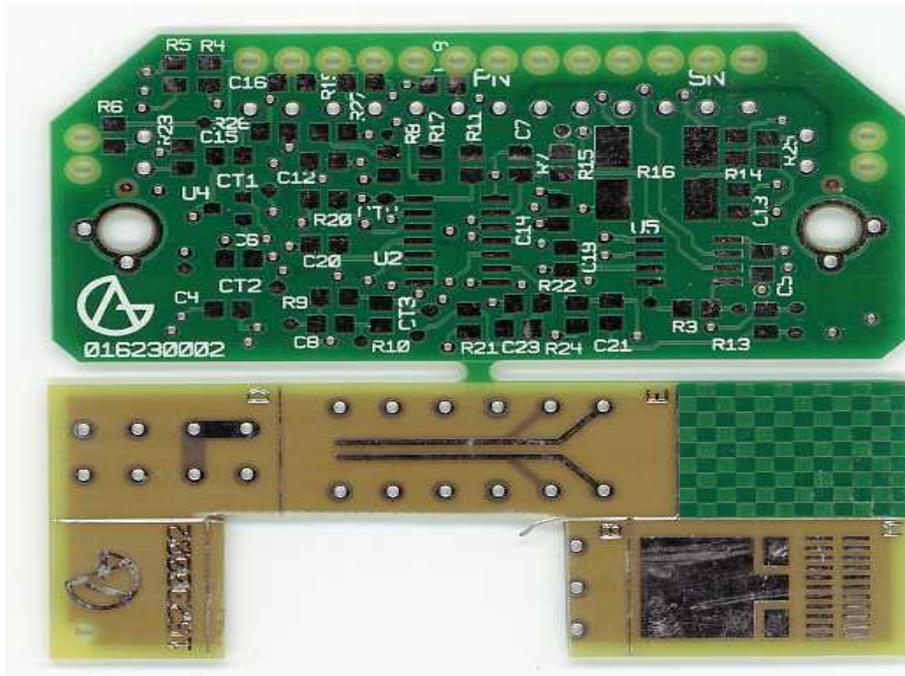


RAPPORTO PROVINO METALLOGRAFICO

CLIENTE:

lotto 18-13
PQ.

COD:



RISULTATI DELLE ANALISI:

L'analisi metallografica ha evidenziato quanto segue:

* Eseguito stress termico (288 +/- 5° C 10" 3 VOLTE):

*Il provino esaminato ha riscontrato lieve irregolarità lungo la parete dei fori che non pregiudica la metallizzazione.

*Nail heading (VEDI FOTO B):

* I circuiti risultano conformi.

DATA: 24/05/2013

Redatto da:

Responsabile:

FOGLIO DI RACCOLTA RILIEVI DIMENSIONALI

Rilievi dimensionali Circuito Stampato

Fornitore	SERP	DataCode	181-3
P/N CS		No. Strati	6

Tecnologia	M-layer x Doppia-faccia M-layer Rigido/Flessibile M-wire
Microsezione effettuata su	Test Coupon X Q.tà fori ispezionati 5__ Circuito Stampato

No.	Parametro	Richiesto	Misurato	Tolleranza
A	Spessore conduttore finito (foglio di rame + rame elettrolitico)	35	58,1	Vedi Tab. 1
B	Spessore rame, laminato dei piani interni – diametro filo multiwire	35	31,8	Vedi Tab. 2
C	Spessore metallizzazione del foro (rame chimico + rame elettrolitico)	≤25 μ	30,3	--
D	Spessore finitura: D1: - Per “fori di via”, completezza della copertura (Sn/Pb o Ni/Au). - Per THT vedi D2. D2: - Sn/Pb (1μ + 20μ) - Ni/Au (Ni 2,5+5μ, Au Max 0,12μ, Min 0,05 μ)	--		--
E	Spessore totale Circuito Stampato (esclusi conduttori esterni finiti e finitura)	1,02	0.982	-10%

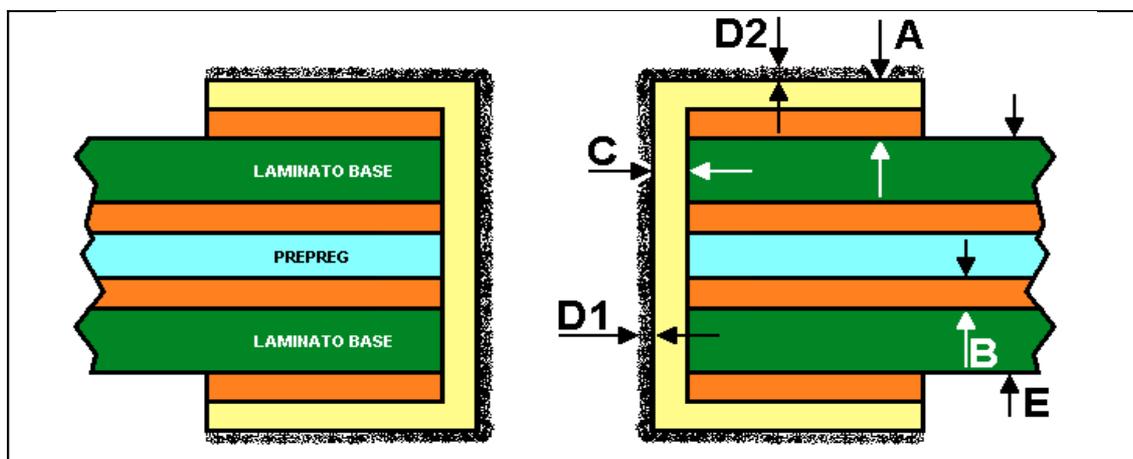


Tabella 1 (Riferimento IPC A-600E Para. 3.2.5)	Tabella 2 (Riferimento IPC A-600E Para. 3.2.6)
Valore minimo di spessore conduttore finito, foglio di rame + rame elettrolitico, dopo il processo di fabbricazione	Valore minimo di spessore laminato dei piani interni, dopo il processo di fabbricazione
0.25 oz Cu ≤30 μ	-----
0.375 oz Cu ≤30 μ	0.375 oz Cu ≤8 μ
0.5 oz Cu ≤33 μ	0.5 oz Cu ≤12 μ
1.0 oz Cu ≤46 μ	1.0 oz Cu ≤25 μ
2.0 oz Cu ≤76 μ	2.0 oz Cu ≤56 μ
3.0 oz Cu ≤107μ	3.0 oz Cu ≤91 μ
4.0 oz Cu ≤137μ	4.0 oz Cu ≤122 μ

FOTO A

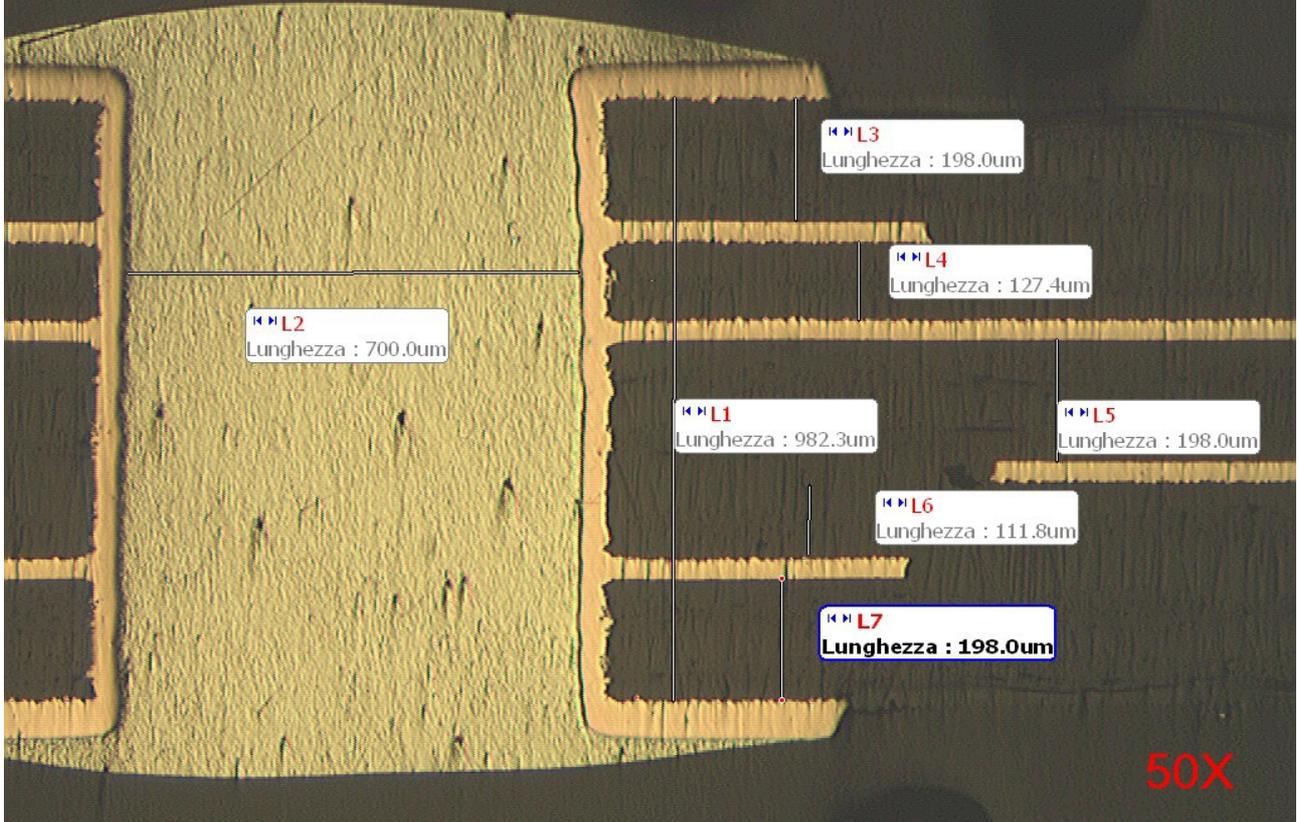


FOTO B

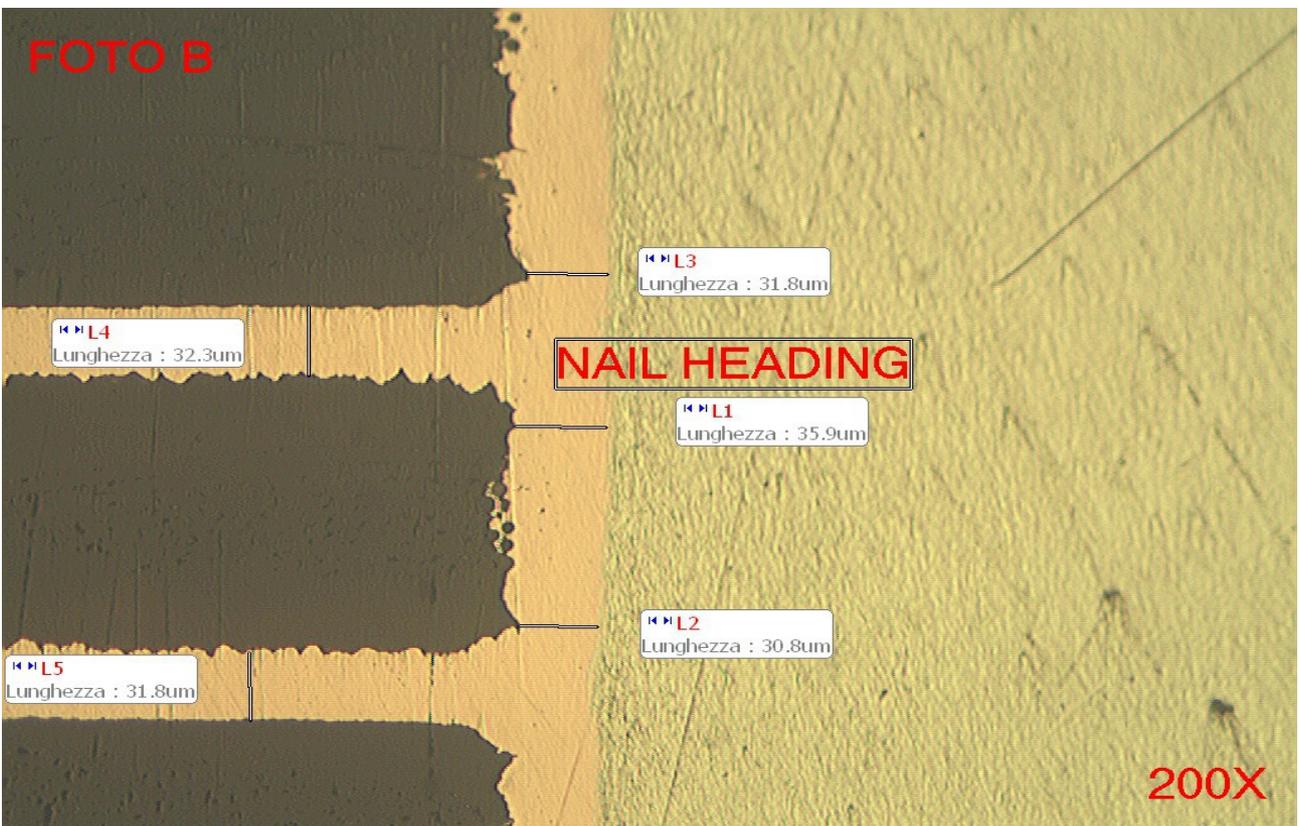


FOTO C

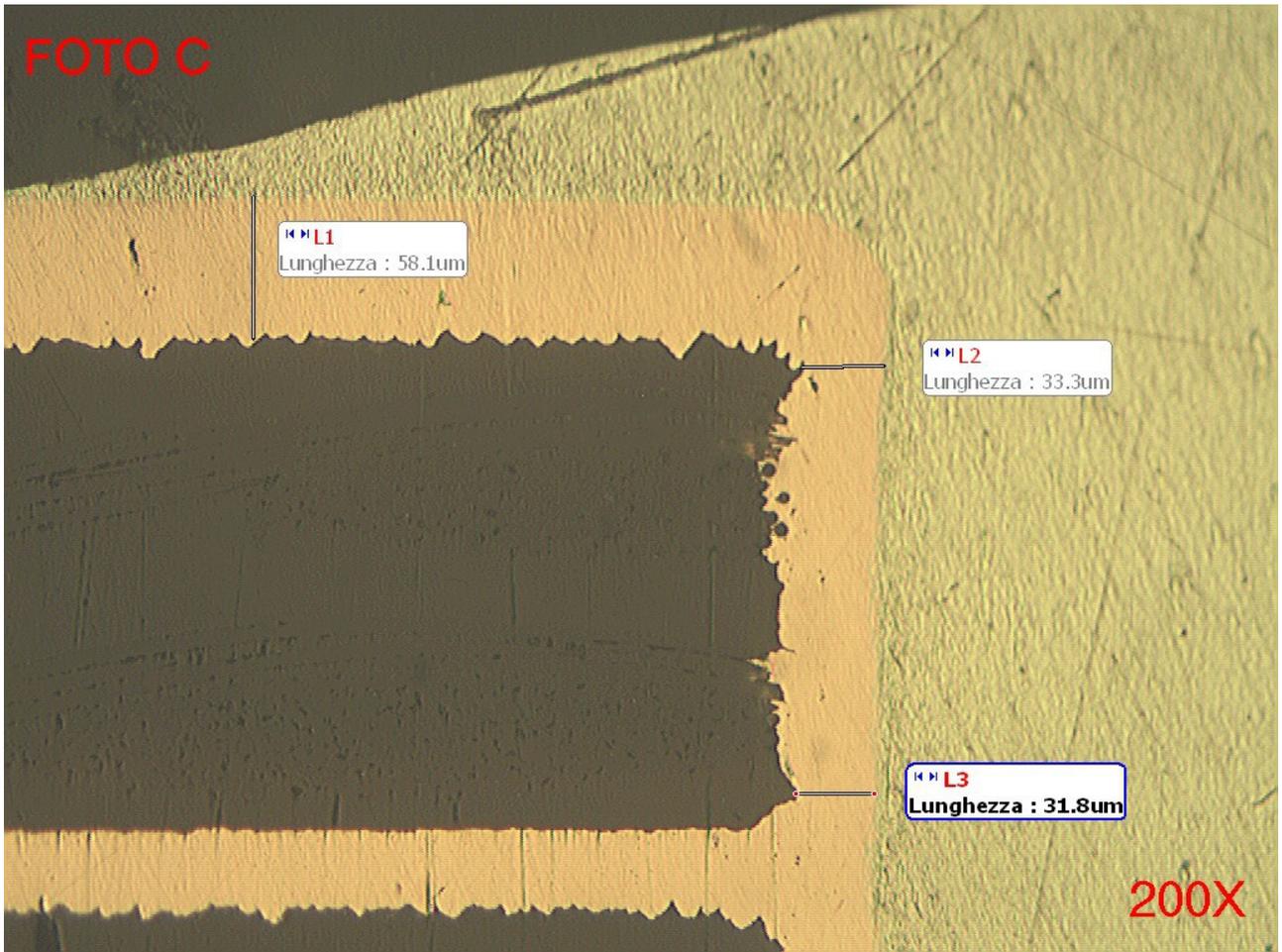


FOTO D

