



Imposta di bollo
assolta mediante
versamento in c/c
P. ai sensi
del d.l. / della
legge 18/10/78,
n. 625.

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. NADF087 EST001

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: HI8520
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: 8,5J x 20 EH2+
Offset della ruota : da ET 32 a ET 53 (vedi tabella allegata)
Fissaggio della ruota: utilizzo bulloneria specifica vedi scheda informativa n. HI8520 Rev.01
Portata massima: 1025 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: 08 ottobre 2015
6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: CPA Brescia
7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico : 12 ottobre 2015
8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 33155/V-BS
9. Osservazioni : NON RICORRE
10. L'omologazione è: ESTESA
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. HI8520 Rev.01
- 12.2 Tipo funzionale: HI8520
- 12.3 Famiglia 1: (vedi tabella allegata)
- 12.4 Famiglia 2: NON RICORRE
- 12.5 Famiglia 3 NON RICORRE
13. Luogo: ROMA
14. Data: 12 novembre 2015

15. Firma

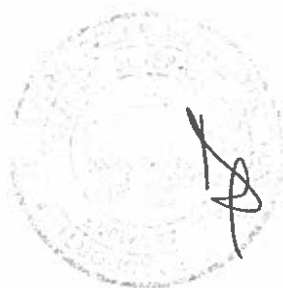


IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
(Dott. Ing. Vito Di Santo)

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.

HI8520 REV01

IDENTIFICAZIONE RUOTA	OFFSET	PCD	MOZZO	LOAD (Kg.) 2.9.	ROLL. (mm.) 2.9.	RING
HI8520/GD3X	45	5x108	Ø 63,4 mm.	1025	2361	-
HI8520/IRR	53	5x120	Ø 72,6 mm.	1025	2365	-
HI8520/IR2	47	5x120	Ø 72,6 mm.	890	2560	-
HI8520/C4Y	50	5x127	Ø 71,6 mm.	875	2370	-
HI8520/C4YX	50	5x127	Ø 71,6 mm.	875	2370	-
HI8520/WSY	32	5x112	Ø 66,45 mm.	875	2370	-
HI8520/WSX	32	5x112	Ø 66,45 mm.	875	2370	-
						Ø66,45-VE-057,1
HI8520/WS3X	45	5x112	Ø 66,45 mm.	875	2370	-
						Ø66,45-VE-057,1
HI8520/VW3X	48	5x112	Ø 57,1 mm.	875	2370	-



DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO DOSSIER D'OMOLOGAZIONE.

1. VERBALE REDATTO dal CPA di BRESCIA N. 33155/V-BS del 12/10/2015
2. SCHEDA INFORMATIVA N. HI8520 Rev.01
3. AUTOCERTIFICAZIONE Vedere Certificato NADF087 del 30/03/2015 e Verbale N°31910/V-BS del 17/02/2015
4. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
5. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
6. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 49404*04
7. CERTIFICAZIONE NADF087 del 30/03/2015 e Verbale N°31910/V-BS del 17/02/2015
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

Prot. in ingresso: 13359 W-997
Prot. in uscita: 13361 W-997

Roma, 9 giugno 2016

Alla MAK s.p.a.
Via Cristoforo Colombo
25013 Carpenedolo (BS)

OGGETTO: MAK s.p.a. - Sistema ruota tipo MU9080 MU8080 BI9080 BI8080 BJ8070

Aggiornamento omologazione ai sensi del DM 20 del 10 gennaio 2013

Si comunica che per il sistema in oggetto specificato si è dato corso ai seguenti provvedimenti:

rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	001	dell'omologazione nazionale del 8 gennaio 2016	NADG	008
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	MU9080			
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	001	dell'omologazione nazionale del 21 settembre 2015	NADF	207
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	MU8080			
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	001	dell'omologazione nazionale del 8 gennaio 2016	NADG	007
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	BI9080			
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	002	dell'omologazione nazionale del 16 febbraio 2016	NADF	138 AGG.001
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	BI8080			
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	001	dell'omologazione nazionale del 10 giugno 2015	NADF	139
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	BJ8070			
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	001	dell'omologazione nazionale del 12 novembre 2015	NADF	087EST001
rilascio dell'aggiornamento sistema ruota	HI8520			

IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE

(Dott. Ing. Vito Di Santo)

Si trasmette in allegato per il costruttore:
-documentazione informativa in carta semplice;

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.										
FORD	KUGA my2013	DM2	e13*2001/116*0109*..	85-134	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	N M12x1,5 K19 CLOSED	N250519-C	-	235/35 R20
JAGUAR	XF	CC9	e11*2001/116*0323*..	120-219	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Flat Type)	-	2	255/35 R20
JAGUAR	XF SPORTBRAKE	CC9	e11*2001/116*0323*..	120-219	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Flat Type)	-	2	255/35 R20
JAGUAR	XJ	N*3	Omologazioni consentite fino a e11*2001/116*0217*04	152-291	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	O.E. (Nuts M12x1,5 K19 Flat Type)	-	2	255/35 R20
JAGUAR	F-PACE	DC	e11*2007/46*3324*..	132-280	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	255/50 R20
LAND ROVER	FREELANDER	LF	e11*2001/116*0300*..	110-171	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	245/45 R20 (GSO) 255/45 R20 (GSO)
LAND ROVER	DISCOVERY SPORT	LC	e11*2007/46*1659*..	110-177	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	245/45 R20
LAND ROVER	RANGE ROVER EVOQUE	LV	e11*2007/46*0223*..	110-177	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/45 R20 245/45 R20
LAND ROVER	RANGE ROVER EVOQUE	LV-A	e3*2007/46*0221*..	110-177	HI8520/GD3X	5x108	Ø 63,4	45	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K21 Conical 60°)	-	-	235/45 R20 245/45 R20
LAND ROVER	DISCOVERY 3	LA	e11*2001/116*0233*..	140-276	HI8520/IRR	5x120	Ø 72,6	53	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	4	255/50 R20
LAND ROVER	DISCOVERY 4	LA	e11*2001/116*0233*..	140-276	HI8520/IRR	5x120	Ø 72,6	53	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	4	255/50 R20
LAND ROVER	RANGE ROVER	LM	e11*98/14*0185*..	130-375	HI8520/IRR	5x120	Ø 72,6	53	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	-	255/50 R20 265/45 R20
LAND ROVER	RANGE ROVER	LM	e11*98/14*0185*..	130-375	HI8520/IRR	5x120	Ø 72,6	53	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	-	265/50 R20 275/45 R20
LAND ROVER	DISCOVERY 3	LA	e11*2001/116*0233*..	140-276	HI8520/IR2	5x120	Ø 72,6	47	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	4	255/50 R20
LAND ROVER	DISCOVERY 4	LA	e11*2001/116*0233*..	140-276	HI8520/IR2	5x120	Ø 72,6	47	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	4	255/50 R20
LAND ROVER	RANGE ROVER	LG	e11*2007/46*0649*..	155-375	HI8520/IR2	5x120	Ø 72,6	47	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	4	235/55 R20 255/50 R20
LAND ROVER	RANGE ROVER SPORT	LW	e11*2007/46*0909*..	155-250	HI8520/IR2	5x120	Ø 72,6	47	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	4	255/55 R20 265/50 R20
LAND ROVER	RANGE ROVER SPORT	LW	e11*2007/46*0909*..	155-375	HI8520/IR2	5x120	Ø 72,6	47	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Flat Type)	-	4	235/55 R20 265/45 R20
JEEP	GRAND CHEROKEE	WK	e4*2007/46*0186*..	140-259	HI8520/C4Y	5x127	Ø 71,6	50	-	O.E. (Nuts M14x1,5 K22 Conical 60°)	-	4	265/45 R20 275/45 R20
JEEP	GRAND CHEROKEE	WK	e4*2007/46*0186*..	140-259	HI8520/C4YX	5x127	Ø 71,6	50	-	Nuts M14x1,5 K22 Conical 60°	-	4	265/45 R20 275/45 R20
AUDI	Q7	4L	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0350*20	155-245	HI8520/WSY	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R14)	-	-	255/50 R20 285/45 R20
AUDI	A4	B8	e1*2001/116*0430*..	88-195	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20
AUDI	A4	B81	e13*2007/46*1084*..	88-195	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20
AUDI	A5	B8	e1*2001/116*0430*..	100-200	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/30 R20 255/30 R20
AUDI	A5	B81	e13*2007/46*1084*..	100-200	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20 245/30 R20
AUDI	A6	4G	e1*2007/46*0436*..	100-245	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20 255/35 R20 (GSO)
AUDI	A6	4G1	e13*2007/46*1147*..	100-245	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20 255/35 R20 (GSO)
AUDI	A7	4G	e1*2007/46*0436*..	150-245	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20 255/35 R20
AUDI	A7	4G1	e13*2007/46*1147*..	150-245	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20 255/35 R20
AUDI	A8	4H	e1*2007/46*0284*..	150-368	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/45 R20 245/40 R20
AUDI	A8	4H	e1*2007/46*0284*..	150-368	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/40 R20
AUDI	A8	4H	e1*2007/46*0398*..	150-368	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/45 R20 245/40 R20
AUDI	A8	4H	e1*2007/46*0398*..	150-368	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/40 R20
AUDI	Q5	8R	e1*2001/116*0473*..	100-200	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	-	235/45 R20 245/45 R20
AUDI	Q5	8R	e1*2001/116*0473*..	100-200	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	-	255/45 R20 (GSO)
AUDI	Q5	8R	e1*2001/116*0497*..	100-200	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	-	235/45 R20 245/45 R20
AUDI	Q5	8R	e1*2001/116*0497*..	100-200	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	-	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	-	255/45 R20 (GSO)

Per una corretta installazione consultare le prescrizioni a pagina: 5

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	Q5	8R1	e13*2007/46*1083*..	100-200	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	–	235/45 R20	245/45 R20	
AUDI	Q5	8R1	e13*2007/46*1179*..	100-200	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	–	235/45 R20	245/45 R20	
AUDI	S5	B8	e1*2001/116*0430*..	245-260	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/30 R20	255/30 R20	
AUDI	S5	B81	e1*2001/116*0447*..	245-260	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/30 R20	255/30 R20	
AUDI	S5	B81	e13*2007/46*1084*..	245-260	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/30 R20	255/30 R20	
AUDI	S6	4G	e1*2007/46*0436*..	309-331	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/35 R20 (GSO)		
AUDI	S6	4G1	e13*2007/46*1147*..	309-331	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/35 R20 (GSO)		
AUDI	S7	4G	e1*2007/46*0436*..	309-331	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/35 R20		
AUDI	S7	4G1	e13*2007/46*1147*..	309-331	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/35 R20		
AUDI	S8	4H	e1*2007/46*0284*..	382	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	235/45 R20 M+S	245/40 R20 M+S	
AUDI	SQ5	8R	e1*2001/116*0473*..	230-260	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	–	235/45 R20 M+S	245/45 R20 M+S	
AUDI	SQ5	8R1	e13*2007/46*1083*..	230-260	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	–	B M14x1.5x27 R13 K17	B450L27517R13	–	235/45 R20 M+S	245/45 R20 M+S	
AUDI	A6 ALLROAD	4F	e1*2001/116*0254*..	120-257	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/35 R20 (GSO)		
AUDI	A6 ALLROAD	4F1	e13*2007/46*1080*..	120-257	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/35 R20 (GSO)		
AUDI	A8	D2	e1*93/81*0005*..	110-309	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/40 R20 (GSO)	255/35 R20 (GSO)	
AUDI	A8	D2	e1*98/14*0005*..	110-309	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/40 R20 (GSO)	255/35 R20 (GSO)	
AUDI	Q3	8U	e1*2007/46*0591*..	88-162	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	225/35 R20	235/35 R20	
AUDI	Q3	8U1	e13*2007/46*1163*..	88-162	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/30 R20 (GSO)	245/35 R20 (GSO)	
SKODA	OCTAVIA SCOUT	5E	e11*2007/46*0243*..	110-135	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	235/30 R20 (GSO)		
VOLKSWAGEN	PHAETON	3D	e1*98/14*0189*..	165-331	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/35 R20 (GSO)	245/40 R20 (GSO)	
VOLKSWAGEN	PHAETON	3D	e1*2001/116*0189*..	165-331	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/35 R20 (GSO)	245/40 R20 (GSO)	
VOLKSWAGEN	PHAETON	3D	e1*2007/46*0452*..	165-331	HI8520/WSX	5x112	Ø 66,45	32	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/35 R20 (GSO)	245/40 R20 (GSO)	
AUDI	A3	8V	e1*2007/46*0607*..	77-135	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	235/30 R20		
AUDI	A3 Cabrio	8V	e1*2007/46*0607*..	77-135	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	235/30 R20		
AUDI	S3	8V	e1*2007/46*0607*..	206-221	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	235/30 R20		
AUDI	A6	4F	e1*2001/116*0254*..	89-213	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/30 R20		
AUDI	A6	4F	e1*2001/116*0276*..	89-213	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/30 R20		
AUDI	A6	4F1	e13*2007/46*1080*..	89-213	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/30 R20		
AUDI	A8	4E	e1*2001/116*0198*..	154-331	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/35 R20	245/40 R20	
AUDI	A8	4E	e1*2001/116*0246*..	154-331	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	245/35 R20	245/40 R20	
AUDI	A8	D2	e1*93/81*0005*..	110-309	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/35 R20		
AUDI	A8	D2	e1*98/14*0005*..	110-309	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	255/35 R20		
AUDI	Q3	8U	e1*2007/46*0591*..	88-162	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	225/35 R20	235/35 R20	
AUDI	Q3	8U1	e13*2007/46*1163*..	88-162	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	225/35 R20	235/35 R20	
AUDI	TT	8J	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0369*16	118-184	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	235/30 R20 (GSO)	245/30 R20 (GSO)	
AUDI	TT	8J	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0374*01	118-184	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	–	–	235/30 R20 (GSO)	245/30 R20 (GSO)	

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.												
AUDI	TT	8J	e1*2001/116*0374*..	118-184	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20 (GSO)	245/30 R20 (GSO)	
AUDI	TT	8J	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0369*17	132-169	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20	245/30 R20	
SKODA	OCTAVIA	5E	e11*2007/46*0243*..	63-162	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20		
SKODA	OCTAVIA	5E	e11*2007/46*0244*..	63-162	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20		
SKODA	SUPERB	3T	Omologazioni consentite a partire da e11*2001/116*0326*32	88-162	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20	235/30 R20	
VOLKSWAGEN	BEETLE	16	e1*2007/46*0539*..	77-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20	235/30 R20	
VOLKSWAGEN	EOS	1F	e1*2001/116*0349*..	85-191	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20 (GSO)		
VOLKSWAGEN	PASSAT	3C	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0307*23	75-147	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20 (GSO)		
VOLKSWAGEN	PASSAT	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0307*24 fino a e1*2001/116*0307*36	77-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20 (GSO)		
VOLKSWAGEN	PASSAT	3C	Omologazioni consentite fino a e1*2007/46*0502*10	77-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20 (GSO)		
VOLKSWAGEN	PASSAT	3C	Omologazioni consentite fino a e1*2007/46*0547*03	77-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20 (GSO)		
VOLKSWAGEN	PASSAT	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0307*37	88-176	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20	235/30 R20	
VOLKSWAGEN	PASSAT	3C	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0307*24 fino a e1*2001/116*0307*36	77-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20		
VOLKSWAGEN	PASSAT	3C	Omologazioni consentite fino a e1*2007/46*0502*10	77-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20		
VOLKSWAGEN	PASSAT	3C	Omologazioni consentite fino a e1*2007/46*0547*03	77-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20		
VOLKSWAGEN	PHAETON	3D	e1*98/14*0189*..	165-331	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20	245/40 R20	
VOLKSWAGEN	PHAETON	3D	e1*2001/116*0189*..	165-331	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20	245/40 R20	
VOLKSWAGEN	PHAETON	3D	e1*2007/46*0452*..	165-331	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20	245/40 R20	
VOLKSWAGEN	TIGUAN	5N	e1*2001/116*0450*..	81-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20		
VOLKSWAGEN	TIGUAN	5N	e1*2007/46*0487*..	81-155	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	Ø66,45-VE-Ø57,1	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20		
AUDI	A4	B8	e1*2001/116*0430*..	88-200	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20	245/30 R20	
AUDI	A4	B81	e13*2007/46*1084*..	88-200	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20	245/30 R20	
AUDI	A6	4G	e1*2007/46*0436*..	100-245	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20	255/35 R20	
AUDI	A6	4G1	e13*2007/46*1147*..	100-245	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/35 R20	255/35 R20	
AUDI	S4	B8	e1*2001/116*0430*..	245	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/30 R20	255/30 R20	
AUDI	S4	B81	e13*2007/46*1084*..	245	HI8520/WS3X	5x112	Ø 66,45	45	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	245/30 R20	255/30 R20	

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.											
AUDI	A6	4F	e1*2001/116*0254*..	89-213	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/30 R20	
AUDI	A6	4F	e1*2001/116*0276*..	89-213	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/30 R20	
AUDI	A6	4F1	e13*2007/46*1080*..	89-213	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/30 R20	
AUDI	TT	8J	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0369*16	118-155	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20	245/30 R20 (GSO)
AUDI	TT	8J	Omologazioni consentite fino a e1*2001/116*0374*01	118-155	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/30 R20 (GSO)	245/30 R20 (GSO)
AUDI	TT	8J	e1*2001/116*0375*..	118-155	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	235/30 R20	245/30 R20 (GSO)
AUDI	TT	8J	Omologazioni consentite a partire da e1*2001/116*0369*17	132-169	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	255/30 R20	245/30 R20
SKODA	YETI	5L	e11*2007/46*0010*..	77-125	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20	
SKODA	YETI	5L	e11*2007/46*0034*..	77-125	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20	
VOLKSWAGEN	BEETLE	16	e1*2007/46*0539*..	77-155	HI8520/VW3X	5x112	Ø 57,1	48	-	O.E. (Bolts M14x1,5x27 K17 Spherical R13)	-	-	225/35 R20	235/30 R20
													235/35 R20	

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.										

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.