

La Artwork s.n.c. è un service CAD/CAM operante nel settore dell'elettronica ma con estensioni progettuali anche nel campo della grafica e della meccanica. Nata nel 1993 dalla confluenza di esperienze decennali maturate a stretto contatto con aziende elettroniche di livello nazionale ed europeo, si è sempre distinta per l'assoluta indipendenza e versatilità nei confronti delle richieste esterne più svariate. Al passo con l'inevitabile evoluzione dei tempi, la Artwork si è sempre prontamente aggiornata tecnologicamente e tecnicamente, proponendosi nel mercato con i mezzi più adatti per soddisfare qualsiasi tipo di esigenza. La filosofia aziendale è sempre rivolta a seguire il cliente interattivamente, in modo da recepire chiaramente le sue necessità per poterlo così consigliare correttamente nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

I servizi offerti dalla nostra società si possono sintetizzare nei seguenti punti:

- INGEGNERIZZAZIONE P.C.B.
- REALIZZAZIONE MASTER
- SERVIZIO FOTOPLOTTATURA
- DIGITALIZZAZIONE P.C.B.
- PRODUZIONE TELAI E LAMINE SMD
- FOTOTRANCIATURA CHIMICA
- CONSULENZE PER L'ELETTRONICA E P.C.B.

La Artwork si propone nel logico sviluppo di un progetto, intervenendo in tutte quelle fasi, necessarie al raggiungimento dell'obiettivo finale, che possiamo rappresentare con il seguente flusso :

Schema elettrico –Pcb design– Impianto fotomeccanico
Lamine o telai per SMD – Circuito stampato.

Per ulteriori informazioni : **www.artwork.is.it**

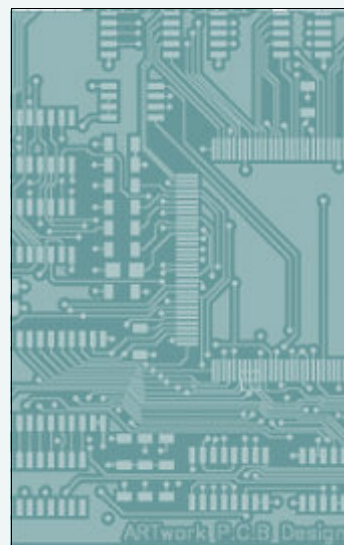
CAD/CAM Service

INGEGNERIZZAZIONE P.C.B.

L'ingegnerizzazione di un circuito stampato è una fase di importanza strategica per la realizzazione di un qualsiasi prodotto elettronico. Una corretta acquisizione della net-list e una buona visione iniziale di tutti i vincoli elettrici e meccanici è fondamentale per il corretto sviluppo del "master" e, non ultimo, per ottenere un prodotto anche esteticamente armonico e funzionale. Un'analisi più approfondita consente, poi, di trattare con cura tutti quei problemi relativi ad un piazzamento critico e ad eventuali segnali da trattare in modo particolare. Possiamo quindi sintetizzare il processo dell'ingegnerizzazione di un circuito stampato nei seguenti passaggi:

- **Analisi della documentazione**
- **Posizionamento componenti**
- **Sbroglio**
- **Verifica e controllo**
- **Generazione files per la produzione**
- **Eventuale impaginazione del quadrotto.**

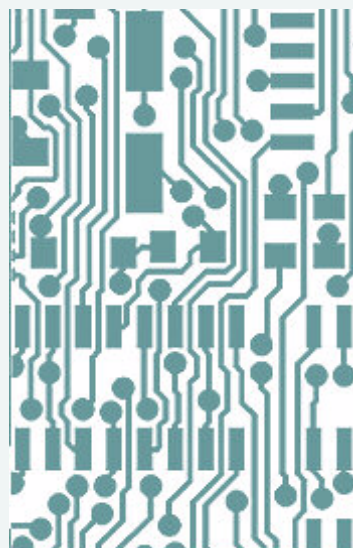
Il cliente in qualsiasi momento potrà essere aggiornato sull'evoluzione del lavoro.



SERVIZIO PHOTOPLOTTATURA

Una photoplottatura eseguita a regola d'arte e la massima cura rivolta alla pellicola impressionata sono gli ingredienti fondamentali per le successive operazioni di costruzione di un circuito stampato. La Artwork si presenta con questo servizio in maniera competitiva da un punto di vista di qualità e rapidità, aggiungendo inoltre la possibilità di soddisfare anche eventuali richieste di plottatura su lastre di vetro. Eseguiamo anche solo operazioni di editing, pannellizzazione, realizzazione del quadrotto di produzione generazione di files di foratura e scontornatura, il tutto seguendo le direttive e specifiche del cliente. L'invio dei files può essere effettuato direttamente alla nostra E-mail:

aartwork@tin.it



ARTWORK snc Via Dell'Artigianato, 52 – 36050 Bolzano Vic. (VI) Tel. 0444/351044 Fax 0444/350652

www.artwork.is.it E-MAIL aartwork@tin.it

DIGITALIZZAZIONE P.C.B.

La digitalizzazione di un circuito stampato o di un set di pellicole consente di recuperare totalmente tutti i files necessari per la costruzione dello stesso (files Gerber e file di foratura).

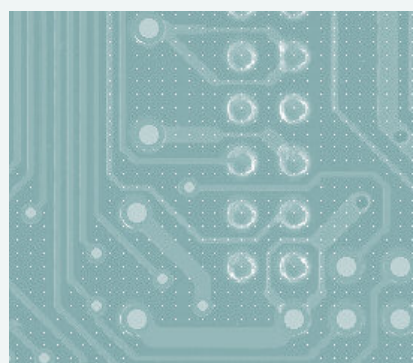
Questo tipo di servizio è utile quando si ha la necessità di produrre dei circuiti stampati non avendo però nè files per la costruzione, nè impianto o attrezzatura fotomeccanica relativa.

In sintesi da un circuito stampato o pellicola fotografica siamo in grado di recuperare:

- **File Gerber serigrafia**
- **File Gerber lato componenti**
- **File Gerber lato saldatura**
- **Files Gerber solder lc e ls**
- **File foratura**
- **File di Net List**

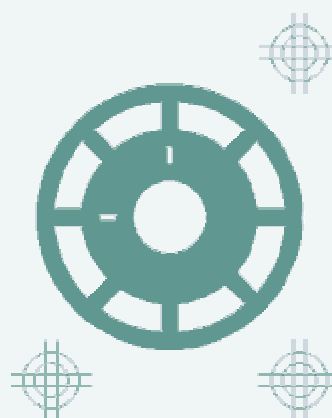
Dopo la rigenerazione del DATA BASE,(PROGETTO) ,nel caso il cliente lo richieda, è possibile effettuare modifiche elettriche e/o meccaniche.

DA P.C.B.
A
GERBER



FOTOTRANCIATURA CHIMICA

La nostra società si pone anche come valido supporto per la progettazione e realizzazione di particolari metallici, minuterie metalliche di precisione e quant'altro necessiti di fototranziatura chimica. Possiamo trasferire su computer tutto quello che è documentazione cartacea (disegni meccanici), dati acquisiti tramite scanner, files GERBER, DXF, DWG, per ottenere l'impianto fotomeccanico necessario per l'incisione. I materiali e le caratteristiche tecniche vengono concordate con il cliente a seconda delle esigenze.



PRODUZIONE TELAI E LAMINE SMD

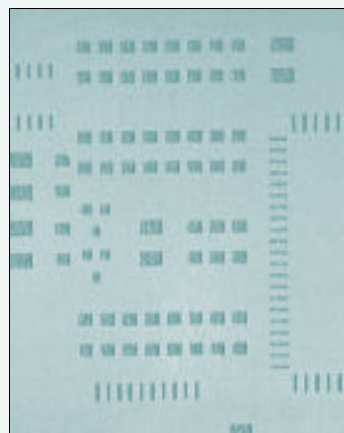
La Artwork, in qualità di Service Cad/Cam, mette a disposizione dei clienti il proprio ufficio tecnico e la propria esperienza allo scopo di ottenere un prodotto che soddisfi le richieste più svariate.

La produzione di una lamina per SMD necessita di una serie di interventi qui brevemente descritti:

- Lettura dei files**
- Editing**
- Simulazione**
- Preparazione dell'impianto fotomeccanico**
- Preparazione della lamina**
- Incisione**

In mancanza dei files Gerber relativi al circuito stampato, il nostro ufficio tecnico è in grado di recuperare i dati necessari per la produzione della lamina smd direttamente dal P.C.B. o dall'attrezzatura (pellicole).

Con lo stesso metodo riusciamo a recuperare anche tutti i file necessari alla costruzione di un circuito stampato, questo serve nei casi in cui da un unico

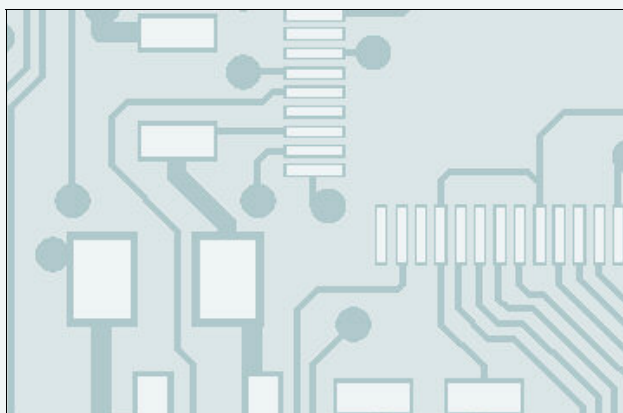
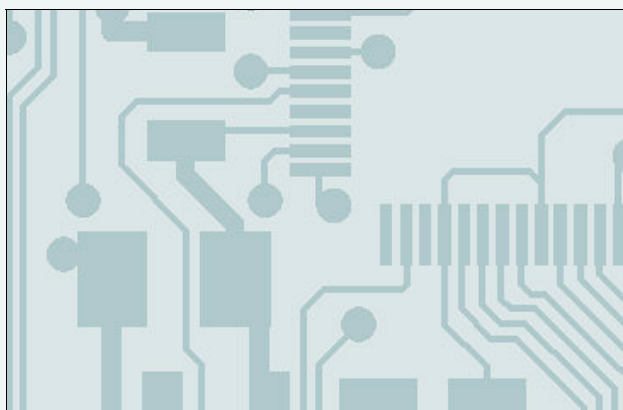


esemplare di circuito stampato si voglia riorganizzare la produzione qualora i file costruttivi fossero irrecuperabili o andati perduti.

I tipi di files da noi gestiti sono:

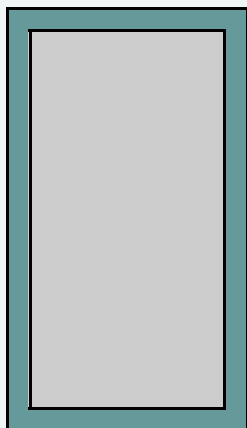
- Gerber files 274/274X**
- Barco DPF**
- DXF**
- HPGL/HPGL2**

Possiamo quindi realizzare lamine per telai autotensionanti o da installare su telaio fisso. Gli spessori usati per le lamine sono da 150 / 200 / 250 micron. Per quanto riguarda la produzione della lamina per il deposito della colla, la generazione dei dati avviene con sistemi CAD, con la possibilità di associare i vari diametri dei fori ad ogni tipo di componente presente sul circuito stampato. Gli standard meccanici delle lamine o le dimensioni dei telai fissi vengono concordati con il cliente.



CRITERI DI PRODUZIONE DELLE LAMINE SMD

LAMINA PER DEPOSITO PASTA SALDANTE




Per la realizzazione della lamina per il deposito della pasta saldante vengono apportate adeguate riduzioni proporzionate alle dimensioni della piazzola sul p.c.b..

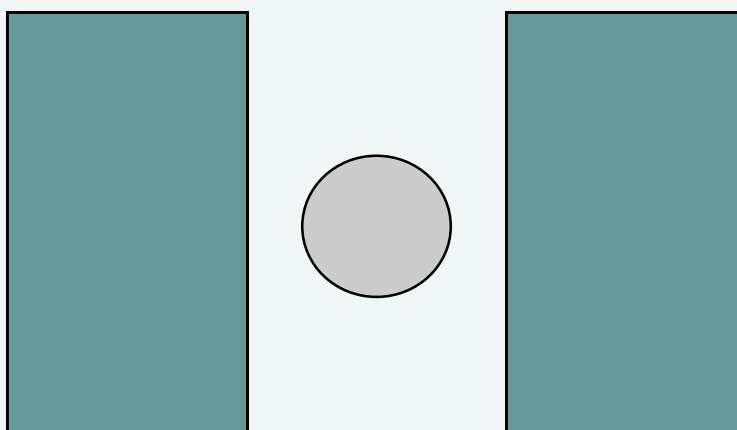
Per evitare un eccessivo deposito di pasta su alcune piazzole o viceversa scarso in altre, non viene eseguita una riduzione globale di tutte le piazzole del circuito stampato, ma singolarmente tipo per tipo, eventualmente anche su specifica del cliente.

LEGENDA:

 Pad SMT del P.C.B.

 Foro su lamina

LAMINA PER PUNTO COLLA

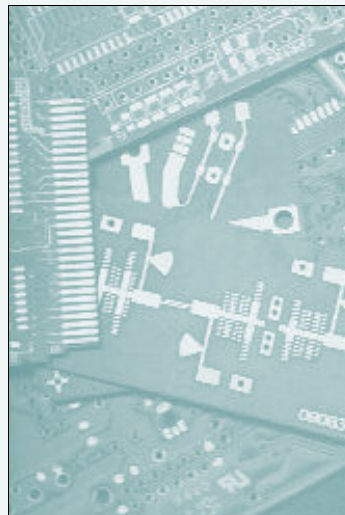


Le dimensioni dei fori per il punto colla vengono eseguiti associando a ogni tipo di componente il diametro del foro più opportuno, in modo che il materiale sia depositato in maniera ottimale su tutta la superficie del quadrato o singolo circuito stampato.

Le lamine (stencils) sono realizzate in alpacca (Cu/Zn/Ni) e i relativi spessori vengono concordati con il cliente.

FORNITURA CIRCUITI STAMPATI

In qualità di società di engineering, la Artwork, a completamento del naturale flusso PROGETTO-->INGEGNERIZZAZIONE -->CIRCUITO STAMPATO, si offre sul mercato della fornitura di c.s. supportata da validi e competitivi costruttori. Siamo in grado di soddisfare richieste che vanno dalla prototipazione veloce alle serie medio-grandi, dal monofaccia al multistrato, nonché tipologie di circuito flessibile, rigido-flessibile e su materiali speciali. Qualità coniugata ad efficienza è quanto proponiamo alle richieste più esigenti e svariate.



CONSULENZE E SERVIZI

Tutto ciò che gravita attorno all'universo elettronico può essere motivo di interesse per la nostra azienda. Oltre a quanto già descritto ed evidenziato nei paragrafi precedenti, siamo sempre disponibili alla valutazione di particolari richieste che ci dovessero pervenire. La voglia e lo stimolo per poter soddisfare il cliente sono sempre bene in evidenza e al primo posto nei nostri obiettivi, perché crescere significa anche dialogare, recepire, risolvere e di conseguenza realizzare quello che all'inizio era solo un'idea.



Ing. Andrea Lauro e Marco Magaraggia

ARTWORK snc Via Dell'Artigianato, 52 – 36050 Bolzano Vic. (VI) Tel. 0444/351044 Fax 0444/350652

www.artwork.is.it E-MAIL aartwork@tin.it