



# 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. NADH177

Emessa da:

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione ed i Sistemi Informativi e Statistici

DIVISIONE 3

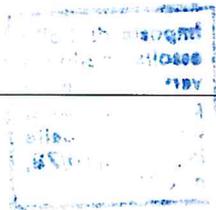
1. Costruttore del sistema ruota: FONDMETAL S.p.A.
2. Designazione del tipo ruota: 8100\_6517  
Marca: FONDMETAL S.p.A.  
Categoria della ruota: Speciale  
Materiali impiegati: Lega g-ALSi10Cu  
Metodo di produzione: Fusione in gravità  
Designazione del profilo del cerchio: 6,5J x 17 H2  
Offset della ruota: da ET 30 a ET50 (vedi tabella allegata)  
Fissaggio della ruota: utilizzo bulloneria specifica vedi scheda informativa n. 8100\_6517 NAD rev00  
Portata massima: 680 kg
3. Indirizzo del costruttore del sistema: FONDMETAL S.p.A. via Bergamo 4, 24050 Palosco (BG)
4. Nome e indirizzo del rappresentante del fabbricante: NON RICORRE
5. Data di presentazione del sistema per le prove di omologazione: 19 Luglio 2017
6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: CPA di Brescia
7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 02 Agosto 2017
8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: 37626/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. 8100\_6517 NAD rev00
- 12.2 Tipo funzionale: 8100\_6517
- 12.3 Famiglia 1: (vedi tabella allegata)
- 12.4 Famiglia 2: NON RICORRE
- 12.5 Famiglia 3: NON RICORRE
13. Luogo: ROMA
14. Data: 06 settembre 2017

15. Firma



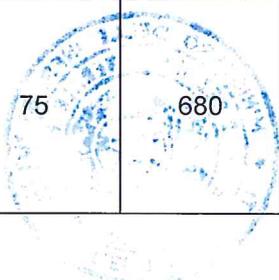
IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE  
(Dott. Ing. Vito Di Santo)

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.



# 8100\_6517

IDENTIFICAZIONE RUOTA	OFFSET	PCD	MOZZO	LOAD (Kg.) 2.9.	ROLL. (mm.) 2.9.	RING
8100_6517 415105A	41.5	5x105	56.6	600	2290	-
8100_6517 305108Y	30	5x108	75	680	2290	60.1 63.34 65.1 67.1
8100_6517 355108Y	35	5x108	75	680	2290	60.1 63.34 65.1 67.1
8100_6517 405108Y	40	5x108	75	680	2290	60.1 63.34 65.1 67.1
8100_6517 455108Y	45	5x108	75	680	2290	60.1 63.34 65.1 67.1
8100_6517 505108Y	50	5x108	75	680	2290	60.1 63.34 65.1 67.1
8100_6517 335112L	33	5x112	57.1	680	2290	-
8100_6517 335112M	33	5x112	57.1	680	2290	-
8100_6517 395112M	39	5x112	57.1	680	2290	-
8100_6517 415112M	41	5x112	57.1	680	2290	-
8100_6517 425112M	42	5x112	57.1	680	2290	-
8100_6517 305114Y	30	5x114.3	75	680	2290	54.1 56.1 60.1 64.1 66.1 66.5 67.1
8100_6517 355114D	35	5x114.3	67.2	680	2290	54.1 56.1 60.1 64.1 66.1 66.5 67.1
8100_6517 355114Y	35	5x114.3	75	680	2290	54.1 56.1 60.1 64.1 66.1 66.5 67.1



8100_6517 395114D	39	5x114.3	67.2	680	2290	-
8100_6517 405114C	40	5x114.3	66.1	680	2290	-
8100_6517 405114D	40	5x114.3	67.2	680	2290	-
8100_6517 405114Y	40	5x114.3	75	680	2290	54.1 56.1 60.1 64.1 66.1 66.5 67.1
8100_6517 455114G	45	5x114.3	60.1	680	2290	-
8100_6517 455114N	45	5x114.3	64.1	680	2290	-
8100_6517 455114Y	45	5x114.3	75	680	2290	54.1 56.1 60.1 64.1 66.1 66.5 67.1
8100_6517 465114D	46	5x114.3	67.2	680	2290	-
8100_6517 505114Y	50	5x114.3	75	680	2290	54.1 56.1 60.1 64.1 66.1 66.5 67.1
8100_6517 405127C	40	5x127	71.6	680	2290	-

**DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO DOSSIER D'OMOLOGAZIONE.**

1. VERBALE REDATTO dal CPA di BRESCIA N. 37626/V-BS del 02/08/2017
2. SCHEDA INFORMATIVA N. 8100\_6517 NAD rev00
3. AUTOCERTIFICAZIONE N. 8100\_6517 rev00del 01/08/2017
4. CERTIFICAZIONE NADG067 del 03/03/2016
5. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
6. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
7. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA.





*Ministero delle Infrastrutture  
e della Mobilità Sostenibili*

**Dipartimento per i trasporti e la navigazione**

Direzione generale per la motorizzazione, per i servizi ai cittadini  
e alle imprese in materia di trasporti e navigazione

DIVISIONE 3

**Roma**

Alla **FONDMETAL S.p.A.**  
**Via Bergamo 4,**  
**24050 Palosco (BG)**  
[typeapproval@pec.fondmetal.com](mailto:typeapproval@pec.fondmetal.com)

e p.c.: Al **CPA di Milano e sezione di Brescia**  
**Via Achille Grandi 1**  
**25125 – Brescia (BS)**  
[cpa-brescia@pec.mit.gov.it](mailto:cpa-brescia@pec.mit.gov.it)

**OGGETTO: FONDMETAL S.p.A.** Sistema ruota tipo **8100\_6517** (D.M. n. 20 del 10.01.2013).

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

**AGGIORNAMENTO 001 del NADH177 in data (vedi firma digitale)**

Omologazione del sistema ruota ai sensi del Decreto n. 20 del 10.01.2013.

IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE 3  
(Dott. Ing. Paolo Amoroso)

Documento firmato digitalmente

Firmato digitalmente da  
**Paolo Amoroso**

O = Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
C = IT  
Data e ora della firma: 03/06/2021 11:49:37

DG

Costruttore 3.1.3. Manufacturer	Denominazione Commerciale 3.1.3. Car model   From   To			Tipo 3.1.3. Type	Omologazione globale Europea 3.1.3. Eu Homologation	Codice del Cerchio Wheel part number		PCD	Centraggio c.b.	Offset 3.1.2.2 ET	Anello Rings	Vite / Dado 2.5. Bolt / Nut	Pneumatico e realtive note 2.12. Tyre	Note Note
	Car model	From	To											
Audi	A3 / S3 (MK4)	2020		GY	e1*2007/46*2060*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	OE 205/50 R17	Only M+S (Winter) Solo M+S (Invernale)
Audi	Q3	2011	2018	8U, 8U1	e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	8100_6517	33 5112L	5x112	57.1	33	-	OE BOLT	OE 215/60 R17	Only M+S (Winter) Solo M+S (Invernale)
Audi	Q3	2019		F3	e1*2007/46*1900*..	8100_6517	33 5112L	5x112	57.1	33	-	OE BOLT	OE 215/65 R17	
Audi	Q3 Sportback	2019		F3	e1*2007/46*1900*..	8100_6517	33 5112L	5x112	57.1	33	-	OE BOLT	OE 215/65 R17	Only M+S (Winter) Solo M+S (Invernale)
Chevrolet	Aveo (MK2 5 holes)	2011		KL1T	e4*2007/46*0270*..	8100_6517	41 5105A	5x105	56.6	42	-	0DC.D010/1	OE 205/50 R17	
Chrysler	Sebring	2007	2010	JS	e11*2001/116*0143*..	8100_6517	40 5114D	5x114.3	67.1	40	-	0DC.D010/1	OE 215/60 R17	
Dodge	Avenger	2008	2013	JS	e11*2001/116*0143*..	8100_6517	40 5114D	5x114.3	67.1	40	-	0DC.D010/1	OE 215/60 R17	
Dodge	Caliber	2006	2012	PK	e11*2001/116*0142*..	8100_6517	39 5114D	5x114.3	67.1	39	-	0DC.D010/1	OE 215/60 R17	Caliber SRT Excluded Caliber SRT Esclusa
Dodge	Journey	2008		JC	e11*2001/116*0145*..	8100_6517	40 5127C	5x127	71.6	40	-	OE NUT	OE 225/65 R17	
Fiat	Freemont	2011	2016	JC	e11*2001/116*0145*..	8100_6517	40 5127C	5x127	71.6	40	-	OE NUT	OE 225/65 R17	
Ford	Focus (MK4)	2018		DEH	e13*2007/46*1911*..	8100_6517	35 5108Y	5x108	63.4	35	1TRAAN 008	0D.D005	OE 215/50 R17	
Ford	Puma	2019		J2K	e9*2007/46*3165*..	8100_6517	30 5108Y	5x108	63.4	30	1TRAAN 008	0D.D005	OE 215/55 R17	
Ford	Puma	2019		J2K	e9*2007/46*3165*..	8100_6517	35 5108Y	5x108	63.4	35	1TRAAN 008	0D.D005	OE 215/55 R17	

Fitment list redatta, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, da Damiano Pagnan per la ditta FONDMETAL S.p.A. con sede in Via Bergamo 4 Palosco (BG)

Costruttore 3.1.3. Manufacturer	Denominazione Commerciale 3.1.3. Car model   From   To			Tipo 3.1.3. Type	Omologazione globale Europea 3.1.3. Eu Homologation	Codice del Cerchio Wheel part number		PCD	Centraggio c.b.	Offset 3.1.2.2 ET	Anello Rings	Vite / Dado 2.5. Bolt / Nut	Pneumatico e realtive note 2.12. Tyre	Note Note
Ford	Puma	2019		J2K	e9*2007/46*3165*..	8100_6517	40 5108Y	5x108	63.4	40	1TRAAN 008	0D.D005	OE 215/55 R17	
Honda	CR-Z	2010	2016	ZF1	e11*2007/46*0100*..	8100_6517	45 5114N	5x114.3	64.1	45	-	0DC.D010/1	OE 205/45 R17	
Jeep	Compass	2006	2017	PK	e11*2001/116*0142*..	8100_6517	39 5114D	5x114.3	67.1	39	-	0DC.D010/1	OE 215/60 R17	Compass SRT Excluded Compass SRT Esclusa
Jeep	Patriot	2007	2017	PK	e11*2001/116*0142*..	8100_6517	39 5114D	5x114.3	67.1	39	-	0DC.D010/1	OE 215/60 R17	
Mitsubishi	ASX	2010		GA0	e1*2007/46*0368*..	8100_6517	46 5114D	5x114.3	67.1	46	-	0DC.D010/1	OE 215/60 R17	
Nissan	Qashqai (MK1)	2007	2013	J10	e11*2001/116*0295*.. e3*2007/46*0067*..	8100_6517	40 5114C	5x114.3	66.1	40	-	0DC.D019/1	OE 215/60 R17	
Nissan	X-Trail (MK1)	2001	2007	T30	e1*98/14*0166*..	8100_6517	40 5114C	5x114.3	66.1	40	-	0DC.D019/1	OE 215/60 R17	
Renault	Koleos	2008	2016	Y	e11*2001/116*0261*..	8100_6517	40 5114C	5x114.3	66.1	40	-	0DC.D019/1	OE 225/60 R17	
Seat	Leon	2020		KL	e9*2007/46*3167*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	205/50 R17	Only with OE 16" no e-Hybrid Solo con OE 16" no e-Hybrid
Seat	Tarraco	2019		KN	e9*2007/46*6666*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	OE 215/65 R17	
Skoda	Octavia	2020		NX	e8*2007/46*0355*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	OE 205/55 R17	Only with OE 17" Solo con OE 17"
Skoda	Superb	2015		3T	e11*2001/116*0326*.. e11*2007/46*0014*.. e8*2007/46*0317*..	8100_6517	41 5112M	5x112	57.1	41	-	OE BOLT	OE 215/55 R17	
Suzuki	Grand Vitara	2005	2015	JT	e4*2001/116*0091*..	8100_6517	45 5114G	5x114.3	60.1	45	-	0DC.D019/1	OE 225/65 R17	

Firmato digitalmente dal  
funzionario del C.P.A. di Brescia  
Rossella Cherubini

Costruttore 3.1.3. Manufacturer	Denominazione Commerciale 3.1.3. Car model   From   To			Tipo 3.1.3. Type	Omologazione globale Europea 3.1.3. Eu Homologation	Codice del Cerchio Wheel part number		PCD	Centraggio c.b.	Offset 3.1.2.2 ET	Anello Rings	Vite / Dado 2.5. Bolt / Nut	Pneumatico e realtive note 2.12. Tyre	Note Note
Toyota	C-HR	2016		AX1T	e11*2007/46*3641*.. e6*2007/46*0338*..	8100_6517	45 5114G	5x114.3	60.1	45	-	0DC.D010/1	OE 215/60 R17	
Volkswagen	Golf 7	2012	2019	AU, 1K	e1*2007/46*0623*.. e1*2007/46*0490*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	OE 205/50 R17	Only M+S (Winter) Solo M+S (Invernale)
Volkswagen	Golf 7 Alltrack	2015	2019	AUV	e1*2007/46*0627*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	OE 205/50 R17 OE 205/55 R17	
Volkswagen	Golf 8	2020		CD	e1*2007/46*2014*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	OE 205/50 R17	R excluded R esclusa
Volkswagen	Golf 8 Variant	2021		CDV	e1*2007/46*2180*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	OE 205/50 R17	R excluded R esclusa
Volkswagen	Passat (MK7)	2010	2014	3C	e1*2001/116*0307*..	8100_6517	42 5112M	5x112	57.1	42	-	OE BOLT	OE 205/50 R17	
Volkswagen	Passat (MK8)	2014		3C	e1*2001/116*0307*..	8100_6517	41 5112M	5x112	57.1	41	-	OE BOLT	OE 215/55 R17	
Volkswagen	Passat CC	2008	2012	3CC	e1*2001/116*0468*..	8100_6517	39 5112M	5x112	57.1	39	-	OE BOLT	OE 205/50 R17	
Volkswagen	Scirocco	2008	2015	13	e1*2001/116*0471*..	8100_6517	39 5112M	5x112	57.1	39	-	OE BOLT	OE 205/50 R17	Scirocco R Only M+S (Winter) Scirocco R Solo M+S (Invernale)
Volkswagen	Tiguan 1	2007	2015	5N	e1*2001/116*0450*.. e1*2007/46*0487*..	8100_6517	33 5112M	5x112	57.1	33	-	OE BOLT	OE 215/60 R17	

Fitment list redatta, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, da Damiano Pagnan per la ditta FONDMETAL S.p.A. con sede in Via Bergamo 4 Palosco (BG)

Costruttore 3.1.3.	Denominazione Commerciale 3.1.3.	Tipo 3.1.3.	Omologazione globale Europea 3,1,3.	Codice del Cerchio	PCD	Centraggio	Offset 3.1.2.2	Anello	Vite / Dado 2.5.	Pneumatico e realtive note 2.12.	Note
Manufacturer	Car model	From   To	Eu Homologation	Wheel part number		c.b.	ET	Rings	Bolt / Nut	Tyre	Note

## NOTE GENERALI E RACCOMANDAZIONI

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.

Per una corretta installazione consultare il manuale di montaggio e manutenzione ruote FONDMETAL 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.

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.

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.

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.

E' consentito l'uso solo di pneumatici costruiti in conformità alle norme ETRTO, oppure CUNA e omologati secondo le direttive CEE o i rispettivi Regolamenti ECE /ONU.

E' consentito l'uso solo di pneumatici di tipo Tubeless (senza camera d'aria)

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 minimi previsti in omologazione dal costruttore del veicolo. Inoltre, gli pneumatici inatallati sullo stesso asse devono essere dello stesso tipo e presentare l'identico disegno di scolpitura.

**PNEUMATICI**  
PRESSIONE DI GONFIAGGIO. Fare riferimento alle prescrizioni del costruttore del veicolo normalmente riportate tramite etichette sulle portiere, o all'interno del tappo della benzina o riportate sul manuale uso e istruzioni

**EQUILIBRIATURA**  
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.

**RUOTINO DI SCORTA**  
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.

**CATENABILITA'**  
NON è consentito l'uso delle catene da neve se NON espressamente indicato nella sezione Note.

**BULLONERIA - COPPIA DI SERRAGGIO**  
In caso di bulloneria originale del costruttore del veicolo utilizzare la coppia di serraggio prevista dallo stesso costruttore del veicolo. In caso di bulloneria aftermarket fornita da FONDMETAL S.p.A. fare riferimnto alla prescrizioni di montaggio indicate nell'apposito opuscolo informativo all'interno della scatola ruota.

**VALVOLE e Compatibilità TPMS**  
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 della vettura. Le valvole non devono sporgere oltre il bordo del cerchio.

In caso di presenza del sistema di monitoraggio della pressione pneumatici è necessario rispettare le prescrizioni della casa costruttrice dell'autoveicolo e riferimento alla specifica FONDMETAL - TPMS Compatibility per la verifica della compatibilità del sensore con la ruota

Sono ammesse in ogni caso solo valvole e sistemi conformi agli standard ETRTO

**SPORGENZA e COPERTURA**

"GS0"

Dove indicata la sigla, 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.