



# 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. NADF150

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: TD6550  
Marca: MAK S.p.A.  
Categoria della ruota : Speciale  
Materiali impiegati : lega G-ALSi 7 Mg  
Metodo di produzione: fusione in bassa pressione  
Designazione del profilo del cerchio: 6,5J x 15 H2  
Offset della ruota : ET 34 (vedi tabella allegata)  
Fissaggio della ruota: utilizzo bulloneria specifica vedi scheda informativa n. TD6550 Rev.00  
Portata massima: 565 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: 02 aprile 2015
6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: CPA Brescia
7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico : 03 aprile 2014
8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 32122/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. TD6550 Rev.00
- 12.2 Tipo funzionale: TD6550
- 12.3 Famiglia 1: (vedi tabella allegata)
- 12.4 Famiglia 2: NON RICORRE
- 12.5 Famiglia 3 NON RICORRE
13. Luogo: ROMA
14. Data: 25 giugno 2015

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.

## APPLICAZIONI INCLUSI NEL TIPO RUOTA

IDENTIFICAZIONE RUOTA	OFFSET	PCD	MOZZO	LOAD (Kg.) 2.9.	ROLL. (mm.) 2.9.	RING
TD6550/PEX	34	5x100	Ø 57,1 mm.	565	1975	—



## DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO DOSSIER D'OMOLOGAZIONE.

1. VERBALE REDATTO dal CPA di BRESCIA N. 32122/V-BS del 03/04/2015
2. SCHEDA INFORMATIVA N. TD6550 Rev.00
3. AUTOCERTIFICAZIONE N. TD6550 del 01/04/2015
4. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
5. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
6. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 49936
7. CERTIFICAZIONE NADE039 del 12/09/2014
8. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA.



Per una corretta installazione consultare le prescrizioni a pagina: 3

Costruttore	Denominazione Commerciale	Tipo	Omologazione Europea	Range	Codice Ruota	PCD	CENTRAGGIO	ET	Anello	Vite/Dado	Codice KIT	TRAZIONE	Pneumatico
Manu facturer	Car Model	Type	EU Homologation	KW	Code Wheel		Center Hole	3.1. 2.2.	Ring	Bolt/Nut	MAK KIT FIX Code		Tyre 3.1.2.12.
3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.	3.1.3.										
AUDI	A1	8X	e1*2007/46*0414*..	63	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 195/55 R15
AUDI	A1	8X	e1*2007/46*0414*..	63-136	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 M+S 195/55 R15 M+S
AUDI	A1	8X	e1*2007/46*0509*..	63	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	205/55 R15 185/60 R15 195/55 R15
AUDI	A1	8X	e1*2007/46*0509*..	63-136	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 M+S 195/55 R15 M+S
AUDI	A1 SPORTBACK	8X	e1*2007/46*0414*..	63	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 195/55 R15
AUDI	A1 SPORTBACK	8X	e1*2007/46*0414*..	63-136	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 M+S 195/55 R15 M+S
AUDI	A1 SPORTBACK	8X	e1*2007/46*0509*..	63	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	205/55 R15 185/60 R15 195/55 R15
AUDI	A1 SPORTBACK	8X	e1*2007/46*0509*..	63-136	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 M+S 195/55 R15 M+S
AUDI	A2	8Z	e1*98/14*0131*..	55-81	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 195/50 R15
AUDI	A2	8Z	e1*2001/116*0131*..	55-81	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 195/50 R15
SEAT	IBIZA	6L	e9*98/14*0041*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 M+S
SEAT	CORDOBA	6L	e9*98/14*0041*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 M+S
SEAT	IBIZA	6L	e9*2001/116*0041*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 M+S
SEAT	CORDOBA	6L	e9*2001/116*0041*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 M+S
SEAT	IBIZA	6L	e9*98/14*0041*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15
SEAT	CORDOBA	6L	e9*98/14*0041*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15
SEAT	IBIZA	6L	e9*2001/116*0041*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15
SEAT	CORDOBA	6L	e9*2001/116*0041*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15
SEAT	IBIZA	6J	e9*2001/116*0067*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15
SEAT	IBIZA	6J	e9*2001/116*0067*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15
SEAT	IBIZA ST	6J	e9*2001/116*0067*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15
SEAT	IBIZA ST	6J	e9*2001/116*0067*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15
SEAT	IBIZA	6J	e9*2001/116*0067*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15
SEAT	IBIZA	6J	e9*2001/116*0067*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15
SEAT	IBIZA ST	6J	e9*2001/116*0067*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15
SEAT	IBIZA ST	6J	e9*2001/116*0067*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15
SEAT	IBIZA CUPRA	6J	e9*2001/116*0067*..	132	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15
SEAT	TOLEDO	NH	e11*2007/46*0251*..	55-90	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 185/60 R15
SKODA	FABIA	SJ	e11*2001/116*0291*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 185/60 R15
SKODA	FABIA	SJ	e11*2007/46*0013*..	44-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 185/60 R15
SKODA	FABIA RS	SJ	Omologazioni consentite a partire da e11*2001/116*0291*27	132	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 M+S
SKODA	RAPID	NH	e11*2007/46*0250*..	55-90	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 185/60 R15
SKODA	RAPID	NH	e11*2007/46*0249*..	55-90	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 185/60 R15
SKODA	RAPID SPACEBACK	NH	e11*2007/46*0250*..	55-90	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 185/60 R15
SKODA	ROOMSTER SCOUT	SJ	e11*2001/116*0291*..	55-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 195/55 R15
SKODA	ROOMSTER SCOUT	SJ	e11*2007/46*0013*..	55-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 M+S 195/55 R15
VOLKSWAGEN	POLO CROSS	6R	e1*2001/116*0510*..	51-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 M+S 195/55 R15

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
 DIPARTIMENTO PER I SERVIZI ALLA NAVIGAZIONE  
 EDI S.R.L. - STATISTICI  
 DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE - DIV 3

**OMOLOGATO**

Con atto n° NADF 150  
25 GIU. 2015  
 del \_\_\_\_\_

Il Funzionario del C.P.A. di Brescia  
 FUNZIONARIO TECNICO  
*Giorgio Alberto*



Per una corretta installazione consultare le prescrizioni a pagina: 3

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.										
VOLKSWAGEN	POLO CROSS	6R	e1*2001/116*0510*..	51-81	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 195/55 R15
VOLKSWAGEN	POLO	6R	e1*2001/116*0510*..	44-103	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	205/50 R15 205/55 R15
VOLKSWAGEN	POLO	6R	e1*2007/46*0486*..	44-103	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 185/60 R15
VOLKSWAGEN	POLO	6R	e1*2001/116*0510*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/55 R15 185/60 R15
VOLKSWAGEN	POLO	6R	e1*2007/46*0486*..	44-110	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 M+S 185/60 R15 M+S
VOLKSWAGEN	POLO CROSS	9N	e1*2001/116*0174*..	40-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	185/60 R15 195/55 R15
VOLKSWAGEN	POLO FUN	9N	e1*2001/116*0174*..	40-77	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	205/50 R15 185/60 R15 195/55 R15
VOLKSWAGEN	POLO GTI	6R	e1*2001/116*0510*..	132	TD6550/PEX	5x100	Ø 57,1	35	-	O.E. (Bolts M14x1,5 K17 Spherical R13)	-	-	205/50 R15 185/60 R15 M+S



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:**

- 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'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.

**Nota da riportare sulla carta di circolazione:**

**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.**

