

IL GLASS MASTER

Che cos è l'incisione di un CD o DVD?

Analizziamo insieme le fasi di produzione di un Cd o Dvd.

1. Glass Master

Il vostro CD o DVD master è stato presentato al nostro servizio commerciale: il master è poi affidata al reparto glassmastering che compirà un passo importante per l'incisione in serie di CD e DVD.

Il glassmastering è un passo essenziale eseguito in un ambiente pulito in un'atmosfera controllata per garantire la qualità ottimale del CD o DVD finale. Se la matrice realizzata è di buona qualità, l'incisione del disco lo sarà ugualmente.

La pre- masterizzazione permette di controllare e verificare dal computer il CD o DVD Master fornito per l'incisione del disco. La pre – masterizzazione comprende un controllo della qualità del master fornito, una verifica di formati (è negli standard di un CD o DVD?) e un test anti-virus per CD o DVD. Dopo il controllo di questi master e la loro memorizzazione su un server, il passaggio della masterizzazione consente al laser di incidere su una lastra di vetro (un laser potente crea in superficie una sottile pellicola fotosensibile) con tutte le informazioni che appariranno sopra il CD o il DVD finale. Questa piastra è poi ricoperta con un sottile strato di nichel e il supporto ottenuto è chiamato "Glassmaster". Per l'incisione del DVD 9, sono necessari due glassmaster poiché un DVD è ottenuto dalla sovrapposizione di due dischi incollati insieme.

Il tempo medio per la produzione di un Glassmaster è di 1 ora.

Dopo la tappa del (galvanoplastie).

Il Glassmaster è duplicato da un processo di elettrolisi per ottenere la matrice. Questo consiste nel deposito sul glassmaster delle particelle di metallo dentro un bagno elettrochimico. Alla fine, è ottenuto un disco di metallo incollato sul glassmaster.

Sono necessarie diverse fasi per la messa a punto e il controllo prima di rilasciare un supporto (chiamato matrice) pronto per l'incisione del CD

o DVD. Questa matrice è il supporto che servirà come "stampo" per l'incisione del CD o DVD. Questa matrice viene montata su una pressa ad iniezione di plastica in policarbonato e viene appunto iniettata (o premuta) sopra.

Il tempo medio per la fabbricazione di una matrice è di 3 ore.

2. La Masterizzazione

Al ricevimento delle vostre fonti, inizialmente mettiamo in atto un controllo di conformità. Su richiesta, possiamo aggiungere una protezione contro la copia per preservare i vostri contenuti.

Dopo queste operazioni, viene la fase fondamentale della realizzazione della matrice che permette la produzione di massa di dischi (CD, DVD o Blu-ray). Questa matrice è l'impronta del disco finale, è fatto in una camera bianca per garantire una qualità ottimale durante questo processo complesso.

www.matrix-tech.com



3. L'incisione

La matrice risultante è montata su una delle nostre macchine per stampaggio ad iniezione di plastica su cui vengono prodotti ogni 3, 6 secondi un disco (CD, DVD o Blu-ray).

Le nostre linee di incisione dispongono degli ultimi progressi tecnologici e ogni disco subisce un controllo fisico attraverso uno scanner. Per rafforzare quest'unità di controllo del prodotto duplicato viene confrontato con la sorgente da un sistema informatico e i nostri operatori esperti effettuano un controllo visivo al fine di garantire che tutti i prodotti in uscita delle nostre linee sono in linea con le aspettative.

<http://www.tapematic.it/products/CD-DVD-Replication-Line/20.html>

4. L'incisione di un CD e DVD è realizzata in una camera bianca dove la più piccola particella di polvere è stata immediatamente evacuata. Una procedura che richiede precisione ottimale: infatti, per l'incisione di dischi, la matrice viene posizionata nello stampo di una pressa ad iniezione di plastica e subisce una pressione di 60 tonnellate che trasforma ogni 3 secondi materiale iniettato (policarbonato fuso a 360 ° C) in un CD o DVD ottico.

In caso d'incisione di un DVD, vengono prodotti due dischi di 0,6 mm. I 2 DVD così prodotti sono laminati con un sottile strato di resina polimerica non più un singolo disco di 12 cm di diametro e spessore di circa 1.2mm visivamente quasi identico ad un CD.

Il CD o DVD è, dopo l'incisione, in policarbonato trasparente e quindi contiene tutte le informazioni che consentiranno il suo futuro ascolto. È coperto da un sottile strato di alluminio (essenziale per la riflessione del fascio laser emesso dal CD o DVD) e vernici per proteggere e fornire un supporto per la stampa sul disco.

Una serie di controlli vengono eseguiti durante l'incisione del CD o DVD, questo per controllare la qualità della riproduzione di un disco.

L'ottimizzazione di questo servizio è importante per avvicinare l'industrializzazione con "zero difetti". Per i nostri clienti, è la garanzia che i nostri processi di produzione sono continui e con controlli di qualità permanenti.

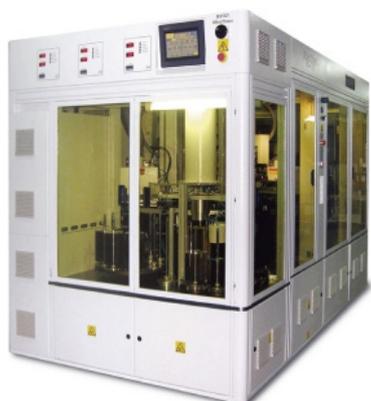


5. Pressaggio di un CD o DVD. Una volta fuori dalla stanza bianca i CD o DVD sono con il loro fondo metallico. Parte integrante del prodotto finito, le decorazioni, le immagini e i testi che arrivano sul CD (o DVD) definisce l'identità visiva del prodotto. Diverse tecniche di stampa possono essere studiate secondo il risultato che si desidera ottenere, ma la modalità di stampa più moderna ed efficiente oggi è la quadricromia.

6. Stampa del disco (CD, DVD e Blu-Ray)

La stampa può essere fatta in serigrafia o offset e qualunque sia il metodo impiegato, un controllo della fotocamera assicura che l'impressione prodotta è conforme alla vostra visione originale.

Ciascuna delle nostre linee ha anche un sistema di identificazione di codici a barre per garantire che il contenuto del disco corrisponda all'aspetto visuale.



7. Packaging. La confezione è ancora un elemento molto importante da prendere in considerazione dall'inizio di un progetto a causa del suo impatto visivo, partecipa pienamente all'immagine" che si vuole dare al proprio prodotto. Dopo aver pressato e stampato, il CD e il DVD finito vengono confezionati in scatole, bustina, j- box, dvd box nero o clean, , Digipak CD, DVD, scatole di cartone o metallo automatico per tutti i prodotti standard. Per i casi più complessi, la confezione è eseguita manualmente.

8. Confezionamento

La nostra unità di condizionamento è integrata sul nostro sito web per assicurarvi grande reattività.

Le nostre attrezzature ci permettono di offrire un modo affidabile e veloce per i servizi di imballaggio più comuni e completamente automatizzati (inserito il disco e gli elementi stampati dentro il box, mettere la confezione, il sacchetto in digipack, etc.). Per garantire un risultato impeccabile, le nostre macchine hanno un sistema di barre di lettura del codice per garantire la giusta combinazione disco / imballaggio.

Possiamo anche trasportare tutti i prodotti complessi attraverso un team di esperti che effettueranno tutti i tipi di confezionamento manuale.

