

IL DISCO IN VINILE

Il disco in vinile (o microsolco) è nato 1948 negli Stati Uniti come evoluzione dei precedenti dischi a 78 giri.

Gli LP (Long Playing) con $33\frac{1}{3}$ giri al minuto possono contenere fino a 38-40 minuti per facciata.



IL DISCO IN VINILE

La rotazione del disco fa sì che la puntina in diamante, posta nel solco inciso vibra, per l'irregolarità del solco, e attraverso il trasduttore produce il suono. Il disco in vinile è soggetto ad usura e graffi che ne compromettono la qualità acustica e/o la funzionalità.

IL MAGNETOFONO

Il magnetofono è un apparecchio usato per registrare e riprodurre suoni uti-



lizzando supporti magnetici. Inventato e brevettato nel 1947 da Arrigo Castelli, diventato famoso grazie alla nota casa Geloso di Milano.

IL MAGNETOFONO

I suoni, attraverso un microfono, modulano una corrente elettrica che fa variare il flusso di un'elettrocalamita (testina di registrazione), sulla quale passa un nastro che si magnetizza.

Il nastro magnetizzato passa nell'intraferro di un altro elettromagnete (testina di riproduzione), creando una corrente che amplificata viene inviata ad un altoparlante.

LA MUSICASSETTA

La musicassetta è stata immessa sul mercato nel 1963 dalla Philips.



La produzione di massa cominciò nel 1965 ad Hannover in Germania, contestualmente iniziò la vendita di nastri preregistrati. I formati più diffusi sono C46 (23 minuti per lato), C60, C90, C120 e C240.

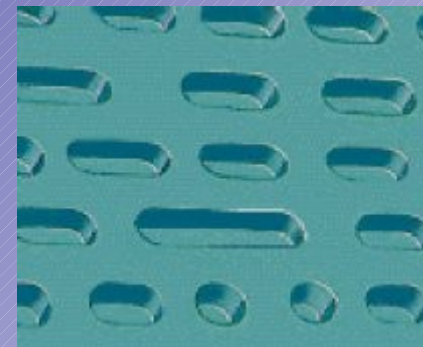
IL CD AUDIO

Il Compact Disc Digital Audio (CDDA) è uno standard di registrazione audio digitale su compact disc, il supporto di memoria removibile attualmente più utilizzato. Lo standard è stato creato dalla Sony e dalla Philips e rilasciato nel 1980.

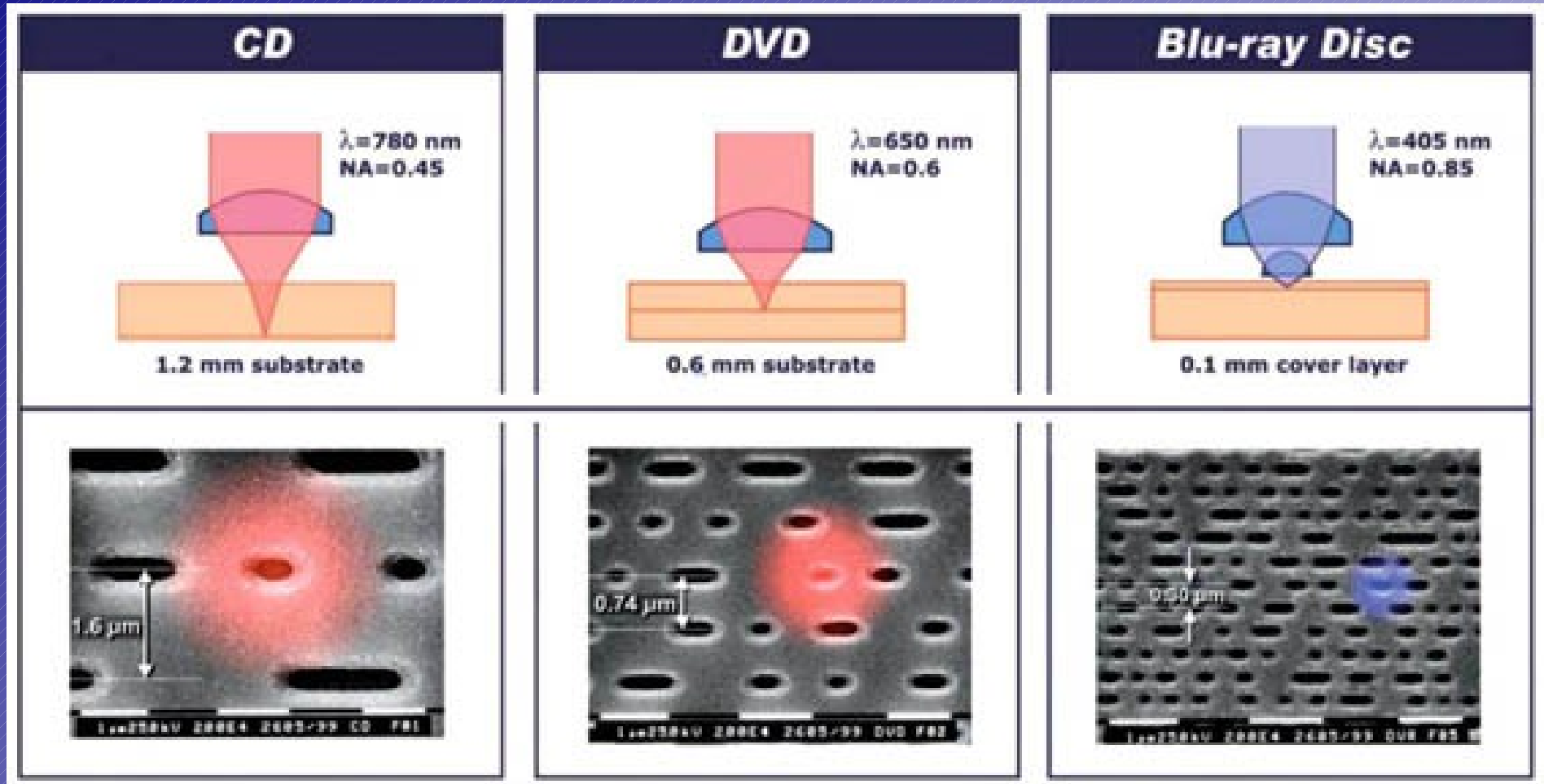


IL CD AUDIO

Su un compact disc il suono è memorizzato in digitale: campionato ad una frequenza di 44,1 kHz con valori a 16 bit (0 e $2^{16} = 65536$). I bit sono incisi sul disco in un'unica traccia, dall'interno all'esterno, lunga oltre 5 km in zone (pits e lands) riflettenti (1) o meno (0) la luce.



CD – DVD – BLU-RAY



0,7 GB

4,7 GB

25 GB