



Ministero delle infrastrutture e dei trasporti

Dipartimento per i trasporti e la navigazione

DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE

Divisione 3 – Disciplina tecnica dei veicoli

CERTIFICATO riguardante:

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

OMOLOGAZIONE N. NADS201

Emessa da:

**Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione
Direzione generale per la motorizzazione
DIVISIONE 3**

- | | |
|--|--|
| 1. Costruttore del sistema ruota: | MAK S.p.A. |
| 2. Designazione del tipo di ruota: | OE8080 |
| Marca: | MAK S.p.A. |
| Categoria della ruota: | Speciale |
| Materiali impiegati: | Lega G-ALSi10Cu |
| Metodo di produzione: | Fusione in Gravità |
| Designazione del profilo del cerchio: | 8J x 18 H2 |
| Offset della ruota: | ET 42 (vedi tabella allegata) |
| Fissaggio della ruota: | Utilizzo bulloneria specifica, vedi scheda informativa n. OE8080 Rev.00 |
| Portata massima: | 725 kg |
| 3. Indirizzo del costruttore del sistema: | Via C. Colombo 14, 25013 Carpenedolo (BS)
Italy |
| 4. Nome e indirizzo del rappresentante del fabbricante: | NON RICORRE |
| 5. Data presentazione sistema per le prove di omologazione: | 01/08/2024 |
| 6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: | CPA di MILANO – SEZIONE di BRESCIA |
| 7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: | 05/08/2024 |
| 8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: | 56207/V-BS |
| 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. OE8080 Rev.00 |
| 12.2. Tipo funzionale: | OE8080 |
| 12.3. Famiglia 1: | (vedere tabella allegata) |
| 12.4. Famiglia 2: | NON RICORRE |
| 12.5. Famiglia 3: | NON RICORRE |
| 13. Luogo: | ROMA |
| 14. Data: | (vedi firma digitale) |
| 15. Firma (digitale) | IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
<i>ing. Paolo Sappino</i> |

16. È 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.

**Ministero delle infrastrutture e dei trasporti***Dipartimento per i trasporti e la navigazione*

DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE

Divisione 3 – Disciplina tecnica dei veicoli

ADATTAMENTI COPERTI

OE8080 REV.00					
IDENTIFICAZIONE RUOTA	ET (mm)	N. fori x PCD (n° x mm)	ØC.B. (mm)	CARICO MASSIMO (Kg)	MASSIMO ROTOLAMENTO (mm)
OE8080/GD2X	42	5x108	Ø 63,4 mm.	725	2300

DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO IL DOSSIER D'OMOLOGAZIONE:

1. VERBALE REDATTO dal CPA di MILANO – SEZIONE di BRESCIA N. 56207/V-BS del 05/08/2024
2. SCHEDA INFORMATIVA N. OE8080 Rev.00
3. AUTOCERTIFICAZIONE n. OE8080 del 26/08/2024
4. CERTIFICAZIONE ECE E3 124R-003337 del 24/07/2024
5. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
6. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
7. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA

Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range KW	Codice Ruota	PCD	CENTRA G-GIO	ET	Anello	Vite/Dado	Codice KIT MAK	TRAZIONE	Pneumatico
Manu facturer	Car Model	Type	EU Homologation		Code Wheel		Center Hole	3.1.2.2.	Ring	Bolt/Nut	KIT FIX Code		Tyre 3.1.2.12.
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.										
FORD	C-MAX	DXA	e13*2007/46*1103*..	70-134	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/40 R18 (G50)
FORD	GRAND C-MAX	DXA	e13*2007/46*1103*..	70-134	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/40 R18 (G50)
FORD	EDGE	SBF	e1*2007/46*1524*..	110-175	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/60 R18
FORD	FOCUS ST	DA3	e13*2001/116*0144*..	166	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/40 R18
FORD	FOCUS ST	DB3	e13*2001/116*0157*..	166	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/40 R18
FORD	FOCUS	DYB	e13*2007/46*1138*..	63-134	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/40 R18 (G50) 235/40 R18 (G50)
FORD	FOCUS STH	DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63-134	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/40 R18 (G50) 235/40 R18 (G50)
FORD	FOCUS TURNIER	DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63-134	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/40 R18 (G50) 235/40 R18 (G50)
FORD	FOCUS ST	DYB	e13*2007/46*1138*..	136-184	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/40 R18 (G50) 235/40 R18 (G50)
FORD	FOCUS	DEH	e13*2007/46*1911*..	63-134	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/40 R18 (G50) 235/40 R18 (G50)
FORD	FOCUS ST	DEH	e13*2007/46*1911*..	140-206	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/40 R18 (G50) 235/40 R18 (G50)
FORD	GALAXY	WA6	Omologazioni consentite a partire da e13*2001/116*0185*24	88-177	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/50 R18 (G50)
FORD	GALAXY	WAH6	e13*2007/46*2374*..	88-177	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/50 R18 (G50)
FORD	MONDEO	BA7	Omologazioni consentite a partire da e13*2001/116*0249*26	85-177	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/45 R18 (G50)
FORD	MONDEO	BA7H	e13*2007/46*1485*..	85-177	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/45 R18 (G50)
FORD	MONDEO	BA7-HEV	e13*2007/46*1485*..	85-177	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/45 R18 (G50)
FORD	MUSTANG MACH-E	LSK	e13*2007/46*2387*..	100-154	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/60 R18
FORD	MUSTANG MACH-E	LSBK	e1*2018/858*00365*..	100-154	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/60 R18
FORD	S-MAX	WA6	Omologazioni consentite a partire da e13*2001/116*0185*24	88-177	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/50 R18 (G50)
FORD	S-MAX	WAH6	e13*2007/46*2374*..	88-177	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/50 R18 (G50)
JAGUAR	E-PACE	DF	e11*2007/46*4161*..	110-221	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/60 R18
JAGUAR	E-PACE	DF	e5*2007/46*1050*..	110-221	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/60 R18
JAGUAR	F-PACE	DC	e11*2007/46*3324*..	120-132	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/65 R18
JAGUAR	F-PACE	DC	e11*2007/46*3324*..	177-280	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/65 R18 255/60 R18
JAGUAR	F-PACE	DC	e5*2007/46*1047*..	120-132	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/65 R18
JAGUAR	F-PACE	DC	e5*2007/46*1047*..	177-280	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/65 R18 255/60 R18
JAGUAR	I-PACE	DH	e11*2007/46*4311*..	172 (294)	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/65 R18
JAGUAR	I-PACE	DH	e5*2007/46*1052*..	172 (294)	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/65 R18
JAGUAR	XE	JA	e11*2007/46*2150*..	120-280	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/45 R18 (G50)
JAGUAR	XE	JA	e5*2007/46*1049*..	120-280	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/45 R18 (G50)
JAGUAR	XF	CC9	e11*2001/116*0323*..	120-202	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	245/45 R18
JAGUAR	XF	JB	e11*2007/46*2981*..	120-280	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	245/45 R18
JAGUAR	XF	JB	e5*2007/46*1048*..	120-280	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	245/45 R18
JAGUAR	XJ	N*3	e11*2001/116*0217*..	152-291	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	2	235/50 R18
LAND ROVER	DISCOVERY SPORT	LC	e11*2007/46*1659*..	110-227	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/60 R18
LAND ROVER	DISCOVERY SPORT	LC	e5*2007/46*1058*..	110-227	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/60 R18
LAND ROVER	RANGE ROVER EVOQUE	LV	e11*2007/46*0223*..	110-213	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/60 R18
LAND ROVER	RANGE ROVER EVOQUE	LV-A	e3*2007/46*0221*..	110-213	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/60 R18
LAND ROVER	RANGE ROVER EVOQUE	LZ	e5*2007/46*0076*..	110-227	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/60 R18
LAND ROVER	RANGE ROVER VELAR	LY	e11*2007/46*3954*..	132-280	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/65 R18 255/60 R18
LAND ROVER	RANGE ROVER VELAR	LY	e5*2007/46*1057*..	132-280	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/65 R18 255/60 R18
VOLVO	C70	M	e4*2001/116*0076*..	100-169	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/40 R18
VOLVO	EX30	2	e9*2018/858*11478*..	75-116	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/55 R18 (G50)

Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range KW	Codice Ruota	PCD	CENTRA G-GIO	ET	Anello	Vite/Dado	Codice KIT MAK	TRAZIONE	Pneumatico
Manu facturer	Car Model	Type	EU Homologation		Code Wheel		Center Hole	3.1. 2.2.	Ring	Bolt/Nut	KIT FIX Code		Tyre 3.1.2.12.
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.										
VOLVO	S60	Z	e4*2007/46*1315*..	120-240	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x34 K19 Conical 60°)	-	-	235/45 R18
VOLVO	V60	Z	e4*2007/46*1315*..	110-240	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x34 K19 Conical 60°)	-	-	235/45 R18
VOLVO	S90	P	e4*2007/46*1067*..	110-240	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	245/45 R18
VOLVO	V90	P	e4*2007/46*1067*..	110-240	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	245/45 R18
VOLVO	V90 Cross Country	P	e4*2007/46*1067*..	120-240	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/55 R18 (GS0)
VOLVO	XC40	X	e9*2007/46*3146*..	95-184	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/55 R18 (GS0)
VOLVO	XC60	U	e4*2007/46*1220*..	110-240	OE8080/GD2X	5x108	Ø 63,4	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/60 R18 (GS0)

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 fitment 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 inattalati sullo stesso asse devono essere dello stesso tipo e presentare l'identico disegno di scoltatura.
- * 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 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. 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.**