111 o FMI0922115 su asse posteriore
									40		OE BOLT	OE 315/35 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092111 su asse anteriore
Mercedes-Benz	AMG GLE 53 (W167)	2020		H1GLE	e1*2007/46*1885*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		0V.V042	OE 315/40 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Mercedes-Benz	AMG GLE 63 (W167)	2020		H1GLE	e1*2007/46*1885*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		0V.V042	OE 315/40 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Mercedes-Benz	AMG GLS 63 (X166)	2015	2020	166	e1*2007/46*0598*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		0V.V011	OE 295/40 R21	
Mercedes-Benz	AMG GLS 63 (X167)	2020		H1GLE	e1*2007/46*1885*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		0V.V042	OE 315/45 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Mercedes-Benz	AMG GT 4 doors (X290)	2018		R1EAMG	e1*2007/46*1878*..	FMI092111 305112R	5x112	66.5	30		0V.V011	OE 315/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Mercedes-Benz	GLE (W167)	2019		H1GLE	e1*2007/46*1885*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		0V.V042	OE 315/40 R21	solo asse posteriore, solo con pafaranghi addizionali originali, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Mercedes-Benz	GLE Coupe (C292)	2015		166	e1*2007/46*0598*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		0V.V011	OE 315/40 R21 no AMG	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Mercedes-Benz	GLE Coupe (C292)	2015		166	e1*2007/46*0598*..	FMI092111 405112R	5x112	66.5	40		0V.V011	OE 325/40 R21 only AMG	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore

Numero di Omologazione:

**NADP129**

Tipo Cerchio: **FMI092111**

Documento n°: Fitment List FMI092111 NAD\_rev00 del 24/05/2022

Fitment list redatta, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, da Damiano Pagnan per la ditta FONDMETAL S.p.A. con sede in Via Bergamo 4 Palosco (BG)

Costruttore 3.1.3. Manufacturer	Denominazione Commerciale 3.1.3. Car model   From   To			Tipo 3.1.3. Type	Omologazione globale Europea 3.1.3. Eu Homologation	Codice del Cerchio Wheel part number		PCD	Centra ggio c.b.	Offset 3.1.2.2 ET	Anello Rings	Vite / Dado 2.5. Bolt / Nut	Pneumatico e realtive note 2.12. Tyre	Note
	Mercedes-Benz	GLE Coupe (W167)	2020		H1GLE	e1*2007/46*1885*..	FMI092111	405112R	5x112	66.5	40		0V.V042	OE 315/40 R21
Mercedes-Benz	GLS (X166)	2015	2020	166	e1*2007/46*0598*..	FMI092111	405112R	5x112	66.5	40		0V.V011	OE 295/40 R21	
Mercedes-Benz	GLS (X167)	2020		H1GLE	e1*2007/46*1885*..	FMI092111	405112R	5x112	66.5	40		0V.V042	OE 315/40 R21	solo asse posteriore, solo con pafaranghi addizionali originali, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Porsche	Cayenne 3	2017		9YA	e13*2007/46*0900*..	FMI092111	495130A	5x130	71.6	49		OE BOLT	OE 305/35 R21 only M+S (Winter)	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Porsche	Cayenne 3 Coupé	2019		9YA	e13*2007/46*0900*..	FMI092111	495130A	5x130	71.6	49		OE BOLT	OE 305/35 R21 only M+S (Winter)	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Porsche	Panamera (MK2)	2016		971	e13*2007/46*0971*..	FMI092111	595130A	5x130	71.6	59		OE BOLT	OE 315/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Porsche	Taycan	2020		Y1A	e13*2007/46*0919*..	FMI092111	595130A	5x130	71.6	59		OE BOLT	OE 305/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore
Porsche	Taycan Cross Turismo	2021		Y1A	e13*2007/46*0919*..	FMI092111	595130A	5x130	71.6	59		OE BOLT	OE 305/30 R21	solo asse posteriore, solo in combinazione con FMI092195 su asse anteriore

Costruttore 3.1.3. Manufacturer	Denominazione Commerciale 3.1.3. Car model   From   To			Tipo 3.1.3. Type	Omologazione globale Europea 3.1.3. Eu Homologation	Codice del Cerchio Wheel part number	PCD	Centraggio 3.1.2.2 c.b.	Offset 3.1.2.2 ET	Anello Rings	Vite / Dado 2.5. Bolt / Nut	Pneumatico e realtive note 2.12. Tyre	Note
---------------------------------------	--	--	--	------------------------	--	---	-----	-------------------------------	-------------------------	-----------------	-----------------------------------	--	------

## NOTE GENERALI E RACCOMANDAZIONI

### NOTE PRELIMINARI

Si raccomanda all'installatore, prima della circolazione su strada, la verifica sull'autovettura della corretta applicazione e funzionalità del sistema sostitutivo in oggetto come previsto dal Decreto Ministeriale N° 20 del 10-01-2013 e successive modificazioni.

Per una corretta installazione consultare il manuale di montaggio e manutenzione ruote FONDMETAL allegato al certificato di omologazione del sistema ruota.

Il presente ambito d'impiego è stato sviluppato sulla base dei dati tecnici dei veicoli disponibili al momento della sua stesura.

La scocca, la carrozzeria, il gruppo delle sospensioni e i componenti dell'impianto frenante dell'autoveicolo devono essere conformi alla dotazione originale. L'applicazione del sistema ruota sul veicolo non conforme all'originale è subordinato alla valutazione preventiva presso gli Uffici periferici del Dipartimento dei Trasporti Terrestri.

È richiesto l'aggiornamento della carta di circolazione del veicolo, solo nel caso in cui la misura del pneumatico previsto in applicazione non sia fra quelle omologate dal costruttore dell'autoveicolo e non sia riportata sulla carta di circolazione.

Quando si utilizzano combinazioni di pneumatico su asse anteriore e posteriore diverse da quelle omologate dal costruttore del veicolo, l'idoneità alla circolazione è subordinata alla visita e prova da effettuarsi presso gli Uffici provinciali del Dipartimento dei Trasporti Terrestri.

### PNEUMATICI

E' consentito l'uso solo di pneumatici costruiti in conformità alle norme ETRTO, oppure CUNA e omologati secondo le direttive CEE o i rispettivi Regolamenti ECE /ONU.

E' consentito l'uso solo di pneumatici di tipo Tubeless (senza camera d'aria)

Ad eccezione del codice di velocità degli pneumatici invernali, per i quali si rimanda alla normativa vigente in merito, gli pneumatici scelti devono avere indice di carico e categoria di velocità uguali o superiori a quelli minimi previsti in omologazione dal costruttore del veicolo. Inoltre, gli pneumatici installati sullo stesso asse devono essere dello stesso tipo e presentare l'identico disegno di scolpitura.

### EQUILIBRIATURA

PRESSIONE DI GONFIAGGIO. Fare riferimento alle prescrizioni del costruttore del veicolo normalmente riportate tramite etichette sulle portiere, o all'interno del tappo della benzina o riportate sul manuale uso e istruzioni

Per la equilibratura di queste ruote possono essere utilizzati solo pesi adesivi applicabili in corrispondenza della gola di montaggio pneumatico (lato freni). Durante il montaggio della ruota deve essere verificato il rispetto della distanza minima di 2 mm fra questi pesi e i componenti dell'impianto frenante.

### RUOTINO DI SCORTA

Quando si utilizza la ruota di scorta prevista dal costruttore del veicolo, l'autoveicolo deve essere condotto secondo le prescrizioni impartite e descritte sul manuale uso manutenzione redatto dalla casa costruttrice. L'applicazione della ruota di scorta deve seguire le istruzioni e il kit di montaggio (bulloneria di serie) descritto nel manuale uso e manutenzione della casa costruttrice.

### CATENABILITA'

NON è consentito l'uso delle catene da neve se NON espressamente indicato nella sezione Note.

### BULLONERIA - COPPIA DI SERRAGGIO

In caso di bulloneria originale del costruttore del veicolo utilizzare la coppia di serraggio prevista dallo stesso costruttore del veicolo. In caso di bulloneria aftermarket fornita da FONDMETAL S.p.A. fare riferimento alle prescrizioni di montaggio indicate nell'apposito opuscolo informativo all'interno della scatola ruota.

### VALVOLE e Compatibilità TPMS

Le valvole per il gonfiaggio e i sensori del sistema di monitoraggio della pressione devono essere adeguati alla pressione di gonfiaggio e alla massima velocità di progetto della vettura. Le valvole non devono sporgere oltre il bordo del cerchio.

In caso di presenza del sistema di monitoraggio della pressione pneumatici è necessario rispettare le prescrizioni della casa costruttrice dell'autoveicolo e riferimento alla specifica FONDMETAL - TPMS Compatibility per la verifica della compatibilità del sensore con la ruota

Sono ammesse in ogni caso solo valvole e sistemi conformi agli standard ETRTO

### SPORGENZA e COPERTURA

"GS0"

Dove indicata la sigla, deve essere verificata la sporgenza ai sensi della ECE R.26 punto 6.7.3 ovvero "Quando il veicolo procede in linea retta nessuna parte delle ruote diverse dai pneumatici che sia situata al di sopra del piano orizzontale che passa per il loro asse di rotazione deve sporgere oltre la proiezione verticale in un piano orizzontale della superficie o della struttura esterna.