Ministero

delle Infrastrutture e dei Trasporti

Dipartimento per i trasporti, la navigazione, gli affari generali ed il personale.
Direzione Generale per la Motorizzazione
DIVISIONE 3

Roma, 15/02/2019

Alla **G.M.P. GROUP s.r.l.**
Via Luigi Galvani, 8 / 12
24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

e p.c.: Al **CPA di Milano**
Via M.U. Traiano, 40
20149 Milano

OGGETTO: G.M.P. GROUP s.r.l. Sistema ruota tipo **ENIGMA 2110** (D.M. n. 20 del 10.01.2013).

Si comunica che per il sistema in oggetto specificato si è dato corso ai seguenti provvedimenti:

NADL036 del 15/02/2019

Omologazione del sistema ruota ai sensi del Decreto n. 20 del 10.01.2013.

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE

IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
(Dott. Ing. Fausto FEDELE)

Si trasmette in allegato per il costruttore:
-documentazione informativa in carta semplice;
-certificato di omologazione in bollo
- disegni
- documentazione ed istruzioni per il montaggio.

Imposta di bollo assolta mediante versamento in c/c postale ai sensi del decreto del ministero delle finanze 10/10/78, n. 625.

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
Direzione Generale per la Motorizzazione - Divisione 3

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

OMOLOGAZIONE N. NADL036

Emessa da:
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione, gli Affari Generali ed il Personale
DIVISIONE 3

1.	Costruttore del sistema ruota:	**G.M.P. GROUP S.r.l.**
2.	Designazione del tipo ruota:	**ENIGMA 2110**
	Marca:	**GMP ITALIA**
	Categoria della ruota:	**Speciale**
	Materiali impiegati:	**lega AlSi10Mg**
	Metodo di produzione:	**fusione a gravità**
	Designazione del profilo del cerchio:	**10 J x 21 EH2+**
	Offset della ruota:	**da ET 19 a ET 45 (vedi tabella allegata)**
	Fissaggio della ruota:	**utilizzo bulloneria specifica (cfr. sch inf. n. ENIGMA_2110_2018_01)**
	Portata massima:	**750 kg**
3.	Indirizzo del costruttore del sistema:	**G.M.P. GROUP S.r.l.** **Via Luigi Galvani, 8 / 12 – 24061 Albano Sant'Alessandro (BG)**
4.	Nome ed indirizzo del rappresentante del fabbricante:	**NON RICORRE**
5.	Data di presentazione del sistema per le prove di omologazione:	**26/03/2018**
6.	Servizio tecnico incaricato delle prove per l'omologazione:	**CENTRO PROVA AUTOVEICOLI - MILANO**
7.	Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico:	**07/11/2018**
8.	Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico:	**01335/MI-18**
9.	Osservazioni:	**NON RICORRE**

10. **L'omologazione è rilasciata/ ~~rifiutata~~/ ~~estesa~~/ ~~revocata~~**

11.	Se del caso, motivi dell'estensione:	**NON RICORRE**
12.	Indicazione della/e famiglia/e di veicoli alle quali il sistema ruota è destinato:	**M1-M1G**
12.1	Costruttore del veicolo / Marca:	**vedi scheda informativa n. ENIGMA_2110_2018_01**
12.2	Tipo funzionale:	**vedi scheda informativa n. ENIGMA_2110_2018_01**
12.3	Famiglia 1:	**(vedi tabella allegata)**
12.4	Famiglia 2:	**NON RICORRE**
12.5	Famiglia 3:	**NON RICORRE**
13.	Luogo:	**ROMA**
14.	Data:	**15/02/2019**
15.	Firma:	**IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE** **(Dott. Ing. Fausto FEDELE)**

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.**

TIPI COPERTI

ADATTAMENTO	*ET (mm)*	*PCD (mm)*	*Circonferenza amm. (mm)*	*Fv (kg)*	*N. fori*
ENIGMA 2110 PCD5X112 ET 19 / senza anelli	19	112	2350	750	5
ENIGMA 2110 PCD5X112 ET 40 / senza anelli	40	112	2350	750	5
ENIGMA 2110 PCD5X112 ET 38 / senza anelli	38	112	2350	750	5
ENIGMA 2110 PCD5X114.3 ET 45 / senza anelli	45	114,3	2350	750	5
ENIGMA 2110 PCD5X120 ET 35 / senza anelli	35	120	2350	750	5

DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO IL FASCICOLO D'OMOLOGAZIONE.

1. VERBALE N. 01335/MI-18 del 07/11/2018
2. SCHEDA INFORMATIVA N. ENIGMA_2110_2018_01
3. AUTOCERTIFICAZIONI:
   - ENIGMA_2110_01: Veicolo Rappresentativo;
   - ENIGMA_2110_02: Criteri per "Lista Applicabilità";
   - GMP_03: Programma prove su strada.
4. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
5. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
6. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 52073*00
7. ELENCO PRESCRIZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA.

GMP ITALIA PROFESSIONAL ALLOY WHEELS	**Scheda Informativa relativa all'omologazione di un sistema ruota Tipo: ENIGMA 2110**	Scheda N. ENIGMA_2110_2018_01 Pag. 1

1	*Descrizione del sistema ruota:*	
1.1	*Marca (denominazione commerciale del costruttore del sistema):*	GMP ITALIA
1.2	*Tipo (codice costruttore del sistema):*	ENIGMA 2110
1.3	*Disegni: in triplice copia, sufficientemente dettagliati per consentire l'individuazione del tipo di ruota e indicanti altresì la posizione prevista per il marchio di omologazione e per la marcatura della ruota.*	Disegni: ENI 10X21 NF; 8ENI1021195/112666; 8ENI1021355/120726; 8ENI1021385/112666; 8ENI1021405/112666; 8ENI1021455/114707.
2	*Descrizione tecnica:*	
2.1	*Categoria delle ruote (sostitutive/speciali):*	Speciali
2.2	*Designazione del profilo del cerchio:*	10 J x 21 EH2+
	Offset della ruota:	ET minimo 19 ET massimo 45 Vedere elenco "Allegato A"
	Precisazioni sul fissaggio delle ruote:	Utilizzo di bulloneria specifica o di bulloneria originale (riferimento a "FITMENT LIST").
2.3	*Coppia di serraggio per colonnette e dadi:*	Vedere istruzioni di montaggio prescritte (in allegato).
2.4	*Metodo di fissaggio dei pesi di equilibratura:*	Utilizzo di pesi adesivi secondo le istruzioni di montaggio prescritte (in allegato).
2.5	*Accessori necessari per il montaggio:*	Utilizzo di boccole di centraggio (vedere "Allegato A") secondo le istruzioni di montaggio prescritte (in allegato).
2.6	*Riferimento a una norma internazionale (profilo cerchio):*	ETRTO
2.7	*Idoneità al montaggio degli pneumatici tubeless (si/no):*	SI, secondo le istruzioni di montaggio prescritte (in allegato).
2.8	*Tipi di valvole adatte:*	In gomma o metalliche, secondo le istruzioni di montaggio prescritte (in allegato).
2.9	*Portata massima:*	Vedere elenco "Allegato A"
2.10	*Pressione di gonfiaggio massima:*	Secondo quanto prescritto dal produttore degli pneumatici.
2.11	*Specificazione dei materiali inclusa la composizione chimica:*	ALSi10Mg
2.12	*Designazioni dimensionali dello pneumatico (precisare se già prevista o non prevista in dotazione originale del veicolo):*	Vedere "FITMENT LIST" (in allegato).

Funzionario Tecnico
Angela Marfuggi

Fabio Angeloni
Fabio ANGELONI
G.M.P. GROUP s.r.l.

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE – DIV 3
OMOLOGATO
Con atto n° NADL036
del 15 FEB. 2019

FITMENT LIST ENIGMA

CODICE ART	FORI-PCD	ET	CENTRAGGIO	ANELLO RIDUZIONE	ACCOPPIAMENTO
ENIGMA 2110	5X112	19	Ø66,6	Senza anello	Conico 60°

COSTRUTTORE	DENOMINAZIONE COMMERCIALE	TIPO	OMOLOGAZIONE EUROPEA	RANGE KW	VITE- DADO	COPPIA (Nm)	PNEUMATICI	ASSE	PRESCRIZIONI
Porsche	Porsche Macan	95B, 95BN	e13*2007/46*1164, 1165*02-..	155-294	Bullone M14x1,5 L30 CH19	160	275/35R21	POST.	A12 A56 AX124
Porsche	Porsche Macan	95B, 95BN	e13*2007/46*1164, 1165*02-..	155-294	Bullone M14x1,5 L30 CH19	160	285/35R21	POST.	A12 A56 AX124
Porsche	Porsche Macan	95B, 95BN	e13*2007/46*1164, 1165*02-..	155-294	Bullone M14x1,5 L30 CH19	160	285/35R21	POST.	A12 A56 AX124
Porsche	Porsche Macan	95B, 95BN	e13*2007/46*1164, 1165*02-..	155-294	Bullone M14x1,5 L30 CH19	160	295/35R21	POST.	A12 A56 AX124
Porsche	Porsche Macan	95B, 95BN	e13*2007/46*1164, 1165*02-..	155-294	Bullone M14x1,5 L30 CH19	160	295/35R21	POST.	A12 A56 AX124

il funzionario del CPA di Milano
Angela MARFUGGI
Funzionario tecnico

Fabio ANGELONI
G.M.P. GROUP s.r.l.
Fabio Angeloni

FITMENT LIST ENIGMA

CODICE ART	FORI-PCD	ET	CENTRAGGIO	ANELLO RIDUZIONE	ACCOPPIAMENTO
ENIGMA 2110	5X114,3	45	Ø70,6	Senza anello	Conico 60°

COSTRUTTORE	DENOMINAZIONE COMMERCIALE	TIPO	OMOLOGAZIONE EUROPEA	RANGE KW	VITE- DADO	COPPIA (Nm)	PNEUMATICI	ASSE	PRESCRIZIONI
Ford	Ford Mustang	LAE	e13*2007/46*1551*..- incl. Facelift 2018	213-331	Dado M14x1,5 CH21 Classe 10	200	275/30R21	POST.	A12 A58 Cbo Cpe AX145
Ford	Ford Mustang	LAE	e13*2007/46*1551*..- incl. Facelift 2018	213-331	Dado M14x1,5 CH21 Classe 10	200	285/30R21	POST.	A12 A58 Cbo Cpe AX145

il funzionario del CPA di Milano
Angela MARRUGGI
Funzionario tecnico

Fabio ANGELONI
G.M.P. GROUP s.r.l.
Fabio Angeloni

PRESCRIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE
A12	Non è ammesso l'utilizzo di catene da neve (* l'utilizzo delle catene è ammesso se previsisto dal costruttore per questa combinazione ruota\pneumatici).
A30	Non è stato verificato il montaggio delle catene da neve.
A56	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita solo su veicoli con trazione integrale (es. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, etc...).
A57	Questa combinazione ruota / pneumatico è permessa su modelli di veicoli con trazione anteriore o posteriore e trazione integrale (per esempio, 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, ecc)
A58	Questa combinazione ruota/pneumatico non è consentita su vetture con trazione integrale.
A84	E' obbligatorio attenersi alle prescrizioni del costruttore del veicolo relativamente all'utilizzo di pneumatici invernali (M+S) e catene da neve.
R35	L'idoneità alla circolazione di questo sistema deve essere confermata con specifico nullaosta del costruttore del veicolo seguito da specifica visita e prova da effettuarsi presso gli uffici provinciali della Motorizzazione.
R37	Questa misura di pneumatico non è consentita su veicoli dotati di equipaggiamento originario avente pneumatici di diametro e/o larghezza maggiori.
R70	Il montaggio di questo sistema è consentito esclusivamente previo nullaosta del costruttore dello pneumatico seguito da specifica visita e prova da effettuarsi presso gli uffici provinciali della Motorizzazione.
B02	Prima del montaggio della ruota devono essere rimossi dalla flangia del mozzo eventuali viti di fissaggio od anelli di centraggio.
B03	La montabilità della ruota non è verificata per veicoli che montano di serie solamente ruote più grandi o più larghe come equipaggiamento estivo (esluso pneumatici M+S).
B29	La ruota speciale non è consentita su modelli di veicolo dotati di dischi freno del diametro di 330 mm sull'asse anteriore.
B60	La ruota speciale non è consentita su modelli di veicolo dotati di dischi freno del diametro di 360 mm sull'asse anteriore.
B90	La ruota speciale non è consentita su modelli di veicolo dotati di dischi freno del diametro di 356 mm sull'asse anteriore.
BW1	La ruota speciale non è consentita su modelli di veicolo dotati di dischi freno del diametro di 374 mm sull'asse anteriore.
BW7	La ruota speciale non è consentita su modelli di veicolo dotati di dischi freno del diametro di 370 mm sull'asse anteriore.
BY92	La ruota speciale non è consentita su modelli di veicolo dotati di dischi freno del diametro di 342 mm sull'asse anteriore.
BY63	La ruota speciale non è consentita su modelli di veicolo dotati di dischi freno del diametro di 344 mm sull'asse anteriore.
Car	L'applicazione del sistema è consentita esclusivamente su veicoli aventi carrozzeria station wagon (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
Cbo	L'applicazione del sistema è consentita esclusivamente su veicoli aventi carrozzeria Cabriolet o Roadster.
Cpe	L'applicazione del sistema è consentita esclusivamente su veicoli aventi carrozzeria coupé.

il funzionario del CPA di Milano
Angela MARFUGGI
Funzionario tecnico

Fabio ANGELONI
G.M.P. GROUP s.r.l.
Fabio Angeloni

PRESCRIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE
Flh	L'applicazione del sistema è consentita esclusivamente su veicoli aventi carrozzeria 2 volumi (3 porte e 5 porte)
Lim	L'applicazione del sistema è consentita esclusivamente su veicoli aventi carrozzeria berlina.
Sth	L'applicazione del sistema è consentita esclusivamente su veicoli aventi carrozzeria 3 volumi.
L04	L'utilizzo di questa combinazione ruota/pneumatico è consentita su veicoli con tutte le ruote sterzanti (4WS).
L05	L'utilizzo di questa combinazione ruota/pneumatico non è consentita su veicoli con tutte le ruote sterzanti (4WS).
L06	L'utilizzo di questa combinazione ruota/pneumatico è consentita su veicoli con e senza le quattro ruote sterzanti (4WS).
M+S	Questa dimensione del pneumatico è consentito solo come pneumatici M + S.
KMV	Riferito solo alle varianti di veicolo dotate come equipaggiamento originale di estensioni plastiche dei passaruota o dei parafanghi.
KOV	Riferito solo alle varianti di veicolo non dotate come equipaggiamento originale di estensioni plastiche dei passaruota o dei parafanghi.
V00	Per applicazioni su veicoli a trazione integrale (per es. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ecc) non sono ammesse misure di pneumatici diverse su asse anteriore e posteriore.
Z13	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 13".
Z14	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 14".
Z15	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 15".
Z16	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 16".
Z17	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 17".
Z18	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 18".
Z19	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 19".
Z20	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 20".
Z21	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 21".
Z22	Questa combinazione ruota/pneumatico è consentita esclusivamente per i veicoli con dimensione dei pneumatici di equipaggiamento originale da 22".
APB	L'utilizzo di questa combinazione ruota/pneumatico non è consentita su veicoli con pinze Brembo.
VFE	L'utilizzo di questa combinazione ruota/pneumatico non è consentita su veicoli con freno a mano elettrico.
Mhy	Ammesso anche per i veicoli a trazione ibrida (veicolo elettrico ibrido).

il funzionario del CPA di Milano
Angela MARFUGGI
Funzionario tecnico

Fabio ANGELONI
G.M.P. GROUP s.r.l.
Fabio Angeloni

PRESCRIZIONI

CODICE	DESCRIZIONE
ANT.	Montabilità solo su asse anteriore
POST.	Montabilità solo su asse posteriore
ANT. + POST.	Montabilità su asse anteriore e posteriore
AX124	Montabilità solo su asse posteriore e in abbinata con ENIGMA 9x21 ET24 anteriore
AX145	Montabilità solo su asse posteriore e in abbinata con ENIGMA 9x21 ET45 anteriore
AX219	Montabilità solo su asse anteriore in abbinata con ENIGMA 10x21 ET19 posteriore
AX245	Montabilità solo su asse anteriore in abbinata con ENIGMA 10x21 ET45 posteriore

il funzionario del CPA di Milano
Angela MARPUGGI
Funzionario tecnico

Fabio ANGELONI
G.M.P. GROUP s.r.l.
Fabio Angeloni