



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. NADG177

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: **KS8090**
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 19 H2**
Offset della ruota : **da ET 42,5 a ET 50 (vedi tabella allegata)**
Fissaggio della ruota: **utilizzo bulloneria specifica vedi scheda informativa n. KS8090 Rev.00**
Portata massima: **760 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: **19 aprile 2016**
6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: **CPA Brescia**
7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico : **20 aprile 2016**
8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: **34363/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. KS8090 Rev.00**
12.2 Tipo funzionale: **KS8090**
12.3 Famiglia 1: **(vedi tabella allegata)**
12.4 Famiglia 2: **NON RICORRE**
12.5 Famiglia 3 **NON RICORRE**
13. Luogo: **ROMA**
14. Data: **13 giugno 2016**
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.

KS8090

IDENTIFICAZIONE RUOTA	OFFSET	PCD	MOZZO	LOAD (Kg.) 2.9.	ROLL. (mm.) 2.9.	RING
KS8090/GD2X	42,5	5x108	Ø 63,4 mm.	760	2330	-
KS8090/GD4X	50	5x108	Ø 63,4 mm.	760	2330	-



DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO DOSSIER D'OMOLOGAZIONE.

1. VERBALE REDATTO dal CPA di BRESCIA N. 34363/V-BS del 20/04/2016
2. SCHEDA INFORMATIVA N. KS8090 Rev.00
3. AUTOCERTIFICAZIONE N. KS8090 del 18/04/2016
4. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
5. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
6. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 50779 del 14/04/2016
7. CERTIFICAZIONE NADE039 del 12/09/2014
8. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA.





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

Alla **MAK S.p.A.**
Via Cristoforo Colombo
25013 Carpenedolo (BS)

e p.c.: Al **CPA di Brescia**
Via Achille Grandi, 1
25125 Brescia

OGGETTO: MAK S.p.A. Sistema ruota tipo KS8090 (D.M. n. 20 del 10.01.2013).

Si comunica che per il sistema in oggetto specificato si è dato corso al seguente provvedimento:

AGGIORNAMENTO 005 del NADG177 in data 22/11/2019

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

Firmato digitalmente da:

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

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.											
FORD	EDGE	SBF	e1*2007/46*1524*..	110-175	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	4	235/55 R19	245/50 R19
FORD	FOCUS	DYB	e13*2007/46*1138*..	63-134	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	2	225/35 R19 (GSO)	
FORD	FOCUS STH	DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63-134	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	2	225/35 R19 (GSO)	
FORD	FOCUS TURNIER	DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63-134	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	2	225/35 R19 (GSO)	
FORD	KUGA	DM2	e13*2001/116*0109*..	100-147	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	–	235/40 R19	235/45 R19
FORD	KUGA my2013	DM2	e13*2001/116*0109*..	85-178	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	–	225/45 R19	235/40 R19
													235/45 R19	245/40 R19
FORD	MONDEO	BA7	Omologazioni consentite a partire da e13*2001/116*0249*26	85-177	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	–	235/40 R19 (GSO)	
FORD	GALAXY	WA6	Omologazioni consentite a partire da e13*2001/116*0185*24	88-177	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	245/40 R19	245/45 R19
FORD	S-MAX	WA6	Omologazioni consentite a partire da e13*2001/116*0185*24	88-177	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	245/40 R19	245/45 R19
JAGUAR	E-PACE	DF	e11*2007/46*4161*..	110-221	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	225/55 R19	235/50 R19
													235/55 R19	255/45 R19
JAGUAR	E-PACE	DF	e5*2007/46*1050*..	110-221	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	225/55 R19	235/50 R19
													235/55 R19	255/45 R19
JAGUAR	F-PACE	DC	e11*2007/46*3324*..	120-280	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	245/55 R19	255/55 R19
													265/50 R19 (GSO)	265/55 R19 (GSO)
JAGUAR	F-PACE	DC	e5*2007/46*1047*..	120-280	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	245/55 R19	255/55 R19
													265/50 R19 (GSO)	265/55 R19 (GSO)
JAGUAR	I-PACE	DH	e11*2007/46*4311*..	172 (294)	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	235/55 R19	245/55 R19
													255/50 R19 (GSO)	255/55 R19 (GSO)
JAGUAR	I-PACE	DH	e5*2007/46*1052*..	172 (294)	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	235/55 R19	245/55 R19
													255/50 R19 (GSO)	255/55 R19 (GSO)
JAGUAR	XF	CC9	e11*2001/116*0323*..	120-202	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	–	245/40 R19	
JAGUAR	XF SPORTBRAKE	CC9	e11*2001/116*0323*..	120-202	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	–	245/40 R19	
JAGUAR	XF	JB	e11*2007/46*2981*..	120-280	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	–	245/40 R19	
JAGUAR	XF	JB	e5*2007/46*1048*..	120-280	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	–	245/40 R19	
JAGUAR	XJ	N*3	Omologazioni consentite fino a e11*2001/116*0217*04	152-291	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	–	245/45 R19	
LAND ROVER	DISCOVERY SPORT	LC	e11*2007/46*1659*..	110-213	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	225/55 R19	235/55 R19
LAND ROVER	DISCOVERY SPORT	LC	e5*2007/46*1058*..	110-213	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	225/55 R19	235/55 R19
LAND ROVER	RANGE ROVER EVOQUE	LV	e11*2007/46*0223*..	110-213	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	235/50 R19	235/55 R19
													245/45 R19	255/45 R19
LAND ROVER	RANGE ROVER EVOQUE	LV-A	e3*2007/46*0221*..	110-213	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	235/50 R19	235/55 R19
													245/45 R19	255/45 R19
													225/55 R19	235/50 R19
LAND ROVER	RANGE ROVER EVOQUE	LZ	e5*2007/46*0076*..	110-221	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	235/55 R19	245/50 R19
													245/55 R19	255/45 R19
LAND ROVER	RANGE ROVER VELAR	LY	e11*2007/46*3954*..	132-280	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	255/55 R19	265/50 R19
													265/55 R19	
LAND ROVER	RANGE ROVER VELAR	LY	e5*2007/46*1057*..	132-280	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	255/55 R19	265/50 R19
													265/55 R19	
VOLVO	C70	M	e4*2001/116*0076*..	100-169	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	–	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	–	–	225/35 R19	

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.											
VOLVO	V40	M	e4*2001/116*0076*..	84-187	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	215/35 R19	225/30 R19
													225/35 R19	235/35 R19 (GSO)
VOLVO	V40	M-N2E	e13*2007/46*1337*..	84-187	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	215/35 R19	225/30 R19
													225/35 R19	235/35 R19 (GSO)
VOLVO	V40 Cross Country	M	e4*2001/116*0076*..	84-187	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	225/35 R19 (GSO)	225/40 R19 (GSO)
													235/35 R19 (GSO)	235/40 R19 (GSO)
VOLVO	V40 Cross Country	M-N2E	e13*2007/46*1337*..	84-187	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/35 R19 (GSO)	225/40 R19 (GSO)
													235/35 R19 (GSO)	235/40 R19 (GSO)
VOLVO	S60 Cross Country	F	e9*2007/46*0023*..	110-187	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/45 R19	
VOLVO	V60 Cross Country	F	e9*2007/46*0023*..	110-187	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/45 R19	
VOLVO	S60	Z	e4*2007/46*1315*..	140-186	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/40 R19	
VOLVO	V60	Z	e4*2007/46*1315*..	110-240	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/35 R19	235/40 R19
VOLVO	S90	P	e4*2007/46*1067*..	110-240	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/45 R19	235/40 R19
													235/45 R19	
VOLVO	V90	P	e4*2007/46*1067*..	110-240	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/45 R19	235/40 R19
													235/45 R19	
VOLVO	V90 Cross Country	P	e4*2007/46*1067*..	120-240	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/55 R19	235/50 R19 (GSO)
													245/45 R19	255/45 R19 (GSO)
VOLVO	XC40	X	e9*2007/46*3146*..	110-184	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	225/55 R19	
VOLVO	XC60	U	e4*2007/46*1220*..	110-240	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	-	235/50 R19	235/55 R19
VOLVO	XC70	B	e9*2001/116*0065*..	120-224	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	4	235/45 R19	
VOLVO	XC70	B-2D	e1*2001/116*0505*..	120-224	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	4	235/45 R19	
VOLVO	XC90	L	e4*2007/46*0929*..	140-240	KS8090/GD2X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	-	4	235/55 R19	245/50 R19
													245/55 R19	255/50 R19
													255/55 R19	
FORD	C-MAX	DXA	e13*2007/46*1103*..	63-134	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	225/35 R19	235/35 R19
													245/30 R19	
FORD	EDGE	SBF	e1*2007/46*1524*..	110-175	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	4	235/55 R19	245/50 R19
													255/50 R19	
FORD	FOCUS	DYB	e13*2007/46*1138*..	63-134	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	215/35 R19	225/35 R19
													235/35 R19	245/30 R19
FORD	FOCUS ST	DYB	e13*2007/46*1138*..	136-184	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	225/35 R19	235/35 R19
													245/30 R19	
FORD	FOCUS RS	DYB	e13*2007/46*1138*..	257	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	225/35 R19	235/35 R19
													245/30 R19	
FORD	FOCUS RS	DYB	e13*2007/46*1616*..	257	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	225/35 R19	235/35 R19
													245/30 R19	
FORD	KUGA my2008	DM2	e13*2001/116*0109*..	100-147	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	235/40 R19	235/45 R19
													245/40 R19	245/45 R19
FORD	KUGA my2013	DM2	e13*2001/116*0109*..	85-178	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	225/45 R19	235/40 R19
													235/45 R19	245/40 R19
FORD	MONDEO	BA7	Omologazioni consentite fino a e13*2001/116*0249*25	74-176	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	42,5	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	245/30 R19	
FORD	MONDEO	BA7	Omologazioni consentite a partire da e13*2001/116*0249*26	85-177	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	225/40 R19	235/40 R19
													245/35 R19	245/40 R19
JAGUAR	E-PACE	DF	e11*2007/46*4161*..	110-221	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/55 R19	
JAGUAR	E-PACE	DF	e5*2007/46*1050*..	110-221	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/55 R19	

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.											
JAGUAR	F-PACE	DC	e11*2007/46*3324*..	120-280	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	—	—	245/55 R19	255/55 R19
JAGUAR	F-PACE	DC	e5*2007/46*1047*..	120-280	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	—	—	245/55 R19	255/55 R19
JAGUAR	I-PACE	DH	e11*2007/46*4311*..	172 (294)	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	—	—	245/55 R19	
JAGUAR	I-PACE	DH	e5*2007/46*1052*..	172 (294)	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	—	—	245/55 R19	
JAGUAR	XE	JA	e11*2007/46*2150*..	120-177	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	—	225/40 R19	235/35 R19
												—	235/40 R19	245/35 R19
JAGUAR	XE	JA	e5*2007/46*1049*..	120-177	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	—	225/40 R19	235/35 R19
												—	235/40 R19	245/35 R19
JAGUAR	XF	CC9	e11*2001/116*0323*..	120-202	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	—	235/40 R19	235/45 R19
												—	245/40 R19	
JAGUAR	XJ	N*3	Omologazioni consentite fino a e11*2001/116*0217*04	152-291	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	—	245/45 R19	
JAGUAR	S-TYPE	CCX	e11*98/14*0115*..	147-219	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	—	235/35 R19 (GSO)	245/35 R19 (GSO)
LAND ROVER	FREELANDER	LF	e11*2001/116*0300*..	110-177	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	N M14x1.5 K21 CLOSED	N450521-C	—	235/55 R19	
VOLVO	V40	M	e4*2001/116*0076*..	84-187	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	—	2	215/35 R19	225/30 R19
												—	225/35 R19	235/35 R19
VOLVO	V40	M-N2E	e13*2007/46*1337*..	84-187	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	—	2	215/35 R19	225/30 R19
												—	225/35 R19	235/35 R19
VOLVO	V40 Cross Country	M	e4*2001/116*0076*..	84-187	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	—	—	225/35 R19	225/40 R19
												—	235/35 R19	
VOLVO	V40 Cross Country	M-N2E	e13*2007/46*1337*..	84-187	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	—	—	225/35 R19	225/40 R19
												—	235/35 R19	
VOLVO	S60	F	e9*2007/46*0023*..	84-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/35 R19	235/35 R19
												—	235/40 R19	
VOLVO	S60	F-N2D	e13*2007/46*1157*..	84-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/35 R19	235/35 R19
												—	235/40 R19	
VOLVO	S60 Cross Country	F	e9*2007/46*0023*..	110-187	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/45 R19	235/40 R19
												—	235/45 R19	245/40 R19
VOLVO	V60	F	e9*2007/46*0023*..	84-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/35 R19	235/35 R19
												—	235/40 R19	
VOLVO	V60	F-N2D	e13*2007/46*1157*..	84-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/35 R19	235/35 R19
												—	235/40 R19	
VOLVO	V60 Cross Country	F	e9*2007/46*0023*..	110-187	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/45 R19	235/40 R19
												—	235/45 R19	245/40 R19
VOLVO	V60 Cross Country	Z	e4*2007/46*1315*..	110-186	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/45 R19	235/45 R19
												—	225/40 R19	235/35 R19
VOLVO	V70	B	e9*2001/116*0065*..	80-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	245/35 R19	
												—	225/40 R19	235/35 R19
VOLVO	V70	B-2D	e1*2001/116*0505*..	80-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	245/35 R19	
												—	225/40 R19	235/35 R19
VOLVO	V70	B-N2D	e1*2007/46*0495*..	80-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	245/35 R19	
												—	225/40 R19	235/35 R19
VOLVO	V70	B-N2E	e13*2007/46*1203*..	80-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	245/35 R19	
												—	225/40 R19	235/35 R19
VOLVO	S80	A	e9*2001/116*0057*..	80-232	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/40 R19	235/35 R19
												—	245/35 R19	
VOLVO	S80	A-2D	e1*2001/116*0504*..	80-232	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/40 R19	235/35 R19
												—	245/35 R19	
VOLVO	V90 Cross Country	P	e4*2007/46*1067*..	120-240	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	245/45 R19	255/45 R19

Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range KW	Codice Ruota	PCD	CENTRAG- 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	XC40	X	e9*2007/46*3146*..	95-184	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	225/55 R19	235/50 R19
													245/45 R19	255/45 R19
VOLVO	XC60	D	e9*2001/116*0068*..	100-242	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	235/55 R19	245/50 R19 (GSO)
													255/45 R19	
VOLVO	XC60	D-N2D	e1*2007/46*0339*..	100-242	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	235/55 R19	245/50 R19 (GSO)
													255/45 R19	
VOLVO	XC60	D-2D	e1*2001/116*0507*..	100-242	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	235/55 R19	245/50 R19 (GSO)
													255/45 R19	
VOLVO	XC60	U	e4*2007/46*1220*..	110-240	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	—	235/50 R19	235/55 R19
													225/45 R19	235/45 R19
VOLVO	XC70	B	e9*2001/116*0065*..	120-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	4	245/40 R19	245/45 R19
													225/45 R19	235/45 R19
VOLVO	XC70	B-2D	e1*2001/116*0505*..	120-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	4	245/40 R19	245/45 R19
													225/45 R19	235/45 R19
VOLVO	XC70	B-N2D	e1*2007/46*0495*..	120-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	4	245/40 R19	245/45 R19
													225/45 R19	235/45 R19
VOLVO	XC70	B-N2E	e13*2007/46*1203*..	120-224	KS8090/GD4X	5x108	Ø 63,4	50	—	O.E. (Bolts M14x1,5 K19 Conical 60°)	—	4	225/45 R19	235/45 R19
													245/40 R19	245/45 R19

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.										

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 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.
 - * 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'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.
 - * 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.**