

DOCUMENTAZIONE TECNICA

L'Intonazione del Pianoforte

Voicing e diagnostica timbrica: una guida

Ivan Pisino
Accordatore e tecnico pianoforte

Accordatura e intonazione: due interventi distinti

Prima di entrare nel merito del voicing è utile chiarire una distinzione spesso fraintesa, ma essenziale per capire in cosa consista questo intervento.

Accordatura

Riguarda l'altezza delle note, cioè la loro frequenza fondamentale: garantisce che ogni tasto produca la nota corretta e che ottave, quinte e terze siano tra loro in rapporto armonico corretto.

Intonazione dei martelletti (voicing)

È un intervento diverso: agisce sul timbro dello strumento — il colore e la qualità del suono — modificando la struttura del feltro dei martelletti attraverso punzonatura, rasatura o trattamenti specifici.

Perché la distinzione conta

Un pianoforte può essere accordato perfettamente e suonare comunque duro, metallico o spento: è il voicing a restituire equilibrio, rotondità e capacità espressiva al suono. Non si tratta di "accordare meglio", ma di intervenire su un parametro del tutto diverso dello strumento.

Come si interviene sul timbro

Il voicing tradizionale si basa su alcune tecniche consolidate, scelte e dosate in base alle condizioni del feltro e al risultato timbrico desiderato.

- **Punzonatura.**

Inserimento di aghi sottili nel feltro dei martelletti per ammorbidirne punti specifici, riducendo durezza e asprezza nel suono.

- **Rasatura.**

Rimozione controllata di materiale dalla superficie del feltro per ripristinare la forma corretta del martelletto, quando l'usura ha creato solchi o appiattimenti.

- **Trattamento a vapore.**

Tecnica utilizzata per restituire elasticità al feltro compresso, spesso come fase preparatoria prima della punzonatura.

- **Lacca armonica.**

Applicazione mirata di lacca per indurire il feltro nei casi in cui il suono risulti eccessivamente morbido o privo di proiezione.

Ogni intervento richiede una valutazione nota per nota, poiché la risposta del feltro varia da martelletto a martelletto e nel tempo.

Un supporto oggettivo alla valutazione del timbro

Ivan Pisino ha sviluppato un sistema di diagnostica timbrica che affianca l'ascolto professionale con una misurazione oggettiva del suono, nota per nota.

Il sistema si basa su un'architettura SuperCollider/FluCoMa per l'analisi del segnale audio, con un'interfaccia Python/PyQt5 per la gestione del flusso di lavoro. Per ogni nota vengono misurati quattro parametri spettrali:

Centroide

Baricentro energetico dello spettro, legato alla percezione di brillantezza del suono.

Rolloff

Frequenza sotto la quale si concentra la maggior parte dell'energia sonora.

Spread

Dispersione dell'energia attorno al centroide spettrale.

Flatness

Rapporto tra media geometrica e aritmetica dello spettro: indica quanto il suono sia tonale o rumoroso.

Questi valori vengono confrontati con un profilo di riferimento calibrabile, costruito sulle caratteristiche timbriche desiderate per lo strumento specifico. Durante l'intervento, il sistema fornisce suggerimenti in tempo reale sull'operazione più indicata nota per nota — punzonatura, rasatura, trattamento a vapore o lacca armonica — sulla base dello scostamento misurato dal profilo.

Il cliente può indicare il profilo timbrico desiderato per il proprio strumento, orientando l'intervento verso un suono più caldo, più brillante o più equilibrato a seconda del repertorio e delle preferenze personali. Al termine del lavoro viene generato un report in PDF con i dati di misurazione, utile come documentazione dello stato dello strumento e come riferimento per interventi futuri.

Un metodo, non una scorciatoia

Il sistema di diagnostica timbrica non sostituisce la valutazione professionale dell'orecchio, che resta il riferimento primario in ogni fase del lavoro; ne costituisce un supporto complementare.

È utile per documentare oggettivamente lo stato del timbro di uno strumento e per confrontare i risultati nel tempo, a distanza di mesi o anni dall'ultimo intervento.

Il servizio è pensato per pianisti privati che desiderano una comprensione più approfondita del proprio strumento, scuole di musica con più strumenti da monitorare nel tempo, e rivenditori e magazzini che necessitano di una valutazione sistematica dei pianoforti in catalogo.

Per informazioni sul servizio

Per approfondire il servizio di intonazione e diagnostica timbrica, o per richiedere un intervento, è possibile scrivere o chiamare direttamente.

+39 352 088 5361 • +33 7 83 72 65 19

i.pisino@gmail.com

ivanpisino.com