



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. NADL178

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: KN9080**
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: 9J x 18 H2
Offset della ruota : da ET 33 a ET 50 (vedi tabella allegata)
Fissaggio della ruota: utilizzo bulloneria specifica vedi scheda informativa n. KN9080 Rev.00
Portata massima: 1000 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: 31 Maggio 2019**
- 6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: CPA Brescia**
- 7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico : 10 Luglio 2019**
- 8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 43113/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. KN9080 Rev.00**
 - 12.2 Tipo funzionale: KN9080**
 - 12.3 Famiglia 1: (vedi tabella allegata)**
 - 12.4 Famiglia 2: NON RICORRE**
 - 12.5 Famiglia 3 NON RICORRE**
- 13. Luogo: ROMA**
- 14. Data: 01/08/2019**
- 15. Firma**

Firmato digitalmente da:
IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
(Dott. Ing. Fausto Fedele)

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.

KN9080

IDENTIFICAZIONE RUOTA	OFFSET	PCD	MOZZO	LOAD (Kg.) 2.9.	ROLL. (mm.) 2.9.	RING
KN9080/WSX	33	5x112	Ø 66,6 mm.	1000	2450	—
KN9080/WS3X	42	5x112	Ø 66,6 mm.	1000	2450	—
KN9080/WS5X	50	5x112	Ø 66,6 mm.	1000	2450	—

DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO DOSSIER D'OMOLOGAZIONE.

1. VERBALE REDATTO dal CPA di BRESCIA N. 43113/V-BS del 10/07/2019
2. SCHEDA INFORMATIVA N. KN9080 Rev.00
3. AUTOCERTIFICAZIONE N. KN9080 del 09/07/2019
4. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
5. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
6. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 52534 del 04/07/2019
7. CERTIFICAZIONE NADF177 del 15/07/2015 e NADE073 del 11/12/2014
8. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA.

FITMENT LIST KN9080 rev.00 09/07/2019 9Jx18H2

La Sottoscritta MAK s.p.a. p.iva. 03086150178 con sede in Via C. Colombo 14, 25013 Carpenedolo (BS), consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 46 D.P.R. n. 445/2000 dichiara di aver redatto la presente Fitment List nel rispetto dei requisiti previsti dal D.M.20 del 10/01/2013

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.											
AUDI	A5 my2016	B8	e1*2001/116*0430*..	100-200	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	245/40 R18	255/40 R18
AUDI	A5 my2016	B81	e13*2007/46*1084*..	100-200	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	245/40 R18	255/40 R18
AUDI	A7 SPORTBACK	4G	e1*2007/46*0436*..	140-245	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	235/45 R18	245/45 R18
AUDI	A7 SPORTBACK	4G1	e13*2007/46*1147*..	140-245	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	235/45 R18	245/45 R18
AUDI	S5 my2016	B8	e1*2001/116*0430*..	260	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	245/40 R18	255/40 R18
AUDI	S5 my2016	B81	e13*2007/46*1084*..	260	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	245/40 R18	255/40 R18
MERCEDES	E-KLASSE	210	e1*93/81*0022*..	55-165	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M12x1.5x24 R14 K17	B250L24517R14	-	235/40 R18	
MERCEDES	E-KLASSE	211	e1*2001/116*0183*..	130-285	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	4	245/40 R18	
MERCEDES	E-KLASSE	211K	e1*2001/116*0213*..	130-285	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	4	245/40 R18	
MERCEDES	GL-KLASSE	166	e1*2007/46*0598*..	190	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	265/60 R18	275/60 R18
												-	285/50 R18 (GSO)	285/55 R18 (GSO)
MERCEDES	GLS-KLASSE	166	e1*2007/46*0598*..	190	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	265/60 R18	275/60 R18
												-	285/50 R18 (GSO)	285/55 R18 (GSO)
MERCEDES	SL-KLASSE	230	e1*98/14*0169*..	170-368	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	255/40 R18	
VOLKSWAGEN	TOUAREG	CR	e1*2007/46*1827*..	170-250	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14	-	255/60 R18	265/55 R18
												-	265/60 R18	
MERCEDES	E-KLASSE Cabrio	207	e1*2001/116*0502*..	120-245	KN9080/WS3X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	235/40 R18	
MERCEDES	E-KLASSE Coupè	207	e1*2001/116*0502*..	120-245	KN9080/WS3X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	235/40 R18	
MERCEDES	GL-KLASSE	166	e1*2007/46*0598*..	190	KN9080/WS3X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	265/60 R18	275/60 R18
												-	285/50 R18	285/55 R18
MERCEDES	GLS-KLASSE	166	e1*2007/46*0598*..	190	KN9080/WS3X	5x112	Ø 66,6	42	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	265/60 R18	275/60 R18
												-	285/50 R18	285/55 R18
MERCEDES	E-KLASSE	212	e1*2001/116*0501*..	100-245	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	245/40 R18	
MERCEDES	E-KLASSE	212G	e1*2007/46*0484*..	100-245	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	245/40 R18	
MERCEDES	CLS-KLASSE solo posteriore	R1ECLS	e1*2007/46*1818*..	180-270	KN9080/WSX	5x112	Ø 66,6	33	-	B M14x1.5x30 R14 K17	B450L30517R14A	-	275/40 R18 (P01)	
MERCEDES	SLC-KLASSE solo posteriore	172	e1*2007/46*0548*..	115-225	KN9080/WS3X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	245/35 R18 (P01)	
MERCEDES	SLK-KLASSE solo posteriore	172	e1*2007/46*0548*..	115-225	KN9080/WS3X	5x112	Ø 66,6	42	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	245/35 R18 (P01)	
MERCEDES	C-KLASSE 205 solo posteriore	204	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0431*29	85-245	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	245/40 R18 (P01)	
MERCEDES	C-KLASSE SW 205 solo posteriore	204K	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0457*25	85-245	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	245/40 R18 (P01)	
MERCEDES	C43/C450 AMG solo posteriore	204	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0431*36	270-287	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	245/40 R18 (P01)	
MERCEDES	C43/C450 AMG solo posteriore	204K	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0457*29	270-287	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	245/40 R18 (P01)	
MERCEDES	E-KLASSE 213 solo posteriore	212	e1*2001/116*0501*..	110-270	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	275/40 R18 (P01)	
MERCEDES	E-KLASSE Coupe/Cabrio solo posteriore	R1EC	e1*2007/46*1666*..	120-270	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	275/40 R18 (P01)	
MERCEDES	E-KLASSE SW solo posteriore	R1ES	e1*2007/46*1560*..	110-270	KN9080/WS5X	5x112	Ø 66,6	50	-	B M14x1.5x27 R14 K17	B450L27517R14	-	275/40 R18 (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		
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 inatallati sullo stesso asse devono essere dello stesso tipo e presentare l'identico disegno di scolpitura.
 - * Quando si utilizzano combinazioni di pneumatico su asse anteriore e posteriore diverse da quelle omologate dal costruttore del veicolo, l'idoneità alla circolazione è subordinata alla visita e prova da effettuarsi presso gli Uffici 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".
- (P01) L'utilizzo di questo pneumatico è consentito solo sull'asse posteriore in combinazione con gli pneumatici indicati nella "Fitment List KN8080 Rev.00" 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.**