*Approfondimento*

**RIMASTERIZZAZIONE A 24-bit/192kHz**

I nastri di studio su cui venivano registrati e conservati i master originali di questo disco sono supporti destinati ad un processo degenerativo e di deterioramento fisico, causato dal materiale stesso che costituisce tali supporti.

Il superiore dei tre strati che solitamente compongono un nastro magnetico, utilizza un collante per fare aderire le particelle magnetiche che, a causa di diversi fattori ambientali, con il passare del tempo tende a sciogliersi, incollando le spire del nastro le une alle altre, rendendone così impossibile la riproduzione.

Il primo passaggio di questa catena di restauro consiste nel rendere riproducibili i nastri in queste condizioni, i cosiddetti “sticky tapes”.

Il metodo utilizzato è quello di riscaldarli in un forno termostatato e ventilato a controllo digitale, che fa sciogliere la colla e rende riproducibile il nastro.

A questo punto il nastro rigenerato viene prima trasferito su un nuovo nastro al fine di mantenere una nuova copia analogica del master originale e successivamente riprodotto su un lettore analogico e digitalizzato attraverso una conversione AD (Analog-Digital) ad uno dei più alti standard tecnici, 24bit/192 khz.

Quello che accade in questo processo di digitalizzazione, chiamato campionamento, è la trasformazione di un segnale analogico continuo (in questo caso una variazione magnetica sul nastro) in una serie ordinata di informazioni numeriche, quindi digitali (dall’inglese digit = numero). Più è alta la frequenza di campionamento, più sarà dettagliata la quantità di informazioni registrate digitalmente, in questo caso 192000 al secondo, oltre 4 volte superiore alla frequenza di campionamento di un normale cd.

Una volta che la registrazione è stata digitalizzata diventa riproducibile infinitamente senza alcuna perdita di qualità, cosa che invece avviene nei sistemi meccanici, ciò diventa indispensabile per la fase successiva della lavorazione: il restauro e la rimasterizzazione del contenuto musicale.

La musica viene processata attraverso una strumentazione specifica per rimuovere gli eventuali disturbi, ad esempio il rumore di fondo e per compensare eventuali deficit causati dalla degradazione del supporto e della strumentazione utilizzata all’epoca della registrazione originale, in modo da restituire alla musica il sound voluto dai musicisti e dai tecnici che hanno lavorato alle registrazioni originali e ottimizzandolo attraverso la tecnologia più evoluta odierna.

Da questa rimasterizzazione di altissima qualità si crea la matrice che verrà utilizzata per la stampa dei dischi in vinile.

Grazie a questa procedura è possibile godere del suono e delle dinamiche peculiari degli storici supporti analogici, restaurati e riportati al loro massimo splendore, grazie alle più avanzate tecniche digitali.