



# Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili

## Dipartimento per i trasporti e la navigazione Direzione generale per la motorizzazione, 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. NADM024 EST001**

Emessa da:

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

- |  |  |
|--|--|
| 1. Costruttore del sistema ruota:  | <b>MAK S.p.A.</b>  |
| 2. Designazione del tipo di ruota:   | <b>XN7080</b>  |
| Marca:   | <b>MAK S.p.A.</b>  |
| Categoria della ruota:   | <b>Speciale</b>  |
| Materiali impiegati:   | <b>Lega G-ALSi10Cu</b>   |
| Metodo di produzione:  | <b>Fusione in Gravità</b>  |
| Designazione del profilo del cerchio:  | <b>7J x 18 H2</b>  |
| Offset della ruota:  | <b>ET 35 (vedi tabella allegata)</b>   |
| Fissaggio della ruota:   | <b>Utilizzo bulloneria specifica, vedi scheda<br/>informativa n. XN7080 Rev.01</b>                           |
| Portata massima:   | <b>600 kg</b>  |
| 3. Indirizzo del costruttore del sistema:  | <b>Via C. Colombo 14, 25013 Carpenedolo (BS)<br/>Italy</b>   |
| 4. Nome e indirizzo del rappresentante del fabbricante:  | <b>NON RICORRE</b>   |
| 5. Data presentazione sistema per le prove di omologazione:  | <b>10/12/2020</b>  |
| 6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione<br>delle prove per l'omologazione:  | <b>CPA di MILANO – SEZIONE di BRESCIA</b>  |
| 7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico:   | <b>18/12/2020</b>  |
| 8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico:   | <b>46615/V-BS</b>  |
| 9. Osservazioni:   | <b>NON RICORRE</b>   |
| 10. L'omologazione è:  | <b><del>rilasciata</del> / <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 scheda informativa n. XN7080 Rev.01</b>  |
| 12.2. Tipo funzionale:   | <b>XN7080</b>  |
| 12.3. Famiglia 1:  | <b>(vedere tabella allegata)</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/>(Dott. Ing. Paolo AMOROSO)<br/><u>Documento firmato digitalmente</u></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 AMOROSO  
MINISTERO DELLE  
INFRASTRUTTURE E  
DEI TRASPORTI  
12.04.2021  
13:02:19 UTC

## ADATTAMENTI COPERTI

<b>XN7080 REV.01</b>					
<b>IDENTIFICAZIONE RUOTA</b>	<b>ET (mm)</b>	<b>N. fori x PCD (n° x mm)</b>	<b>ØC.B. (mm)</b>	<b>CARICO MASSIMO (Kg)</b>	<b>MASSIMO ROTOLAMENTO (mm)</b>
XN7080/AX	35	4x98	Ø 58,1 mm.	500	1950
<b>XN7080/BG</b>	<b>35</b>	<b>4x108</b>	<b>Ø 65,1 mm.</b>	<b>600</b>	<b>2100</b>

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

1. VERBALE REDATTO dal CPA di MILANO – SEZIONE di BRESCIA N. 46615 del 18/12/2020
2. SCHEDA INFORMATIVA N. XN7080 Rev.01
3. AUTOCERTIFICAZIONE N. Vedere Certificato NADM024 del 07/02/2020 e Verbale N°44569/V-BS del 30/12/2019
4. CERTIFICAZIONE 52776\*02 del 17/03/2021
5. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
6. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
7. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA



# Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI E LA NAVIGAZIONE

**DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE**

**DIVISIONE 3**

Alla Ditta **MAK S.p.A.**  
**Via Cristoforo Colombo, 14**  
**25013 Carpenedolo (BS)**  
**makgussago@pec.net**

e p.c.: Al **CPA di Brescia**  
**Via Achille Grandi, 1**  
**25125 Brescia**  
**cpa-brescia@pec.mit.gov.it**

Rif. prot. n. 34071 del 08/02/2024

Ns. prot. n. 3833 del 08/02/2024

Oggetto: **MAK S.p.A.** Sistema ruota tipo **XN7080** (D.M. n. 20 del 10.01.2013).

Si è dato corso, in riferimento al sistema in oggetto, al seguente provvedimento:

**AGGIORNAMENTO 001 del NADM024 EST001 in data (vedi firma digitale)**

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

IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE  
(ing. Paolo SAPPINO)



Paolo Sappino  
MiMS  
16.02.2024 13:35:27  
GMT+01:00

DG

Fitment list redatta, ai sensi e per gli effetti dell'art. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, da Bruno Cervati per la ditta MAK s.p.a. , p.iva. 03086150178 con sede in Via C. Colombo 14, 25013 Carpenedolo (BS)

Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range	Codice Ruota	PCD	CENTRAG -GIO	ET	Anello	Vite/Dado	Codice KIT MAK	TRAZIONE	Pneumatico	
Manu facturer	Car Model	Type	EU Homologation	KW	Code Wheel		Center Hole	3.1. 2.2.	Ring	Bolt/Nut	KIT FIX Code			Tyre
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.											
ABARTH	500	312	e3*2007/46*0064*..	99-139	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	215/35 R18	
ABARTH	500 C	312	e3*2007/46*0064*..	99-139	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	215/35 R18	
ABARTH	500	312	e3*2001/116*0261*..	99-139	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	215/35 R18	
ABARTH	500 C	312	e3*2001/116*0261*..	99-139	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	215/35 R18	
ABARTH	500e	FA1	e3*2018/858*00001*..	47-114	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	205/40 R18	
ALFA ROMEO	MITO	955	e3*2001/116*0278*..	51-125	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	-	215/40 R18	
FIAT	500e	FA1	e3*2018/858*00001*..	43-87	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	205/40 R18 (GSO)	
FIAT	500e	FA1	e3*2018/858*00012*..	43-87	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	205/40 R18 (GSO)	
FIAT	BRAVO	198	e3*2001/116*0248*..	66-121	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	215/40 R18	
FIAT	BRAVO	198	e3*2001/116*0288*..	66-121	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	215/40 R18	
FIAT	BRAVO	198	e3*2007/46*0022*..	66-121	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	2	215/40 R18	
FIAT	IDEA	350	e3*2001/116*0153*..	51-88	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	-	215/35 R18	
FIAT	LINEA	323	e3*2001/116*0260*..	57-94	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	-	205/40 R18 (GSO)	215/35 R18 (GSO)
FIAT	STILO	192	e3*98/14*0089*..	59-125	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	-	215/40 R18 (GSO)	
LANCIA	MUSA	350	e3*2001/116*0153*..	51-88	XN7080/AX	4x98	Ø 58,1	35	-	O.E. (Bolts M12x1,25 K17 Conical 60°)	-	-	215/35 R18	
CITROEN	C4	N	e2*2007/46*0079*..	68-115	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	215/40 R18	
CITROEN	C4	N	e2*2007/46*0040*..	68-115	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	215/40 R18	
CITROEN	C4	N*5FL	e24*2007/46*0027*..	68-115	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	215/40 R18	
CITROEN	DS3 Crossback	U	e2*2007/46*0639*..	26-114	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	215/55 R18	
FIAT	600	FH1	e3*2018/858*00078*..	62	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	215/55 R18	
JEEP	AVENGER	FH1	e3*2018/858*00078*..	62-115	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	215/55 R18	
OPEL	CORSA	U	e2*2007/46*0639*..	55-100	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	205/40 R18	
OPEL	MOKKA	U	e2*2007/46*0639*..	26-100	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	215/55 R18	
PEUGEOT	208	U	e2*2007/46*0639*..	55-96	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	2	205/40 R18	
PEUGEOT	2008	U	e2*2007/46*0639*..	26-114	XN7080/BG	4x108	Ø 65,1	35	-	B M12x1.25x24 K17	B225L24417	-	215/55 R18	

Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range	Codice Ruota	PCD	CENTRAG -GIO	ET	Anello	Vite/Dado	Codice KIT MAK	TRAZIONE	Pneumatico
Manu facturer	Car Model	Type	EU Homologation	KW	Code Wheel		Center Hole	3.1. 2.2.	Ring	Bolt/Nut	KIT FIX Code		
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.										

**Note generali e prescrizioni di montaggio:**

- \* (GS0) = 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.
- \* Qualora sia presente il sistema di monitoraggio della pressione degli pneumatici lo stesso dovrà essere applicato, a cura dell'installatore, sul cerchio previsto nella fitmen list sopraccitata, verificandone poi il suo funzionamento.
- \* Verificare la coppia di serraggio prevista dal costruttore del veicolo e indicata sul libretto di uso e manutenzione.
- \* 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.
- \* 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 previsti in omologazione dal costruttore del veicolo. Inoltre, tutti gli pneumatici montati su un veicolo devono avere la stessa struttura i pneumatici inatallati sullo stesso asse devono essere dello stesso tipo e presentare l'identico disegno di scolpitura.
- \* 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 preposti.
- \* 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 preposti.
- Quando si utilizza la ruota di scorta prevista dal costruttore del veicolo, l'autoveicolo deve essere condotto secondo le prescrizioni impartite e descritte nel 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. Sui veicoli con trazione integrale devono essere utilizzate esclusivamente ruote di scorta con pneumatici aventi la stessa misura e circonferenza di rotolamento di quelli della ruota sostituita.
- \* La pressione di gonfiaggio dei pneumatici installati deve essere conforme a quanto indicato dal costruttore del veicolo.
- \* 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.
- \* È consentita solo l'installazione di pneumatici costruiti in conformità alle norme ETRTO, oppure CUNA e omologati secondo le direttive CEE o i rispettivi Regolamenti ECE /ONU.
- \* Sono ammessi pneumatici senza l'uso della camera d'aria "Tubeless".
- \* In caso di assenza del sistema di monitoraggio della pressione pneumatici sono consentite valvole di gomma o metallo con fissaggio esterno in conformità agli standard DIN ed ETRTO.
- \* In caso di presenza del sistema di monitoraggio della pressione pneumatici è necessario rispettare le prescrizioni della casa costruttrice dell'autoveicolo.
- \* 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. Le valvole non devono sporgere oltre il bordo del cerchio.
- \* Per una corretta installazione consultare il manuale di montaggio e manutenzione ruote MAK allegato al certificato di omologazione del sistema ruota.
- \* La presente Fitment List è stata sviluppata sulla base dei dati tecnici dei veicoli disponibili al momento della sua stesura.
- \* Si raccomanda all'installatore, prima della circolazione su strada, la verifica sull'autoveicolo della corretta applicazione e funzionalità del sistema sostitutivo in oggetto come previsto dal Decreto Ministeriale n°20 del 10-01-2013 e successive modificazioni.
- \* Nel caso in cui il veicolo sia dotato di ruota di scorta assicurarsi di poterla installare utilizzando gli accessori di serie previsti dalla casa costruttrice.
- \* Nel caso in cui il numero di omologazione europea riportato in Fitment List finisca con la dicitura "\*\*.." si intende che tale numero di omologazione europea comprende tutte le proprie estensioni a partire dalla "\*\*00".
- \* **Non è consentito l'uso di catene da neve per misure di pneumatici non previsti in sede di omologazione dal costruttore del veicolo e riportati in calce sulla carta di circolazione.**