



Imposta di bollo
essolta mediante
versamento in c/c
ai sensi
della
legge n. 10/78,
n. 02

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. NADG175

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: V66560
Marca: MAK S.p.A.
Categoria della ruota : Speciale
Materiali impiegati : lega G-AISI 7 Mg
Metodo di produzione: fusione in bassa pressione
Designazione del profilo del cerchio: 6,5J x 16 H2
Offset della ruota : da ET 46 a ET 50 (vedi tabella allegata)
Fissaggio della ruota: utilizzo bulloneria specifica vedi scheda informativa n. V66560 Rev.00
Portata massima: 1215 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: 14 settembre 2015
6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: CPA Brescia
7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico : 08 aprile 2016
8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 34322/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. V66560 Rev.00
- 12.2 Tipo funzionale: V66560
- 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

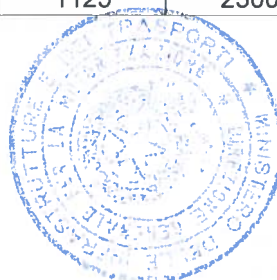


IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
(Dott. Ing. Vito Di Santo)

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.

V66560

IDENTIFICAZIONE RUOTA	OFF-SET	PCD	MOZZO (mm.)	LOAD (Kg.) 2.9.	ROLL. (mm.) 2.9.	RING
V66560/M4	50	6x130	Ø 84,1 mm.	1215	2275	—
V66560/VK3	46	6x139,7	Ø 92,4 mm.	1125	2300	—



DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO DOSSIER D'OMOLOGAZIONE.

1. VERBALE REDATTO dal CPA di BRESCIA N. 34322/V-BS del 08/04/2016
2. SCHEDA INFORMATIVA N. V66560 Rev.00
3. AUTOCERTIFICAZIONE N° V66560 del 08/04/2016
4. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
5. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
6. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 50956
7. CERTIFICAZIONE NADF092 del 31/03/2015
8. CERTIFICAZIONE ECE: E3 124R-013008*00 del 01/04/2014 e verbale N°30062/V-BS del 01/04/2014
9. 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.											
MERCEDES	SPRINTER	906 AC30/35	e1*2001/116*0353*..	65-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906 AC30/35	e1*2001/116*0354*..	65-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906 AC30/35	e1*2001/116*0425*..	65-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906 AC30/35	e1*2007/46*0569*..	65-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906 JC35	e1*2001/116*0353*..	65-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906 JC35	e1*2001/116*0354*..	65-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906 JC35	e1*2001/116*0425*..	65-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906 JC35	e1*2007/46*0569*..	65-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906BB30/35	e1*2007/46*0279*..	70-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906BB30/35	e1*2007/46*0298*..	70-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906BB30/35	e1*2007/46*0301*..	70-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
MERCEDES	SPRINTER	906BB30/35	e1*2007/46*0556*..	70-190	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
VOLKSWAGEN	CRAFTER	2EC..	e1*2001/116*0355*..	65-120	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
VOLKSWAGEN	CRAFTER	2EC..	e1*2001/116*0356*..	65-120	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
VOLKSWAGEN	CRAFTER	2EKE	e1*2007/46*0513*..	65-120	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
VOLKSWAGEN	CRAFTER	2EKE	e1*2007/46*0514*..	65-120	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
VOLKSWAGEN	CRAFTER	2EKE	e1*2007/46*0515*..	65-120	V66560/M4	6x130	Ø 84,1	50	-	B M14x1.5x36 K19	B450L36619	-	205/75 R16C	225/65 R16C
													225/75 R16C	235/65 R16C (GSO)
HYUNDAI	H-1 / STAREX	TQ	e4*2001/116*0129*..	81-125	V66560/VK3	6x139,7	Ø 92,4	46	-	N M12x1.5 K21 CLOSED	N250621-C	-	215/65 R16C	215/70 R16C
													225/65 R16C	235/65 R16C (GSO)
HYUNDAI	H-1 / STAREX	TQ	e4*2007/46*0091*..	81-125	V66560/VK3	6x139,7	Ø 92,4	46	-	N M12x1.5 K21 CLOSED	N250621-C	-	215/65 R16C	215/70 R16C
													225/65 R16C	235/65 R16C (GSO)
KIA	CARNIVAL	MB	e4*2001/116*0112*..	110-143	V66560/VK3	6x139,7	Ø 92,4	46	-	N M12x1.5 K21 CLOSED	N250621-C	-	225/70 R16	235/65 R16

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
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.										3.1.2.12.

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 fitmen 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.

Nota da riportare sulla carta di circolazione:

NC = 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.