



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. NADH035 EST001

Emessa da:

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione ed i Sistemi Informativi e Statistici

DIVISIONE 3

1. Costruttore del sistema ruota: MAK S.p.A.
2. Designazione del tipo ruota: FH9590
Marca: MAK S.p.A.
Categoria della ruota : Speciale
Materiali impiegati : lega G-ALSi7Mg
Metodo di produzione: fusione in bassa pressione
Designazione del profilo del cerchio: 9,5J x 19 EH2+
Offset della ruota : da ET39 a ET 46 (vedi tabella allegata)
Fissaggio della ruota: utilizzo bulloneria specifica vedi scheda informativa n. FH9590 Rev.01
Portata massima: 795 kg
3. Indirizzo del costruttore del sistema: MAK S.p.A. via C. Colombo
Carpenedolo (BS)
4. Nome ed indirizzo del rappresentante del fabbricante: NON RICORRE
5. Data di presentazione del sistema per le prove di omologazione: 17 luglio 2017
6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: CPA Brescia
7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico : 30 agosto 2017
8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 37687/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 o delle famiglie di veicoli alle quali il sistema ruota è destinato: M1-M1G
- 12.1 Costruttore del veicolo / Marca: vedi scheda informativa n. FH9590 Rev.01
- 12.2 Tipo funzionale: FH9590
- 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 novembre 2017

15. Firma



IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
(Dott. Ing. Vito Di Santo)

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.



FH9590 REV01

IDENTIFICAZIONE RUOTA	OFFSET	PCD	MOZZO	LOAD (Kg.) 2.9.	ROLL. (mm.) 2.9.	RING
FH9590/WS2X	39	5x112	Ø 66,6 mm.	795	2150	—
FH9590/I3BX	39	5x120	Ø 72,6 mm.	795	2150	—
FH9590/I4BX	42	5x120	Ø 72,6 mm.	795	2150	—
FH9590/I6BX	46	5x120	Ø 72,6 mm.	795	2150	—
FH9590/WS3X	44	5x112	Ø 66,6 mm.	795	2150	—

DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO DOSSIER D'OMOLOGAZIONE.



1. VERBALE REDATTO dal CPA di BRESCIA N. 37687/V-BS del 30/08/2017
2. SCHEDA INFORMATIVA N. FH9590 Rev.01
3. AUTOCERTIFICAZIONE Vedere Certificato NADH035 del 24/02/2017 e Verbale N°36143/V-BS del 24/01/2017
4. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
5. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
6. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 51139*01 del 23/10/2017
7. CERTIFICAZIONE NADH035 del 24/02/2017
8. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA.



Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range KW	Codice Ruota	PCD	CENTRAGGIO	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.											
BMW	X3	X3	e1*2007/46*0512*..	100-265	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (GSO)	
BMW	X3	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-265	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (GSO)	
BMW	X4	X3	e1*2007/46*0512*..	100-265	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (GSO)	
BMW	X4	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-265	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (GSO)	
BMW	X5	X53	e1*98/14*0153*..	135-235	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/45 R19 (GSO)	
BMW	X5	X53	e1*2001/116*0153*..	135-235	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/45 R19 (GSO)	
BMW	X3	X83	e1*2001/116*0249*..	100-210	FH9590/14BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x32 K17 Conical 60°)	-	-	245/40 R19	255/40 R19
BMW	SERIE 7 solo posteriore	7L	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0276*10	155-330	FH9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25 K17 Conical 60°)	-	-	245/45 R19 (P01)	255/40 R19 (P01)
													275/40 R19 (P01)	285/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 solo posteriore	GSL	e1*2007/46*1688*..	120-265	FH9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	44	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	245/40 R19 (P02)	255/35 R19 (P02)
													255/40 R19 (P02)	265/35 R19 (P02)
													275/35 R19 (P02)	
BMW	SERIE 5 Touring solo posteriore	G5K	e1*2007/46*1750*..	120-265	FH9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	44	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	245/40 R19 (P02)	255/35 R19 (P02)
													255/40 R19 (P02)	265/35 R19 (P02)
													275/35 R19 (P02)	
BMW	SERIE 5 M550 solo posteriore	GSL	e1*2007/46*1688*..	294-340	FH9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	44	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	245/40 R19 (P02)	275/35 R19 (P02)
BMW	SERIE 3 GT solo posteriore	3-V	e1*2007/46*0559*..	100-265	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	235/40 R19 (P01)	245/40 R19 (P01)
													255/40 R19 (P01) (GSO)	265/35 R19 (P01) (GSO)
													275/35 R19 (P01) (GSO)	
BMW	SERIE 3 GT solo posteriore	3K-N1	e24*2007/46*0022*..	100-265	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	235/40 R19 (P01)	245/40 R19 (P01)
													255/40 R19 (P01) (GSO)	265/35 R19 (P01) (GSO)
													275/35 R19 (P01) (GSO)	
BMW	SERIE 3 solo posteriore	390L	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0308*08	85-225	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 solo posteriore	390X	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0344*05	85-225	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 solo posteriore	390L	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0308*09	85-240	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 solo posteriore	390X	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0344*06	85-240	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 solo posteriore	3L	Omologazioni consentite fino a e1*2007/46*0314*04	85-240	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	3K	Omologazioni consentite fino a e1*2007/46*0315*05	85-240	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	3K-N1	Omologazioni consentite fino a e24*2007/46*0022*02	85-240	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	390L	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0308*08	85-225	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	390L	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0308*09	85-240	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	390X	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0344*05	85-225	FH9590/13BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	



Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range	Codice Ruota	PCD	CENTRAGGIO	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 3.1.2.12.
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.											
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	390X	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0344*06	85-240	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01)	
BMW	M3 solo posteriore	M3	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0377*06	317	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01)	
BMW	M4 solo posteriore	M3	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0377*06	317	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01)	
BMW	SERIE 5 Active Hybrid solo posteriore	HY	e1*2007/46*0323*..	225-235	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	265/35 R19 (P01) 285/35 R19 (P01) (GSO)	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 GT solo posteriore	GT	e1*2007/46*0215*..	120-330	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) 275/40 R19 (P01)	275/35 R19 (P01) 285/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 GT solo posteriore	K-N1	e1*2007/46*0508*..	120-330	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) 275/40 R19 (P01)	275/35 R19 (P01) 285/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 solo posteriore	5L	e1*2007/46*0363*..	100-330	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	265/35 R19 (P01)	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 Touring solo posteriore	5K	e1*2007/46*0455*..	100-330	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	265/35 R19 (P01)	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 Touring solo posteriore	5K-N1	e1*2007/46*0508*..	100-330	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	265/35 R19 (P01)	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 6 solo posteriore	6C	e1*2007/46*0562*..	230-330	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	265/35 R19 (P01) 285/35 R19 (P01) (GSO)	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X1 solo posteriore	X1	e1*2007/46*0275*..	85-190	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	245/35 R19 (P01) 265/30 R19 (P01) (GSO)	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X1 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	85-190	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	245/35 R19 (P01) 265/30 R19 (P01) (GSO)	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X1 solo posteriore	X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85-190	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	245/35 R19 (P01) 265/30 R19 (P01) (GSO)	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X3 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-265	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)	
BMW	X3 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-265	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)	
BMW	X3 solo posteriore	X83	e1*2001/116*0249*..	100-210	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,5x32 K17 Conical 60°)	-	-	245/40 R19 (P01) 275/35 R19 (P01) (GSO)	255/40 R19 (P01) (GSO) 285/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X4 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-265	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)	
BMW	X4 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-265	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)	
BMW	Z4 solo posteriore	Z89	e1*2001/116*0499*..	115-250	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01) (GSO)	



Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range KW	Codice Ruota	PCD	CENTRAGGIO	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.											
BMW	Z4 solo posteriore	ZR	e1*2007/46*0373*..	115-250	FH9590/I3BX	5x120	Ø 72,6	39	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01) (GSO)	
BMW	SERIE 3 solo posteriore	3L	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0314*05	85-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	235/35 R19 (P01) (GSO)	245/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	3K	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0315*06	85-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01) (GSO)	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	3K-N1	Omologazioni consentite a partire da e24*2007/46*0022*03	85-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	235/35 R19 (P01) (GSO)	245/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 4 Gran Coupé solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*10	100-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01) (GSO)	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 4 Coupé solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*08	100-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	245/35 R19 (P01) (GSO)	255/30 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 4 Cabrio solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*08	100-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)	255/30 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 6 solo posteriore	6C	e1*2007/46*0562*..	230-330	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	245/35 R19 (P01) (GSO)	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X3 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	265/35 R19 (P01) (GSO)	275/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	X3 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	285/35 R19 (P01) (GSO)	275/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	X3 solo posteriore	X83	e1*2001/116*0249*..	100-210	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x32 K17 Conical 60°)	-	-	245/40 R19 (P01) (GSO)	255/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	X4 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01) (GSO)	285/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X4 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-265	FH9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)	275/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 solo posteriore	3L	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0314*05	85-265	FH9590/I6BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	235/35 R19 (P01) (GSO)	245/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	3K	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0315*06	85-265	FH9590/I6BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01) (GSO)	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	3K-N1	Omologazioni consentite a partire da e24*2007/46*0022*03	85-265	FH9590/I6BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	235/35 R19 (P01) (GSO)	245/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 4 Gran Coupé solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*10	100-265	FH9590/I6BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01) (GSO)	255/35 R19 (P01) (GSO)



Per una corretta installazione consultare le prescrizioni a pagina: 5

Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range KW	Codice Ruota	PCD	CENTRAGGIO	ET	Anello	Vite/Dado	Codice KIT MAK	TRAZIONE	Pneumatico	
Manufacturer	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.											
BMW	SERIE 4 Coupé solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*08	100-265	FH9590/16BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	245/35 R19 (P01)	255/30 R19 (P01)
													(GS0)	(GS0)
BMW	SERIE 4 Cabrio solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*08	100-265	FH9590/16BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	245/35 R19 (P01)	255/30 R19 (P01)
													(GS0)	(GS0)
BMW	X3 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-265	FH9590/16BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01)	275/40 R19 (P01)
BMW	X3 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-265	FH9590/16BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01)	275/40 R19 (P01)
BMW	X4 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-265	FH9590/16BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01)	275/40 R19 (P01)
BMW	X4 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-265	FH9590/16BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01)	275/40 R19 (P01)

Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range KW	Codice Ruota	PCD	CENTRAGGIO	ET	Anello	Vite/Dado	Codice KIT MAK	TRAZIONE	Pneumatico
Manufacturer	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.										

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 installati 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 provinciali del Dipartimento dei Trasporti Terrestri.
 - 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.
 - 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.
 - E' consentito 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.
 - Il presente ambito d'impiego è stato sviluppato 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".
- (P01) L'utilizzo di questo pneumatico è consentito solo sull'asse posteriore in combinazione con gli pneumatici indicati nella "Fitment List FH8590 Rev.01" aventi la nota (A01)
- (P02) L'utilizzo di questo pneumatico è consentito solo sull'asse posteriore in combinazione con gli pneumatici indicati nella "Fitment List FH8090 Rev.01" aventi la nota (A02)
- **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.**

