



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
RAMO TRASPORTI (D.P.R. 08.12.2007, N271)
DIREZIONE GENERALE TERRITORIALE
PER IL CENTRO SUD
CONTRADA SALICELLE
80021 AFRAGOLA

Afragola (NA), 19 Marzo 2012

Alla Acacia S.r.l.
Via Pezzagrande D/2 – 84025 EBOLI (SA)

P.C. Al Ministero dei Trasporti
Dipartimento per i Trasporti Terrestri
Direzione Generale della Motorizzazione
MOT. 2 – ROMA-

Prot. 0147/T

OGGETTO: Omologazione ai sensi del regolamento ECE/ONU n.124. Ruota Tipo W1051 9,0x20 ET60 PCD 5X130, ditta Acacia S.r.l. con sede in Eboli (SA) alla Via Pezzagrande D/2.

Con istanza pervenuta in data 30/01/2012, la ditta sopraindicata ha chiesto l'omologazione di ruota per autovettura Tipo W1051 9,0x20 ET60 PCD 5X130 ai sensi del regolamento ECE/ONU n.124.

Le verifiche e le prove effettuate da questo Centro sul prototipo del veicolo hanno avuto esito favorevole.

Ortanti si trasmette la documentazione di seguito elencata:

Certificato di Omologazione n. E3 124R – 010007;

- Verbale n. 041/12/NA;
- Documentazione Tecnica del costruttore;
- Disegni della ruota;
- Manuale di uso e manutenzione;
- Foto delle Prove eseguite.

IL DIRETTORE
(dr. Ing. Aristodemo PALLINI)

Valid only with the certificate of conformity and with the serial number of the wheels
downloadable after warranty registration of product: www.wspitaly.com



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Dipartimento per i Trasporti Terrestri
CENTRO PROVA AUTOVEICOLI DI NAPOLI
Contrada Salicelle – 80121 Afragola (NA)

CONCERNENTE: IL RILASCIO DELL'OMOLOGAZIONE DI UN TIPO DI RUOTA AI SENSI DEL REGOLAMENTO N.124
EMENDAMENTO 1

CONCERNING: APPROVAL GRANTED OF A WHEEL TYPE PURSUANT TO REGULATION N.124 AMENDMENT 1

Omologazione n.: E3 124R – 010007

Approval n.: E3 124R – 010007

Fabbricante della Ruota - Wheel Manufacturer	ACACIA S.p.A.		
Marchio commerciale del costruttore Wheel Manufacturer Trademark	WSP ITALY		
Tipo Ruota / Designazione Commerciale Wheel Type Designation / Commercial Name	W1151 / 1151 / TORNADO		
Categoria delle ruote sostitutive Category of replacement wheel	2.4 Reg. 124 "Ruota sostitutiva replica parziale" 2.4 Reg. 124 "Pattern Part Replacement Wheel"		
Materiale Impiegato - Construction Material	Leghe di Alluminio A356 (AlSi7) – Aluminium alloy (vedi composizione – see composition)		
Metodo di produzione - Method of production	Casting – Colata in Stampo Per Fusione		
Designazione del profilo del cerchio - Rim Contour Design	9,0 J X 20 H2	ET60	PCD 5X130
Offset della ruota - Wheel Inset	60 mm		
Fissaggio della Ruota - Wheel Attachment	5 Fori - Holes	130 mm	
Portata massima della ruota - Maximum load capacity	8829 N (900 kg)		
Indirizzo del Fabbricante della Ruota Address of manufacturer	Via Pezzagrande D/2 – 84025 Eboli (SA)		
Data di presentazione delle ruote per prove Date on which the wheel was submitted for approval test	30 Gennaio 2012		
Servizio Tecnico incaricato per le prove di omologazione Technical Service responsible for carrying out the approval test	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Dipartimento per i Trasporti Terrestri CENTRO PROVA AUTOVEICOLI DI NAPOLI		
Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico Date of test report issued by technical service	01/02/2012		
Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico Number of test report issued by technical service	041/12/NA		
Elenco documenti dossier List of documents	Domanda di Omologazione Documentazione Tecnica Disegni della Ruota Manuale di Uso e Manutenzione Verbale Generale Verbale Parziale Materiale Verbale Parziale Corrosione Verbale Parziale Flessione Rotante Verbale Parziale Rotolamento Verbale Parziale Resilienza Verbale Parziale Requisiti Supplementari Foto delle Prove		

L'OMOLOGAZIONE È RILASCIATA
APPROVAL GRANTED

Afragola (NA), 19/03/2012

IL DIRETTORE DEL CPA di NAPOLI
(dott. Ing. Aristodemo Pallini)

Via Pezzagrande D/2 84025 Eboli (SA) Italy
Phone: +39 0828 342711 Fax: +39 0828 342733
Sito: www.wspitaly.com E-mail: info@wspitaly.com
Cap.Soc. 600.000, 00 I.v. C.F. e P.IVA: 03582250654

ACACIA

s.r.l.

OMOLOGAZIONE DI UNA RUOTA
WHEEL'S APPROVAL
REGOLAMENTO ECE R124.00 Suppl 1
REGULATION ECE R124.00 Suppl 1

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Dipartimento per i Trasporti Terrestri
CENTRO PROVA AUTOVEICOLI DI NAPOLI
Contrada Salicelle - 80122 Afragola (NA)

Documentazione Tecnica - Technical Documentation

Ruota Tipo - Wheel Type : PO51 9,0x20

1		Fabbricante della Ruota Wheel manufacturer	ACACIA S.r.l. Via Pezzagrande D/2 - 84025 Eboli (SA)			
2		Marchio commerciale del costruttore Manufacturer trademark	WSPITALY			
3		Tipo Ruota Wheel type	PO51 9,0x20			
4		Designazione Commerciale Commercial name	W100 TORNADO			
5		Indirizzo dello stabilimento di fabbricazione Plant address				
6	3.1.1.0	Identificativo Disegni Drawings identifications	(allegato 3 - Annex 3);			
7	3.1.2	Caratteristiche tecniche Technical characteristics				
8	3.1.2.1	Categoria delle ruote sostitutive Category of replacement wheels	Punto 2.4.4 Reg. 124 "Ruota sostitutiva replica parziale" - Monopezzo Point 2.4.4 Reg. 124 "Pattern Part Replacement Wheel" - One Piece			
9	2.2.7	Metodo di fabbricazione Method of production	Fusione Cast			
10	3.1.2.2	Designazione Internazionale del cerchio International wheel description	ET	PCD	CB	Colore
		Varianti				
		1	2	9,0Jx20 H2	60 84025 00341 (SA)	Silver
					5x130	Dull Black
11	3.1.2.3	Coppia di serraggio bullonette o dadi (kgm) Tightening torque for studs and nuts	12 kgm			
12	3.1.2.4	Metodo Fissaggio dei pesi di equilibratura Fixing method of balancing weights	Innesto su balconata cerchio o adesivi interni al canale su bordo interno o esterno / Clip on weights on wheel lip and adhesive weights on wheel			
13	3.1.2.5	Accessori per il montaggio Additional mounting components	Vengono usati coprimozzi e bulloneria originali Original Cap and studs			
14	3.1.2.6	Norma internazionale di riferimento International standard reference	E.T.R.T.O. (European Tyres and Rim Technical Organization)			
15	3.1.2.7	Idoneità al montaggio tubeless Suitable for tubeless tyre mounting	Sì Yes			
16	3.1.2.8	Tipi di valvole Suitable valves types	V2.03.1 (Standard ETRTO)			
17	3.1.2.9	Portata massima della ruota e relativa circonferenza teorica di rotolamento Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference	Varianti/Versioni: 1"/: 8.829 N (900 kg) and 2.286 mm			
18	3.1.2.10	Pressione di gonfiaggio massima pneumatici Recommended maximum inflation pressure	La pressione di gonfiaggio è quella del costruttore dei veicoli (max3,5bar) / Maximum Inflation pressure as vehicle manufacturer data (max3,5 bar)			
19	3.1.2.11	Materiale Impiegato - Composizione Materiale Material - Material Composition	Vedi Pagina 2 "Materiale impiegato e Composizione" e Lab Report (all.1) See Page 2 "Material and Composition" and Lab Report (all.1)			
20	3.1.2.12	Dimensione pneumatici da costruttore veicoli Tyre size designations specified for vehicle OEM	Varianti/Versioni: 1"/: 275 / 40 R20 106Y			
21	3.1.3.a	Caratteristiche del veicolo Vehicle Characteristics	Vedi Pagina 2 "Lista dei veicoli" See Page 2 - "List of vehicles"			
22	3.1.3.b	Ulteriori caratteristiche Additional characteristics	No			
23	3.1.3.c	Istruzioni per il montaggio Fitting Instructions Details	Vedi allegato 2 - "Istruzioni di montaggio per ruota tipo (*)" See annex 2 - "Fitting Instruction details for wheels type (*)"			
24	3.1.3.d	Requisiti Supplementari Additional Requirements	Vedi pagine da 2 a 5 See pages 2 to 5			
25	3.1.4	Ruote campione rappresentative Representative Sample Wheel	Vedi punto 10 - See point 10			

valid only with the certificate of conformity and with the serial number of the wheels
downloadable after warranty registration of product: www.wspitaly.com

Ruota Tipo – Wheel Type : PO51 9,0x20

Materiale Impiegato e Composizione Material and Composition

Lega di Alluminio Al-Si 7% - Aluminum Alloy Al-Si 7%

Si: min 6,50% - max 7,50% Fe: min 0,00% - max 0,15% Al: min 92,0%

Cu: min 0,00% - max 0,20% Mn: min 0,00% - max 0,20%

Mg: min 0,25% - max 0,32% Zn: min 0,00% - max 0,30%

Ti: min 0,08% - max 0,18% Sr: min 0,04% - max 0,08%

Caratteristiche del/i veicolo/i Vehicle's Characteristics

Varianti/Versioni: 1/*

Vehicle Type	Vehicle Model Name	Approval No.	Performance (kW) from	Permissible tyre size front and rear axle	Additional conditions and advice
PORSCHE	CAYENNE	e13*70/156-2001/116*0089		275 / 40 R20 106Y	See points (11) – (15)

RELAZIONE SUPPLEMENTARE ADDITIONAL REPORT

Requisiti supplementari di cui all'allegato 10 punti 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4 del regolamento ECE/ONU n° 124

Additional requirements referred to attachment 10 points 2.1, 2.2, 2.3 and 2.4 of Regulation No. 124 UN/ECE

2.1 Controllo dell'ingombro della ruota

Il controllo dell'ingombro è relativo al profilo di ingombro interno degli organi di sospensione, sterzata e frenatura dei veicoli su cui il cerchio deve essere installato. Tuttavia tale controllo non è necessario che venga eseguito nel caso in cui il profilo della ruota oggetto dell'omologazione sia esterno a quello della ruota sostitutiva del costruttore. Ove mai tale condizione non si verificasse sarebbe invece necessario procedere a verifiche delle tolleranze tra profilo ruota e profili di ingombro interno, ovvero verificare che:

- 1) luce minima per i componenti dei freni (caso peggiore, ad esempio con nuove guarnizioni per freni): > 3 mm
- 2) luce minima per i componenti della sospensione (ad esempio, bracci superiori e inferiori della sospensione): > 4 mm;
- 3) luce minima per i componenti dello sterzo (ad esempio, tirante trasversale e snodi del gruppo leveraggio dello sterzo): > 4 mm;
- 4) luce minima tra i pesi di equilibratura e i componenti del veicolo: > 2 mm.

Ruota Tipo – Wheel Type : PO51 9,0x20

VERIFICA

Per garantire quanto richiesto dalla norma, occorre individuare le ruote del costruttore per il/i veicolo/i su cui la ruota in omologazione è destinata ad essere montata.

CASO	Designazione Internazionale del cerchio International wheel description		Size	ET	PCD	CB	Vehicle Type	Vehicle Model Name	Approval No.
	Varianti	Versioni							
A	1	*	9,0Jx20 H2	60	5x130	71,6	PORSCHE	CAYENNE	e13*70/156-2001/116*0089

In tutti i casi (A,B) lo specifico componente della Famiglia in omologazione ha profilo esterno alla ruota sostitutiva del costruttore. Pertanto non occorre dare luogo alla verifica dei profili di ingombro (Vedi Disegno 1 allegato 3B).

2.1 Wheel Calliper Check

The wheel calliper check is referred to the outer contour of the wheel and the space for the suspension, steering and brake components of the vehicle on which the wheel must be mounted.

In the case where the calliper is outside the vehicle manufacturer's replacement wheel calliper, isn't necessary to carry out a check of wheel operating clearance respect to brake, suspension and steering components. In the case where the calliper is inside the vehicle manufacturer's replacement wheel calliper, the check shall be carried out in order to fulfil the following criteria:

- 1) minimum clearance for brake components (worst case, for example with new brake linings): > 3 mm
- 2) minimum clearance for suspension components (worst case, for example upper and lower suspension arms): > 4 mm
- 3) minimum clearance for steering components (worst case, for example track rod and steering joints): > 4 mm and
- 4) minimum clearance between balance weights and vehicle components: > 2 mm

VERIFICATION

To check and verify the wheel calliper criteria we must previously identify the vehicle's manufacturer replacement wheels.

CASE	Designazione Internazionale del cerchio International wheel description		Size	ET	PCD	CB	Vehicle Type	Vehicle Model Name	Approval No.
	Varianti	Versioni							
A	1	*	9,0Jx20 H2	60	5x130	71,6	PORSCHE	CAYENNE	e13*70/156-2001/116*0089

