Garantite al vostro pianoforte un diapason stabile e una lunga vita.

Piano®
LIFE SAVER SYSTEM

un prodotto
DAMPP-CHASER

HANDMADE IN USA
SINCE 1947

Sono più di **550.000** i sistemi Piano Life Saver® oggi installati nel mondo

*Un sistema Piano Life Saver aiuta **voi** e il vostro **pianoforte**:*

- Stabilizza il diapason e assicura una migliore tenuta dell'accordatura nel tempo (il pianoforte non si scorda più in corrispondenza dei cambiamenti meteorologici o di umidità ambientale.)
- Riduce al minimo l'espansione e la contrazione delle parti della meccanica, assicurando un tocco ottimale e un controllo perfetto della tastiera.
- Riduce al minimo il distacco della colla su tutte le parti del pianoforte.
- Impedisce la formazione di ruggine sulle corde e sulle parti in metallo.
- Contiene il deterioramento dei feltri e riduce significativamente sia suoni aspri dovuti a feltri troppo compressi in ambienti secchi sia suoni ovattati generati da martelletti gonfi per l'umidità eccessiva.
- Protegge il valore del vostro investimento nel tempo.

IL PROBLEMA

Qualsiasi tipo di legno **si restringe** e **si dilata** a fronte di cambiamenti di umidità. E il pianoforte è fatto -per la maggior parte - di legno.

Anche i tasti del vostro pianoforte, come le porte in legno, si possono bloccare a causa dell'umidità

LE CONSEGUENZE DEI MOVIMENTI DEL LEGNO

Diapason instabile. Per mantenere a lungo l'accordatura, il vostro pianoforte deve poter contare su una grande stabilità del diapason.

Crepe e spostamenti si verificano su tutte le parti in legno del pianoforte —con alti costi di riparazione.

Gli scollamenti possono interessare l'intera struttura del pianoforte —un altro problema che comporta costi di riparazione decisamente importanti.

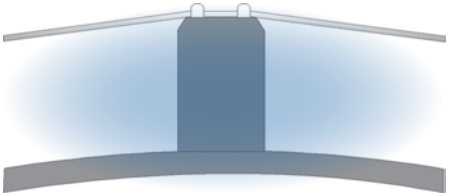
Le parti incollate del pianoforte, come quelle dei mobili, possono staccarsi se l'ambiente è particolarmente secco

Il sistema impedisce che il diapason **cali** o **cresca** in presenza di variazioni di umidità in ambiente domestico.

Come si vede chiaramente in *questo grafico*, la stabilità del diapason può oscillare drasticamente quando il pianoforte viene esposto a variazioni di umidità.

▲ In ambienti secchi il diapason "CALA". ▲ In ambienti umidi il diapason "CRESCE".

Il sistema riduce al minimo gli assestamenti della tavola armonica –e rende più stabile il diapason



Se l'ambiente è umido

La tavola armonica assorbe l'umidità presente nell'aria che circonda il pianoforte; di conseguenza si rigonfia verso l'alto. Attraverso il ponte, questo movimento si traduce in un aumento della tensione a carico delle corde. In queste condizioni, il diapason è troppo alto (**cresce**) nella regione medio-bassa e nelle corde più acute.

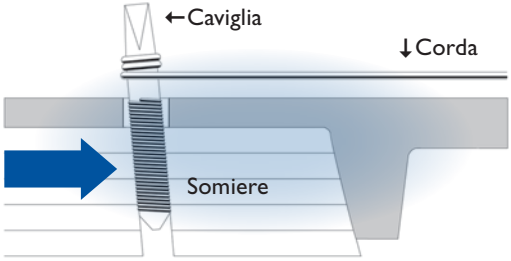
Se l'ambiente è secco

La tavola armonica si restringe e perde la curvatura: la tensione delle corde sul ponte scende al di sotto dei valori minimi. In queste condizioni, il diapason delle regioni centrale e acuta **cala**.

Rottura della tavola armonica

Con il passare del tempo, le continue oscillazioni dei livelli di umidità —e le deformazioni che ne conseguono— finiscono per danneggiare l'integrità della tavola armonica. Una crepa nel legno rappresenta la prima manifestazione di questo problema.

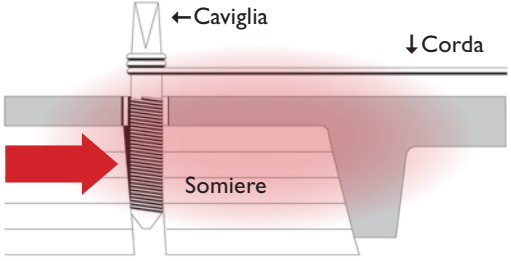
Il sistema riduce al minimo il movimento delle caviglie: **e rende ancora più stabile il diapason.**



Se l'ambiente è umido

Le corde del vostro pianoforte vengono mantenute saldamente in posizione dalle caviglie fissate nel somiere. Nei periodi caratterizzati da alti livelli di umidità, il legno del somiere assorbe l'aria umida e si espande; e le fibre del legno, in seguito alla pressione esercitata sulle caviglie, si spezzano.

Se l'ambiente è secco



Nei periodi secchi il legno si restringe: i fori che accolgono le caviglie si allargano e le corde si allentano. Se il ciclo si ripete più volte, le fibre del legno a contatto con le caviglie sono definitivamente compromesse e perdono la loro resistenza.

Somiere danneggiato

Il somiere raffigurato nella foto a sinistra (senza caviglie) è stato smontato da un pianoforte durante un restauro. A causa delle continue deformazioni a cui è stato sottoposto, il calibro dei fori è stato alterato e il legno, che fra l'altro si è crepato in più punti, non riesce più a mantenere le caviglie in posizione.

Il sistema elimina le spese legate a regolazioni del diapason e **vi fa risparmiare**

Se il pianoforte è "fuori diapason"

a causa delle variazioni di umidità, il vostro tecnico accordatore sarà costretto a modificare la tensione delle corde per raggiungere le frequenze appropriate prima di mettere mano all'accordatura vera e propria. Interventi di questo tipo richiedono molto tempo, con il risultato che vi troverete a pagare il doppio di quanto paghereste per una normale accordatura.

IMPORTANTE

Di norma, i pianoforti particolarmente fuori diapason perdono l'accordatura molto velocemente.

CHIESE

CONSERVATORI

I pianoforti posizionati nelle Chiese e nelle Istituzioni Musicali sono costantemente sottoposti a variazioni estreme dell'umidità. In questi contesti, i tecnici accordatori fanno spesso affidamento al sistema Piano Life Saver per mantenere la stabilità del diapason.

Quali Chiese e Conservatori hanno scelto il Sistema per i loro pianoforti?
Consultate il nostro sito web: **www.PianoLifeSaver.com**

Il Sistema **migliora notevolmente il controllo della tastiera.**

TASTI FRENATI

MECCANICA LENTA

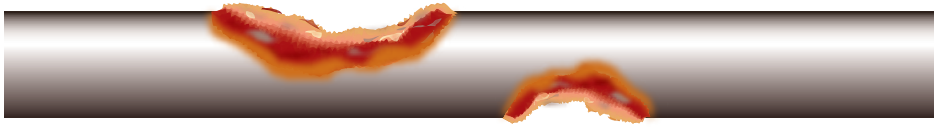
Tasti frenati

Proprio come accade con le porte e i cassetti, che fanno più fatica a scorrere se c'è molta umidità e si fanno più scorrevoli se l'aria è secca, anche i tasti del vostro pianoforte potrebbero fare fatica a tornare in posizione se suonate quando c'è molta umidità. Viceversa, se l'ambiente intorno allo strumento è particolarmente secco, i tasti potrebbero dare l'impressione di traballare ogni volta che suonate.

Meccanica lenta

Ogni volta che suonate il pianoforte, potete misurare con precisione la risposta dei tasti al vostro tocco. Perché il movimento dei tasti si trasmetta ai martelletti di legno in modo che questi colpiscano le corde è necessario l'intervento della meccanica: un corpo formato da migliaia di componenti in legno connessi gli uni agli altri. Se l'umidità raggiunge livelli particolarmente elevati in prossimità della meccanica, questa si fa più lenta —con il risultato che i tasti sembrano non rispondere più al tocco.

Il Sistema **impedisce la formazione della ruggine** dovuta all'umidità sulle parti metalliche



Corde arrugginite

All'origine del suono del vostro pianoforte ci sono le corde. Se esposte a livelli elevati di umidità per lunghi periodi di tempo, le corde finiscono per arrugginirsi e corrodersi.

Caviglie arrugginite

Nel punto in cui le corde si avvolgono intorno alle caviglie, la ruggine forma una sorta di crosta che cementa le une alle altre. Il risultato? Le corde perdono la loro naturale flessibilità, e durante una normale accordatura, quando il tecnico agisce sulle caviglie, si rompono proprio in questo punto.

Come funziona.

Il Sistema PIANO LIFE SAVER

è costituito da tre componenti di base che lavorano in parallelo per controllare il livello dell'umidità all'interno del vostro pianoforte e mantenere costante l'umidità relativa, indipendentemente dalle condizioni ambientali esterne.

HUMIDISTAT

Questa centralina, che rileva il livello di umidità presente nelle parti in legno del vostro pianoforte, è il "cervello" del Sistema.

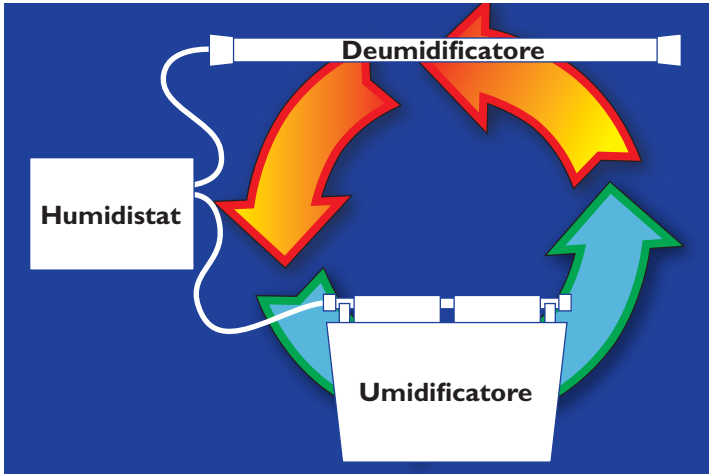
NOTA: Le centraline Humidistat vengono fornite con settaggi diversi per poter mantenere i livelli di umidità all'interno della tolleranza indicata dai diversi produttori di pianoforti. È compito del vostro tecnico di fiducia scegliere la centralina Humidistat più appropriata.

DEUMIDIFICATORE

Sfrutta piccole correnti d'aria per eliminare il vapore acqueo dal vostro pianoforte quando il livello di umidità si fa troppo alto.

UMIDIFICATORE

Distribuisce aria umida alle parti in legno del vostro pianoforte quando il livello di umidità scende al di sotto dei livelli minimi.

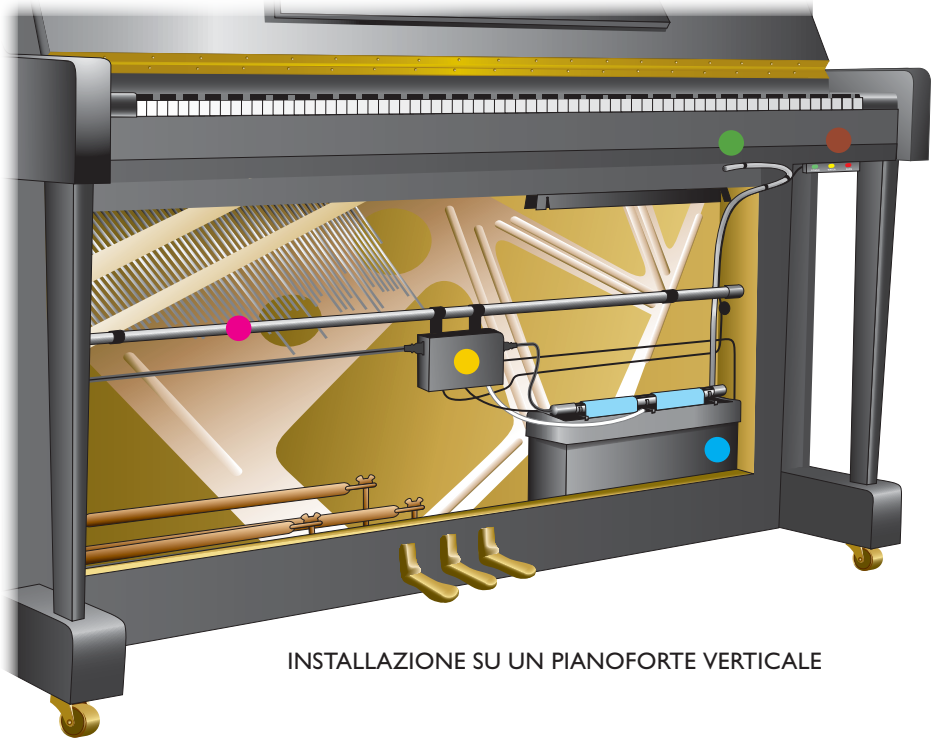


La centralina Humidistat lavora a ciclo continuo per creare all'interno del pianoforte un ambiente artificiale caratterizzato da un'oscillazione minima dei valori di umidità. Nel momento in cui la centralina Humidistat —che è installata a circa due centimetri di distanza dalla tavola armonica— rileva valori di umidità troppo bassi nel legno, aziona l'Umidificatore.

Ogni kit PIANO LIFE SAVER ha in dotazione una tanica per la ricarica dell'acqua nell'Umidificatore. In genere, dovrete aggiungere circa 4 litri (un gallone) di acqua ogni quindici giorni.

Quando l'Umidificatore ha fornito alla tavola armonica aria umida a sufficienza, l'unità Humidistat lo spegne e aziona il Deumidificatore. Il Deumidificatore continua a smaltire il aria umida finché i sensori della centralina Humidistat tornano a rilevare valori bassi di umidità in prossimità della tavola armonica. A questo punto, il Sistema aziona nuovamente l'Umidificatore. Il ciclo si ripete giorno dopo giorno, anno dopo anno, in modo da proteggere il vostro pianoforte dalle condizioni ambientali esterne.

Il sistema PIANO LIFE SAVER lavora silenziosamente e in modo automatico all'interno del vostro pianoforte.



INSTALLAZIONE SU UN PIANOFORTE VERTICALE

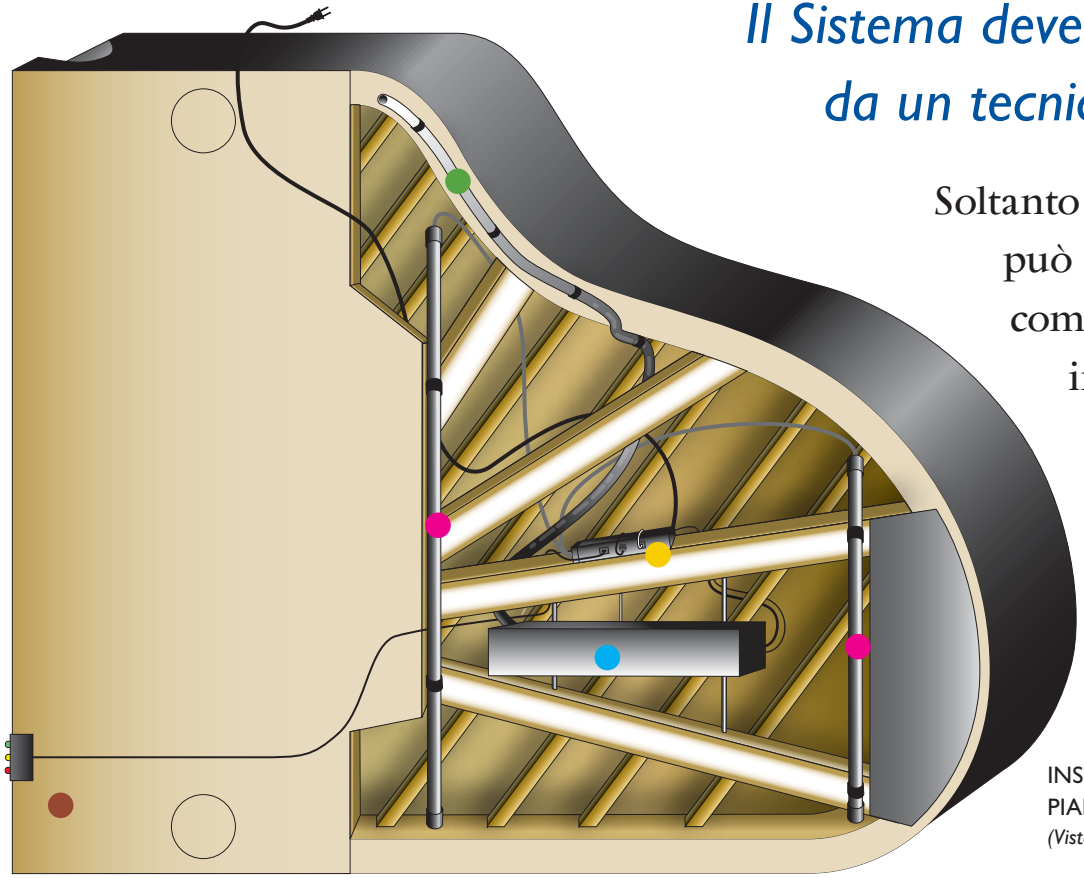
Il Sistema

- Umidificatore
- Deumidificatore
- Condotto di ricarica dell'acqua
- Pannello di controllo a tre luci (può essere installato fuori dalla vista)
- Humidistat

Ciascun
SISTEMA PIANO LIFE SAVER
è protetto da
5 Anni di Garanzia

Il Sistema deve essere installato da un tecnico professionista.

Soltanto un tecnico preparato può garantire che ciascun componente sia installato in modo da assicurare funzionamento e protezione ottimali.



INSTALLAZIONE SU UN PIANOFORTE A CODA
(Vista da sotto il pianoforte)

Il Sistema a confronto con altre soluzioni.

	Sistemi "portatili"	Sistema Piano Life Saver
Costi elettrici mensili	**€ 21,74** *(Deumidificatore per una superficie di 100 mq circa)*	**€ 1,93** *(Sistema per Pianoforte a Coda)*
Rumorosità / Estetica	**Rumoroso**, invadente, antiestetico, disordinato	**Silenzioso**, nascosto, ordinato
Controllo dell'acqua	I serbatoi devono essere rabboccati o riempiti **ogni giorno**	Il serbatoio deve essere riempito due volte al mese
Controllo dell'Umidità	Ogni giorno occorre leggere l'igrometro	Il Sistema controlla **automaticamente** l'umidità
Muffe e danni strutturali	Quando fa freddo, gli umidificatori da appartamento possono causare la condensa di vapore lungo i muri, **favorendo la crescita di muffe** e danni strutturali.	Il Sistema **non causa la crescita di muffe** – né l'insorgere di danni alla struttura della casa.

Condizionatore da appartamento

I condizionatori vengono attivati e disattivati per mantenere la temperatura desiderata. Quando questa viene raggiunta, il condizionatore smette di funzionare, indipendentemente dai valori di umidità. La maggior parte dei condizionatori, fra l'altro, non è in grado di portare il livello di umidità relativa al di sotto del 60% -ben al di sopra, quindi, dei valori considerati sicuri per un pianoforte.

Umidificatore da appartamento

Gli umidificatori a caldaia presentano nella maggior parte dei casi lo stesso limite dei condizionatori: quando il sistema di riscaldamento ha raggiunto la temperatura desiderata, caldaia ed umidificatore vengono disattivati, indipendentemente dal livello di umidità delle singole stanze.

IL TEST: *Se il vostro condizionatore/umidificatore è effettivamente in grado di mantenere l'umidità entro valori stabili, il diapason del vostro pianoforte non subirà variazioni a fronte dei cambiamenti di tempo e di stagione.*

La parola ai costruttori

Piano Life Saver
È CONSIGLIATO DA

Baldwin

"Baldwin raccomanda l'uso dei sistemi Dampp-Chaser come valido aiuto per garantire la longevità e la stabilità dei nostri pianoforti".

Bechstein

"Negli ambienti caratterizzati da ampie oscillazioni di umidità, i sistemi Dampp-Chaser per il controllo dell'umidità sono di grande aiuto nel preservare la straordinaria qualità tonale e il valore dei pianoforti Bechstein."

Blüthner

"Il sistema Life Saver aiuta sicuramente a controllare i livelli di umidità intorno al pianoforte, a prevenire eventuali danni e a conservare il suo valore."

Christian Blüthner-Haessler

Bösendorfer

"L'adozione dei sistemi Dampp-Chaser per il controllo dell'umidità permette di compensare in modo efficace le oscillazioni climatiche dell'ambiente che ospita il pianoforte, e si ripercuote in modo positivo sulla stabilità e sull'affidabilità dello strumento nel tempo."

Kawai

"I prodotti Dampp-Chaser per il controllo dell'umidità sono i sistemi migliori e meglio progettati che mai abbiamo visto."

Pearl River Piano

"Il Gruppo Pearl River Piano USA ritiene che un sistema Dampp-Chaser installato e mantenuto a regola d'arte possa migliorare le prestazioni e la longevità dei nostri pianoforti."

La parola ai costruttori

Petrof

"Petrof raccomanda l'uso di sistemi Dampp-Chaser in abbinamento ai pianoforti Petrof per migliorare la stabilità dell'accordatura e della registrazione, con particolare riferimento agli strumenti posizionati in ambienti soggetti a variazioni estreme dell'umidità ambientale ed atmosferica. Senza questi sistemi, è molto difficile controllare l'umidità dell'aria nelle immediate vicinanze del pianoforte."

Zuzana Ceralovà Petrofavà

Sauter

"Piano Life Saver contribuisce a mantenere inalterati il suono straordinario, il tocco raffinato e l'espressività caratteristica dei pianoforti artigianali Sauter."

Ulrich Sauter

Schimmel

"Il modo migliore per mantenere il valore dei pianoforti a coda e verticali di qualità è la regolazione automatica del livello di umidità all'interno dello strumento... con un sistema Dampp-Chaser."

Nikolaus Schimmel

Seiler

"Il sistema di controllo climatico Dampp-Chaser aiuta a mantenere sia la registrazione che il diapason degli strumenti di alta qualità, in modo da rendere stabile nel tempo il carattere tonale di una marca o di uno strumento particolare —così come il suo valore."

Ursula Seiler

Piano Life Saver è CONSIGLIATO DA

Steingraeber

"Per la costruzione dei pianoforti a marchio Steingraeber usiamo soltanto legni e materiali naturali di altissima qualità. Il Sistema Dampp-Chaser contribuisce ad impedire che i nostri strumenti vengano danneggiati da condizioni climatiche severe, soprattutto in ambienti molto secchi."

Udo Steingraeber

Yamaha

"Yamaha consiglia senz'altro l'uso di questo sistema con i pianoforti Yamaha nelle regioni soggette a variazioni estreme dell'umidità. Senza un sistema come questo, è molto difficile controllare l'umidità intorno al pianoforte."

Altri Testimonial

Kluge Klaviaturen GmbH

Remscheid, Germany
www.kluge-klaviaturen.de

"Kluge Klaviaturen è stata fondata nel 1876 e produce tastiere di altissima qualità per molti dei leader mondiali nella costruzione di pianoforti. La nostra esperienza ci insegna che bruschi sbalzi di umidità possono danneggiare il bilanciamento di una tastiera e compromettere la sua risposta al tocco. Attraverso il controllo dell'umidità contenuta nel legno, il sistema Piano Life Saver regala molta più soddisfazione all'esecutore e aiuta a conservare lo strumento. Ogni pianoforte di qualità merita questo Sistema."

Istituti Tecnici Specializzati

North Bennet Street School

Boston, Massachusetts
www.nbss.org

"Il Dipartimento di Tecnologia del Pianoforte della NBSS è un sostenitore di lunga data dei sistemi di controllo dell'umidità per pianoforti. Secondo noi, Dampp-Chaser è il modo migliore per tutelare questi strumenti dalle conseguenze degli sbalzi di temperatura e umidità. Il sistema Piano Life Saver rappresenta la soluzione più pratica ed economicamente più vantaggiosa per proteggere un investimento importante come il pianoforte. L'installazione e la manutenzione pratica del sistema sono ogni anno ambiti importanti del nostro percorso di formazione."

Randy Potter Scuola di Tecnologia del Pianoforte

www.pianotuning.com

"Dal giorno dell'apertura della nostra scuola, nel 1986, ho parlato a migliaia di studenti di oltre 70 Paesi dei vantaggi del sistema Piano Life Saver. Ho installato più di 500 sistemi sui pianoforti dei miei clienti, e ne raccomando l'adozione sia per pianoforti nuovi che per strumenti più antichi. Installo sempre sistemi completi dotati degli Smart Bracket."

—Randy Potter, R.P.T.

Università dell'Ontario Occidentale Corso di Tecnologia del Pianoforte

www.pianotech.uwo.ca

"L'Università dell'Ontario Occidentale di London (Canada) si trova nella regione dei Grandi Laghi; qui gli sbalzi di temperatura e umidità sono davvero enormi. I prodotti Dampp-Chaser hanno contribuito in misura straordinaria alla stabilità dei nostri strumenti. Nell'ultima stagione, ben trenta sistemi Dampp-Chaser per il controllo dell'umidità sono stati installati negli studi di altrettanti componenti della facoltà, ed è incredibile quanto più stabili siano diventati gli strumenti. Grazie, Dampp-Chaser!"

Costruttori di Tavole Armoniche

Piano Life Saver
É CONSIGLIATO DA

Enrico Ciresa SRL

Tesero, Italy
www.ciresafiemme.it

"Le tavole armoniche Ciresa sono montate sui pianoforti più celebri e vengono considerate le migliori al mondo per la loro qualità e per le loro proprietà acustiche. La Ciresa non può che confermare che il sistema Dampp-Chaser Piano Life Saver contribuisce al mantenimento delle condizioni di umidità ideali del pianoforte. La stabilità del legno che questi sistemi permettono di raggiungere impedisce l'insorgere di danni, deformazioni e crepe sulla tavola armonica, che con i suoi pochissimi millimetri di spessore è uno dei componenti più delicati della parte lignea dello strumento."

Pianos André Bolduc

Quebec, Canada
www.pianobolduc.com

"Dal nostro punto di vista di costruttori canadesi di tavole armoniche e somieri di alta qualità, noi consigliamo caldamente l'uso dei sistemi Dampp-Chaser per il controllo dell'umidità sia su pianoforti nuovi che su strumenti vintage. Questi sistemi sono pensati per compensare gli sbalzi climatici nel microclima del pianoforte lungo tutto l'arco dell'anno. Garantiscono stabilità e affidabilità e proteggono il vostro pian oforte per un lungo periodo di tempo."

Godetevi di più il vostro pianoforte e interrompete ora il suo deterioramento.

Ordinate oggi stesso il vostro sistema!

Per ordinare un sistema, contattate:

HANDMADE IN USA
SINCE 1947

Piano
LIFE SAVER SYSTEM®
from
DAMPP-CHASER

www.PianoLifeSaver.com

DAMPP-CHASER CORPORATION, HENDERSONVILLE, NC, U.S.A.

Distribuito in Italia da **Crescendo srl – Milano**

www.crescendosrl.it info@crescendosrl.it