



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. NADK108 EST001

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: MAK S.p.A.
2. Designazione del tipo ruota: LD9590
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: 9,5J x 19 EH2+
Offset della ruota : da ET 20 a ET 48 (vedi tabella allegata)
Fissaggio della ruota: utilizzo bulloneria specifica vedi scheda informativa n. LD9590 Rev.04
Portata massima: 800 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: 13 Dicembre 2019
6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: CPA Brescia
7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 13 Febbraio 2020
8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 45001/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. LD9590 Rev.04
- 12.2 Tipo funzionale: LD9590
- 12.3 Famiglia 1: (vedi tabella allegata)
- 12.4 Famiglia 2: NON RICORRE
- 12.5 Famiglia 3 NON RICORRE
13. Luogo: ROMA
14. Data:03/06/2020
15. Firma

Per il DIRETTORE della DIVISIONE 3
(Dott. Ing. Alessandro Calchetti)

Documento firmato digitalmente



Firmato digitalmente da
CALCHETTI ALESSANDRO
C = IT
O = MINISTERO
DEI TRASPORTI E
DEI TRASPORTI

16. E' allegato un elenco dei documenti che costituiscono il dossier dell'omologazione e sono depositati presso l'autorità che ha rilasciato l'omologazione. Una copia dei documenti può essere ottenuta su richiesta.

LD9590 REV04

IDENTIFICAZIONE RUOTA	OFFSET	PCD	MOZZO	LOAD (Kg.) 2.9.	ROLL. (mm.) 2.9.	RING
LD9590/LG3X	42	5x110	Ø 65,1 mm.	800	2300	-
LD9590/WSX	20	5x112	Ø 66,45 mm.	800	2300	- Ø57,1-VE-Ø66,45
LD9590/WS2X	42	5x112	Ø 66,6 mm.	800	2300	-
LD9590/WS3X	45	5x112	Ø 66,6 mm.	800	2300	-
LD9590/I4BX	40	5x120	Ø 72,6 mm.	800	2300	-
LD9590/I5BX	46	5x120	Ø 72,6 mm.	800	2300	-
LD9590/GD3X	48	5x108	Ø 63,4 mm.	800	2300	-
LD9590/WS2	42	5x112	Ø 66,6 mm.	800	2300	-
LD9590/GDX	27	5x108	Ø 63,4 mm.	800	2300	-

DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO DOSSIER D'OMOLOGAZIONE.

1. VERBALE REDATTO dal CPA di BRESCIA N. 45001/V-BS del 13/02/2020
2. SCHEDE INFORMATIVA N. LD9590 Rev.04
3. AUTOCERTIFICAZIONE N. NADK108 del 26/04/2018 e Verbale N°39422/V-BS del 04/04/2018
4. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
5. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
6. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 51860*02 del 19/02/2020
7. CERTIFICAZIONE NADK108 del 26/04/2018
8. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA.



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIPARTIMENTO PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE

**DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE E
PER I SERVIZI AI CITTADINI E ALLE IMPRESE IN MATERIA DI TRASPORTI E NAVIGAZIONE**

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. 154485 del 30/06/2023

Ns. prot. n. 19918 del 30/06/2023

Oggetto: **MAK S.p.A.** Sistema ruota tipo **LD9590** (D.M. n. 20 del 10.01.2013).

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

AGGIORNAMENTO 002 del NADK108 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
02.08.2023 13:50:51
GMT+01:00

DG

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.										
AUDI	A7 SPORTBACK	4G	e1*2007/46*0436*..	140-245	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/40 R19 (GSO)
AUDI	A7 SPORTBACK	4G1	e13*2007/46*1147*..	140-245	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/40 R19 (GSO)
AUDI	Q8	4L	e1*2001/116*0350*..	170-250	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	O.E. (Bolts M14x1,5x30 K17 Spherical R14)	-	-	265/55 R19
AUDI	RS4	B8	e1*2001/116*0447*..	331	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	265/35 R19
AUDI	RS5	B8	e1*2001/116*0447*..	331	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	265/35 R19
AUDI	S7 SPORTBACK	4G	e1*2007/46*0436*..	309-331	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/40 R19 (GSO)
AUDI	S7 SPORTBACK	4G1	e13*2007/46*1147*..	309-331	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/40 R19 (GSO)
AUDI	A6	4G	e1*2007/46*0436*..	100-245	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,45	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/40 R19
AUDI	A6	4G1	e13*2007/46*1147*..	100-245	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,45	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/40 R19
AUDI	A6	F2	e1*2007/46*1801*..	100-250	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,45	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/40 R19 (GSO) 255/45 R19 (GSO)
MERCEDES	E-KLASSE 213	212	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0501*24	110-270	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	-	245/40 R19
MERCEDES	E-KLASSE Coupè/Cabrio	R1EC	e1*2007/46*1666*..	120-270	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	-	245/40 R19
MERCEDES	E-KLASSE SW	R1ES	e1*2007/46*1560*..	110-270	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	-	245/40 R19
AUDI	A6	4G	e1*2007/46*0436*..	100-245	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	255/40 R19
AUDI	A6	4G1	e13*2007/46*1147*..	100-245	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	255/40 R19
AUDI	A6	F2	e1*2007/46*1801*..	100-250	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	255/40 R19 (GSO) 255/45 R19 (GSO)
MERCEDES	E-KLASSE 213	212	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0501*24	110-270	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	245/40 R19
MERCEDES	E-KLASSE Coupè/Cabrio	R1EC	e1*2007/46*1666*..	120-270	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	245/40 R19
MERCEDES	E-KLASSE SW	R1ES	e1*2007/46*1560*..	110-270	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,45	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	245/40 R19
AUDI	A6	F2	e1*2007/46*1801*..	100-250	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/40 R19 255/45 R19
MERCEDES	E-KLASSE 213	212	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0501*24	110-270	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	245/40 R19
MERCEDES	E-KLASSE Coupè/Cabrio	R1EC	e1*2007/46*1666*..	120-270	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	245/40 R19
MERCEDES	E-KLASSE SW	R1ES	e1*2007/46*1560*..	110-270	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	245/40 R19
BMW	X3	X3	e1*2007/46*0512*..	100-230	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (GSO)
BMW	X3	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-230	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (GSO)
BMW	X4	X3	e1*2007/46*0512*..	100-230	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (GSO)
BMW	X4	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-230	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (GSO)
BMW	X5	X53	e1*98/14*0153*..	135-235	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,5x32 K17 Conical 60°)	-	-	255/45 R19 (GSO)
BMW	X5	X53	e1*2001/116*0153*..	135-235	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,5x32 K17 Conical 60°)	-	-	255/45 R19 (GSO)
JAGUAR	F-TYPE solo posteriore	QQ6	e11*2001/116*0272*..	221-405	LD9590/GDX	5x108	Ø 63,4	27	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	275/35 R19 (P01)
JAGUAR	F-TYPE solo posteriore	QQ6	e5*2001/116*1000*..	221-405	LD9590/GDX	5x108	Ø 63,4	27	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	275/35 R19 (P01)
JAGUAR	XF solo posteriore	CC9	e11*2001/116*0323*..	120-283	LD9590/GD3X	5x108	Ø 63,4	48	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	245/40 R19 (P01) 255/40 R19 (P01) 265/35 R19 (P01)
JAGUAR	XF solo posteriore	JB	e11*2007/46*2981*..	120-280	LD9590/GD3X	5x108	Ø 63,4	48	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	245/40 R19 (P01) 255/40 R19 (P01) 275/35 R19 (P01)
JAGUAR	XF solo posteriore	JB	e5*2007/46*1048*..	120-280	LD9590/GD3X	5x108	Ø 63,4	48	-	N M12x1.5 K19 CLOSED	N250519-C	-	245/40 R19 (P01) 255/40 R19 (P01) 275/35 R19 (P01)
ALFA ROMEO	GIULIA solo posteriore	952	e3*2007/46*0382*..	100-206	LD9590/LG3X	5x110	Ø 65,1	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x25 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01)
ALFA ROMEO	GIULIA QV solo posteriore	952	e3*2007/46*0382*..	375	LD9590/LG3X	5x110	Ø 65,1	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x25 K17 Conical 60°)	-	-	265/35 R19 (P01) 285/30 R19 (P01)
AUDI	A5 solo posteriore	B8	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0430*49	100-200	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/35 R19 (P01) (GSO)

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.										
AUDI	A5 solo posteriore	B81	Omologazioni consentite fino a e13*2007/46*1084*31	100-200	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/35 R19 (P01) (G50)
AUDI	S5 solo posteriore	B8	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0430*49	245-260	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/35 R19 (P01) (G50)
AUDI	S5 solo posteriore	B81	Omologazioni consentite fino a e13*2007/46*1084*31	245-260	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/35 R19 (P01) (G50)
MERCEDES	CLS-KLASSE solo posteriore	219	e1*2001/116*0295*..	155-285	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	285/30 R19 (P01) (G50)
PORSCHE	MACAN solo posteriore	95B	e13*2007/46*1165*..	155-324	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	O.E. (Bolts M14x1,5x30 K19 Spherical R14)	-	-	275/45 R19 (P01) 285/45 R19 (P01)
PORSCHE	MACAN solo posteriore	95BN	e13*2007/46*1164*..	155-324	LD9590/WSX	5x112	Ø 66,45	20	-	O.E. (Bolts M14x1,5x30 K19 Spherical R14)	-	-	275/45 R19 (P01) 285/45 R19 (P01)
BMW	i4 solo posteriore	G4C	e1*2018/858*00122*..	80-105	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 4 solo posteriore	G4C	e1*2018/858*00122*..	120-275	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 3 solo posteriore	G3L	e1*2007/46*1947*..	85-275	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	G3K	e1*2007/46*2017*..	85-275	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 4 solo posteriore	G3C	e1*2007/46*2017*..	120-275	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 5 solo posteriore	G5L	e1*2007/46*1688*..	120-390	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 5 Touring solo posteriore	G5K	e1*2007/46*1750*..	120-294	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 6 GT solo posteriore	G6GT	e1*2007/46*1791*..	120-265	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 7 solo posteriore	7L	e1*2007/46*0276*..	155-390	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 8 solo posteriore	G8C	e1*2007/46*1906*..	235-250	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01)
BMW	X3 solo posteriore	G3X	e1*2007/46*1797*..	100-265	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/45 R19 (P01)
BMW	X4 solo posteriore	G4X	e1*2007/46*1881*..	120-265	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/45 R19 (P01)
MERCEDES	CL-KLASSE solo posteriore	216	e1*2001/116*0372*..	285-380	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	CL63/CL65 AMG solo posteriore	216	e1*2001/116*0372*..	368-463	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	CL63/CL65 AMG solo posteriore	216AMG	e1*2001/116*0426*..	368-463	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	CLS-KLASSE solo posteriore	218	e1*2007/46*0485*..	120-300	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	285/30 R19 (P01)
MERCEDES	E-KLASSE Coupè/Cabrio solo posteriore	R1EC	e1*2007/46*1666*..	120-270	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/35 R19 (P01) (G50)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	221	e1*2001/116*0335*..	150-380	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	221	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0335*19	150-345	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	222	e1*2007/46*0960*..	150-345	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	R2S	e1*2007/46*2115*..	210-320	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	285/40 R19 (P01)
MERCEDES	SL-KLASSE solo posteriore	230	e1*2007/46*0803*..	225-320	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	285/30 R19 (P01)
MERCEDES	SL-KLASSE solo posteriore	231	e1*2007/46*0803*..	225-320	LD9590/WS2X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	285/30 R19 (P01)
BMW	i4 solo posteriore	G4C	e1*2018/858*00122*..	80-105	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 4 solo posteriore	G4C	e1*2018/858*00122*..	120-275	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 3 solo posteriore	G3L	e1*2007/46*1947*..	85-275	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	G3K	e1*2007/46*2017*..	85-275	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 4 solo posteriore	G3C	e1*2007/46*2017*..	120-275	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 5 solo posteriore	G5L	e1*2007/46*1688*..	120-390	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 5 Touring solo posteriore	G5K	e1*2007/46*1750*..	120-294	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01)
BMW	SERIE 6 GT solo posteriore	G6GT	e1*2007/46*1791*..	120-265	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 7 solo posteriore	7L	e1*2007/46*0276*..	155-390	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 8 solo posteriore	G8C	e1*2007/46*1906*..	235-250	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01)
BMW	X3 solo posteriore	G3X	e1*2007/46*1797*..	100-265	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/45 R19 (P01)

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 3.1.2.12.
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.										
BMW	X4 solo posteriore	G4X	e1*2007/46*1881*..	120-265	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	275/45 R19 (P01)
MERCEDES	CL-KLASSE solo posteriore	216	e1*2001/116*0372*..	285-380	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	CL63/CL65 AMG solo posteriore	216	e1*2001/116*0372*..	368-463	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	CL63/CL65 AMG solo posteriore	216AMG	e1*2001/116*0426*..	368-463	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	CLS-KLASSE solo posteriore	218	e1*2007/46*0485*..	120-300	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	285/30 R19 (P01)
MERCEDES	E-KLASSE Coupè/Cabrio solo posteriore	R1EC	e1*2007/46*1666*..	120-270	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/35 R19 (P01) (GSO)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	221	e1*2001/116*0335*..	150-380	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	221	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0335*19	150-345	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	222	e1*2007/46*0960*..	150-345	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	275/40 R19 (P01)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	R2S	e1*2007/46*2115*..	210-320	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	285/40 R19 (P01)
MERCEDES	SL-KLASSE solo posteriore	230	e1*2007/46*0803*..	225-335	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	285/30 R19 (P01)
MERCEDES	SL-KLASSE solo posteriore	231	e1*2007/46*0803*..	225-335	LD9590/WS2	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x28 K17	B450L28517	-	285/30 R19 (P01)
MERCEDES	C-KLASSE 205 solo posteriore	204	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0431*29	85-245	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	245/35 R19 (P01)
MERCEDES	C-KLASSE SW 205 solo posteriore	204K	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0457*25	85-245	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	245/35 R19 (P01)
MERCEDES	CL-KLASSE solo posteriore	215	e1*98/14*0113*..	220-368	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	275/35 R19 (P01) (GSO)
MERCEDES	E-KLASSE solo posteriore	212	e1*2001/116*0501*..	100-285	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	275/30 R19 (P01) (GSO)
MERCEDES	E-KLASSE solo posteriore	212G	e1*2007/46*0484*..	100-285	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	275/30 R19 (P01) (GSO)
MERCEDES	E-KLASSE Cabrio solo posteriore	207	e1*2001/116*0502*..	120-245	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	235/35 R19 (P01)
MERCEDES	E-KLASSE Coupè solo posteriore	207	e1*2001/116*0502*..	120-245	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	235/35 R19 (P01)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	220	e1*97/27*0099*..	145-368	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	275/35 R19 (P01) (GSO)
MERCEDES	S-KLASSE solo posteriore	R2S	e1*2007/46*2115*..	210-320	LD9590/WS3X	5x112	Ø 66,6	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R14)	-	-	285/40 R19 (P01)
BMW	SERIE 3 GT solo posteriore	3V	e1*2007/46*0559*..	100-265	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 GT solo posteriore	3K-N1	e24*2007/46*0022*..	100-265	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x27 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 solo posteriore	3L	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0314*05	85-265	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	3K	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0315*06	85-265	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	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	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 ActiveHybrid solo posteriore	HY	e1*2007/46*0323*..	225-235	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	265/35 R19 (P01) 285/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 solo posteriore	5L	e1*2007/46*0363*..	100-330	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 5 Touring solo posteriore	5K	e1*2007/46*0455*..	100-330	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01) (GSO)

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 3.1.2.12.
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.										
BMW	SERIE 5 Touring solo posteriore	K-N1	e1*2007/46*0508*..	100-330	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 6 solo posteriore	6C	e1*2007/46*0562*..	230-330	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	M2 solo posteriore	M3	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0377*09	272	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01) 265/30 R19 (P01)
BMW	M3 solo posteriore	M3	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0377*06	317-331	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/30 R19 (P01)
BMW	M4 solo posteriore	M3	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0377*06	317-331	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/30 R19 (P01)
BMW	X1 solo posteriore	X1	e1*2007/46*0275*..	85-190	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X1 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	85-190	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X1 solo posteriore	X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85-190	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X3 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-230	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	X3 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-230	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	X4 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-230	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	X4 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-230	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	Z4 solo posteriore	Z89	e1*2001/116*0499*..	115-250	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	O.E. (Bolts M12x1,5x26 K17 Conical 60°)	-	-	255/30 R19 (P01) (GSO)
BMW	Z4 solo posteriore	ZR	e1*2007/46*0373*..	115-250	LD9590/I4BX	5x120	Ø 72,6	40	-	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	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 3 Touring solo posteriore	3K	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0315*06	85-265	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	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	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 4 Gran Coupé solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*10	100-265	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 4 Coupé solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*08	100-265	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	SERIE 4 Cabrio solo posteriore	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2007/46*0316*08	100-265	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	255/35 R19 (P01) (GSO)
BMW	X3 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-230	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	X3 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-230	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/40 R19 (P01) (GSO)
BMW	X4 solo posteriore	X3	e1*2007/46*0512*..	100-230	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/40 R19 (P01) (GSO)

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	X4 solo posteriore	X-N1	e1*2007/46*0454*..	100-230	LD9590/I5BX	5x120	Ø 72,6	46	-	O.E. (Bolts M14x1,25x28 K17 Conical 60°)	-	-	275/40 R19 (P01) (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 inattali 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'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 EC8590 Rev.06" aventi la nota (A01)

*** 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.**