

Piano

LIFE SAVER SYSTEM

von • de
DAMPP-CHASER



Wenn Ihnen Ihr Klavier lieb ist...
Doublez la durée de vie de votre piano

Piano Life Saver Systeme: Weltweit in mehr als 490.000 Flügeln und Klavieren installiert!

Les systèmes *Piano* Life Saver équipent à ce jour plus de 490.000 pianos droits et à queue à travers le monde.

Seit 1947 arbeitet das amerikanische Unternehmen Dampp-Chaser kontinuierlich an der Weiterentwicklung des Life Saver Systems um Ihr wertvolles Musikinstrument vor den Auswirkungen der wechselnden Klimabedingungen zu schützen.

Mit dem von außen nicht sichtbaren Piano Life Saver System bleibt die Klangqualität Ihres Instruments erhalten. Dadurch klingt es wie es soll – Tag für Tag.

Namhafte Klavierhersteller beurteilen das Dampp-Chaser-System folgendermaßen:

Bösendorfer

„Das Dampp-Chaser Feuchtigkeitskontrollsystem gleicht wirkungsvoll klimatische Schwankungen in der Umgebung des Klaviers aus und ist daher vorteilhaft im Hinblick auf Stabilität und langjährige Zuverlässigkeit.“

Kawai

„Ihre Dampp-Chaser Feuchtigkeitskontrollsystème sind die am besten und sorgfältigsten konstruierten Geräte, die wir kennen.“

Schimmel

„Die beste Möglichkeit den Wert eines guten Flügels oder Klaviers zu erhalten ist durch die automatische Regelung der relativen Luftfeuchte unmittelbar im Instrument... mit dem Piano Life Saver System von Dampp-Chaser Corporation.“ — Nikolaus Schimmel

Seiler

„Das Dampp-Chaser-Klimakontrollsystem trägt dazu bei, die Regulation und Stimmung von hochwertigen Instrumenten zu bewahren. Damit wird der spezifische Klangcharakter, der in einem bestimmten Fabrikat angelegt ist, erhalten. Ebenso wird der Wert des Instruments gesichert.“ — Ursula Seiler

Yamaha

„Yamaha empfiehlt den Gebrauch solcher Systeme bei Yamaha-Klavieren und Flügeln, die an ihrem Aufstellungsort extremen Feuchtigkeitschwankungen ausgesetzt sind. Ohne ein derartiges System ist es sehr schwierig die Luftfeuchtigkeit in der Umgebung des Instruments zu regulieren.“



La Dampp-Chaser Corporation contribue depuis 1947 au développement des meilleures technologies en vue de protéger les pianos contre les effets néfastes des variations climatiques.

Invisible de l'extérieur, le système Piano Life Saver assure, aussitôt installé, une meilleure tenue de l'accord. Votre instrument sonne comme il se doit, jour après jour.

Les plus grandes marques de pianos sont unanimes sur les avantages du système Piano Life Saver :

Bösendorfer

“Le Système de contrôle de l'humidité Dampp-Chaser est un contrepoids efficace aux variations climatiques à l'intérieur du piano et constitue pour lui, de ce fait, un gage de stabilité et de longévité.”

Kawai

“Vos Systèmes de contrôle climatique Dampp-Chaser sont les appareils les meilleurs et les plus fiables que nous connaissons.”

Schimmel

“Le meilleur moyen pour conserver la valeur des bons pianos droits ou à queue est de permettre une régulation automatique de l'humidité relative de l'air à l'intérieur même de l'instrument... grâce au Système de chez Dampp-Chaser Corporation.” — Nikolaus Schimmel

Seiler

“Le système de contrôle climatique Dampp-Chaser contribue à la bonne tenue des réglages et accords faits sur les pianos de grandes marques. Les caractéristiques sonores propres à chacune d'elles sont ainsi préservées, et la valeur des instruments conservée durablement.” — Ursula Seiler

Yamaha

“Yamaha recommande expressément l'utilisation d'un pareil système pour ses pianos droits ou à queue lorsqu'ils sont exposés à des fortes variations hygrométriques. Sans un pareil système, il est très difficile de maîtriser l'humidité de l'air environnant l'instrument.”

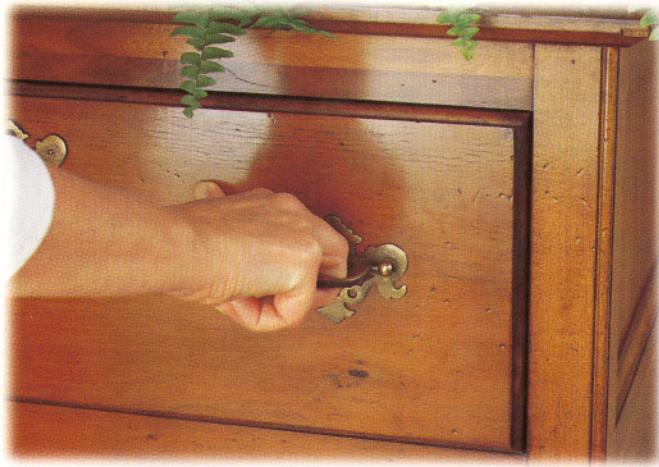
Holz verzieht sich durch wechselnde Luftfeuchtigkeit — auch in Ihrem Klavier!

Tous les bois gonflent ou se rétractent
sous l'effet des variations climatiques...même votre Piano!

Klemmende Schubladen

Wenn im Sommer die Luftfeuchtigkeit hoch ist, stellen Sie vermutlich fest, dass einige Holzschubladen klemmen.

Der Grund dafür ist, dass das Holz die Feuchtigkeit aufnimmt und dadurch quillt.



Tiroirs qui coincent

Peut-être l'avez-vous déjà remarqué: en été, lorsque le taux d'humidité de l'air est élevé, certains tiroirs de vos meubles coincent. La raison en est que le bois absorbe l'humidité de l'air et se met à gonfler.



Klemmende Türen

Kennen Sie das auch? Türen, die bei trockener Witterung wunderbar funktionieren, plötzlich aber klemmen, wenn die Luftfeuchtigkeit steigt?

Portes qui coincent

Chez vous aussi peut-être, des portes qui s'ouvrent bien en période sèche se mettent à coincer dès que l'humidité augmente.



Lockere Holzverbindungen

Verleimte Holzteile lockern sich und fangen an zu wackeln, wenn die Raumluft trockener wird — vor allem im Winter durchs Heizen.

Décollement des assemblages

Des pièces de bois collées se décollent et prennent du jeu lorsque l'air ambiant devient plus sec à cause d'un changement de temps, ou en hiver pendant la période de chauffage.



Ihr Klavier besteht hauptsächlich aus Holz.

Votre Piano est composé essentiellement de pièces de bois



Klebende Tasten

Genauso wie Türen und Schubladen in feuchter Luft klemmen und sich bei trockener Witterung lockern, können die Tasten Ihres Klaviers in Zeiten hoher Luftfeuchtigkeit „kleben“ oder bei Trockenheit „klappern“.

Touches qui coincent

De la même façon que les portes et les tiroirs coincent par temps humide et prennent du jeu par temps sec, les touches de votre piano peuvent elles aussi se bloquer en période de forte humidité de l'air. Par temps sec, en jouant sur votre clavier, des bruits de claquement peuvent même apparaître.

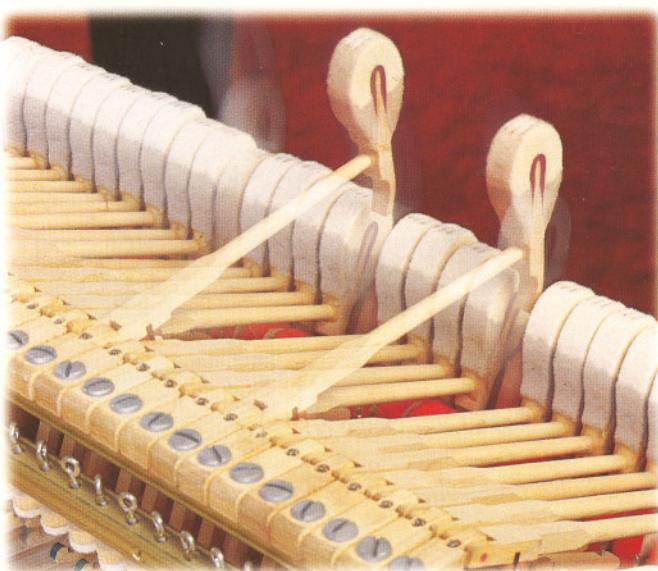


Träge Mechanik

Beim Klavierspielen merken Sie genau wie die Tasten dem Anschlag folgen. Die Übertragung der Tastenbewegung auf die Hämmer geschieht durch hunderte von untereinander verbundenen hölzernen Teilen, die man als „Mechanik“ bezeichnet. Bei hoher Luftfeuchtigkeit wird die Mechanik träge und die Tasten scheinen weniger empfindlich auf den Anschlag zu reagieren.

Mécanique grippée

Vous pouvez vérifier avec quelle précision les touches de votre piano répondent à votre toucher. La transposition du mouvement des touches aux marteaux se fait par l'intermédiaire de centaines de pièces de bois reliées entre elles et qui constituent "la mécanique". Lorsque l'humidité de l'air augmente, la mécanique se grippe et les touches réagissent moins sensiblement au toucher.





Schwinden und Quellen des Holzes
verursachen Schäden im Klavier.

Dommages causés sur votre Piano par la
rétraction et le gonflement du bois.

Beeinträchtigungen an Stegen und Resonanzboden.

Dommages causés sur les chevalets et la table d'harmonie.

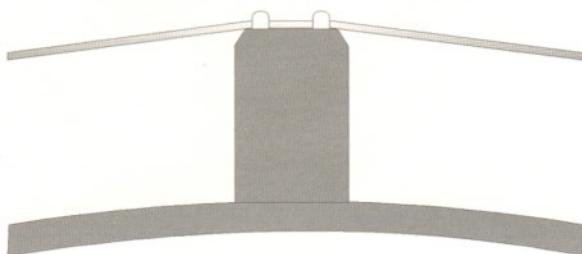
Der Resonanzboden ist das größte hölzerne Bauteil im Klavier. In Schwingung versetzt, verstärkt er den Klang der Saiten. Die mit dem Resonanzboden verbundenen Stege tragen die Saiten.

La table d'harmonie est la pièce de bois la plus importante de votre piano. Sa vibration amplifie la sonorité des cordes. Les chevalets sont solidaires à la table d'harmonie et supportent les cordes.

Hohe Luftfeuchtigkeit • Humidité

Der hölzerne Resonanzboden dehnt sich durch Feuchtigkeit aus und quillt auf. Das wirkt sich auch auf die Stege aus, so dass die Saiten verstärkt gedeckt werden. Daher steigt die Tonhöhe in der unteren Mittellage und Diskant.

La table d'harmonie se dilate en absorbant l'humidité de l'air ambiant, ce qui accroît son galbe. Par suite, les cordes se tendent au niveau des chevalets et le diapason monte dans le bas médium et l'aigu.



Geringe Luftfeuchtigkeit • Sécheresse

Wenn sich der Resonanzboden zusammenzieht und flacher wird, lässt die Spannung der über die Stege laufenden Saiten nach. Die Tonlage der Saiten in Mittellage und Diskant ist nun zu tief.

Quand la table d'harmonie se rétracte et perd un peu de son galbe, la tension des cordes diminue sur les chevalets. Le diapason dans le bas médium et l'aigu est maintenant trop bas.

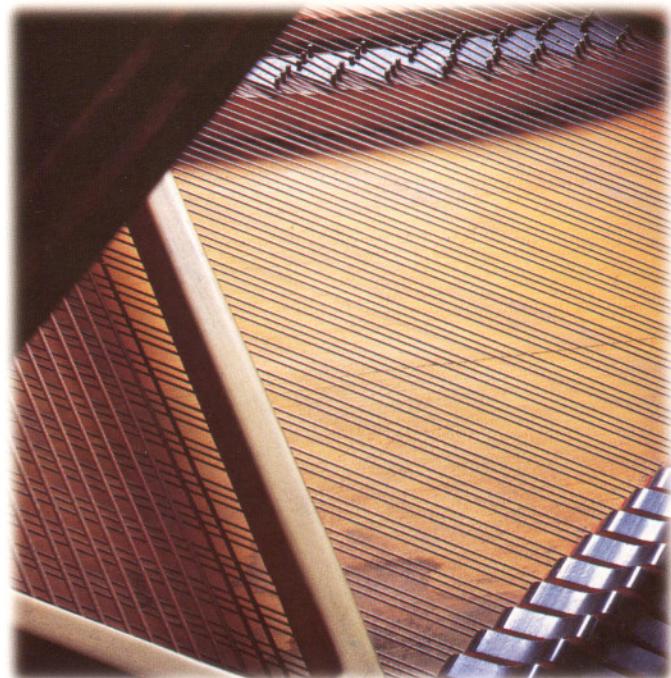


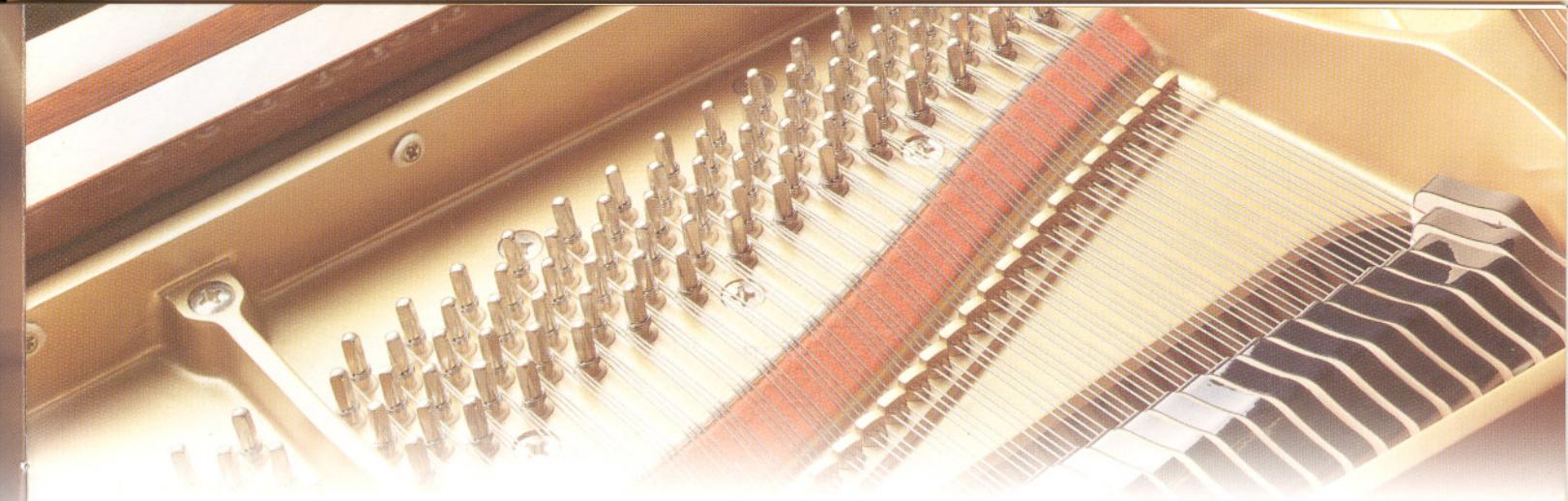
Risse im Resonanzboden

Im Laufe der Zeit zerstören die andauernden Schwankungen der Luftfeuchtigkeit durch das dementsprechende Schrumpfen und Schwellen des Resonanzbodens die Struktur des Holzes. Man erkennt den Schaden, wenn ein Riss im Resonanzboden entsteht.

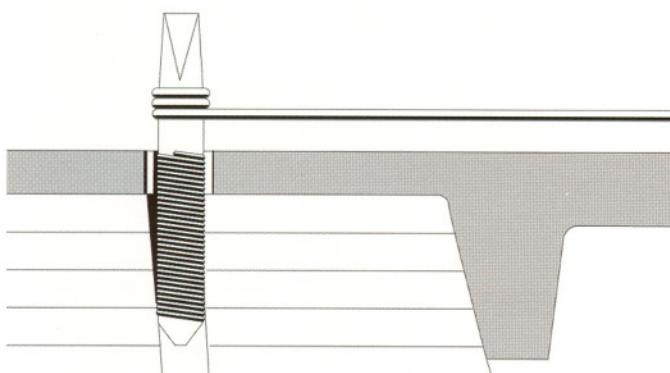
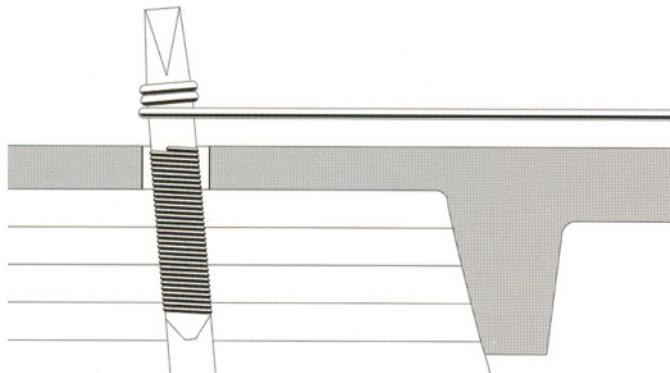
Fentes à la table d'harmonie

Au cours du temps, ces mouvements continuels de rétraction et de gonflement de la table d'harmonie dues aux variations hygrométriques finissent par détruire la structure du bois. Des fentes apparaissent alors sur la table d'harmonie.





Schäden am Stimmstock • Dommages causés sur le sommier



Feuchtigkeit • Humidité

Die Klaviersaiten werden durch die Wirbel im Stimmstock gespannt. Der Stimmstock quillt, wenn er bei hoher Luftfeuchtigkeit Wasser aufnimmt. Dadurch werden die Holzfasern gegen die Wirbel gepresst.

Les cordes de votre piano sont tendues au niveau des chevilles enfoncées dans le sommier. Celui-ci se met à gonfler lorsque l'humidité de l'air ambiant est trop élevée. Les fibres du bois se contractent alors contre les chevilles.

Trockenheit • Sécheresse

Durch Trockenheit zieht sich das Holz zusammen, weg von den Wirbeln, so dass sie sich lockern und die Spannung nachlässt. Im Laufe der Zeit werden die Holzfasern dadurch zerstört und verlieren ihre Elastizität.

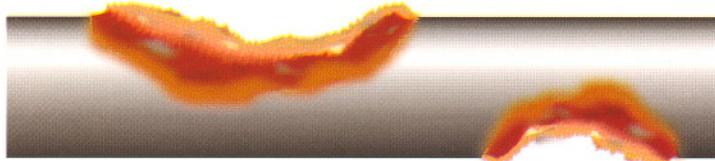
Par temps sec, le bois se rétracte au niveau des chevilles, celles-ci prennent alors du jeu et la tension des cordes se relâche. A force de se répéter, le phénomène fait que les fibres de bois entourant les chevilles finissent par perdre de leur élasticité et sont détruites.

Zerstörter Stimmstock • Sommier détruit

Dieser Stimmstock im Bild links (ohne Wirbel) musste bei der Reparatur ausgewechselt werden. Durch das andauernde Quellen und Schwinden konnte das Holz den Wirbeln keinen genügend festen Sitz mehr bieten.

Le sommier ci-contre, sur lequel on a retiré les chevilles, doit être remplacé. Du fait de la rétraction et du gonflement continuels du bois, il n'était plus en mesure d'assurer aux chevilles une assise suffisante.

Schäden an den Saiten • Dommages causés sur les cordes



Verrostete Saiten

Die Stahlsaiten erzeugen den Ton. Wenn sie für längere Zeit hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind, rosten und korrodieren sie.

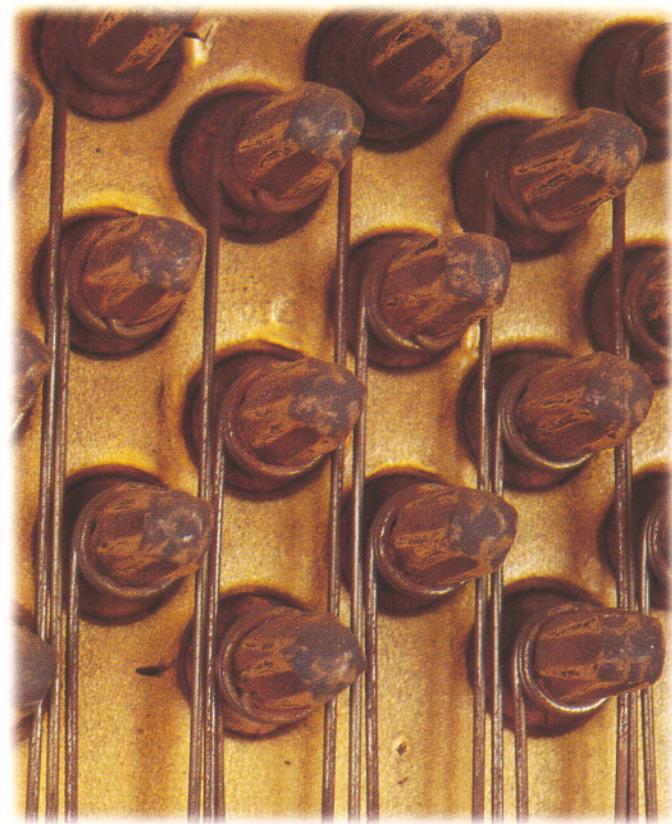
Cordes rouillées

Les cordes sont à l'origine des sonorités musicales de votre piano. Trop longtemps exposées à une humidité élevée de l'air, elles rouillent et sont attaquées par la corrosion.

Verrostete Wirbel

An der Stelle an der die Saiten um die Wirbel gelegt sind, entsteht durch Rost und Korrosion eine feste Verbindung.

Wenn dann der Klavierstimmer die Wirbel zum Stimmen dreht, reißen die unflexiblen, verrosteten Saiten an dieser Stelle.



Chevilles rouillées

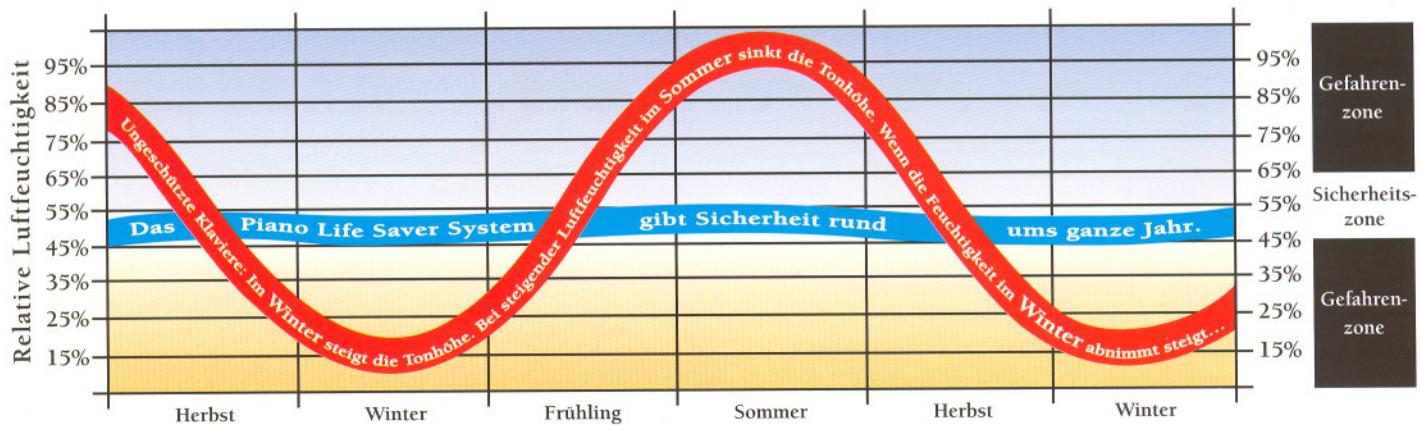
La corde rouillée enroulée autour de la cheville rouillée, toutes deux finissent par se "fixer" l'une à l'autre.

Au moment où votre accordeur tournera la cheville pour tendre la corde, celle-ci, devenue inflexible, cassera net en leur point de jonction.

Das *Piano* Piano Life Saver System kann Ihr Klavier vor klimabedingten Schäden schützen und für Stimmhaltung sorgen.

Das Piano Life Saver System hält den Feuchtigkeitsgehalt des Resonanzbodens und aller anderen Holzteile Ihres Klaviers konstant. Dadurch wird das Schwinden und Quellen des Holzes auf ein Minimum reduziert und die Stimmung bleibt stabil.

Die Tabelle zeigt, wie stark sich die Stimmtonhöhe Ihres Instruments mit dem Wechsel der Jahreszeiten und mit schwankender Luftfeuchtigkeit verändern kann.



Der Piano Life Saver im Vergleich mit Raum-Be- und Entfeuchtern, die im ganzen Raum die Luftfeuchtigkeit regeln:

Die Anschaffungskosten eines Raum-Be- und Entfeuchters sind etwa die selben wie für die Installation eines Piano Life Saver Systems in Ihrem Klavier. Wenn Sie aber den Zeitaufwand berücksichtigen, dann kostet der dauernde Betrieb eines Be- und Entfeuchters weit mehr:

- Bei Raum-Be- und Entfeuchtern muss täglich die Luftfeuchtigkeit per Hygrometer kontrolliert werden,



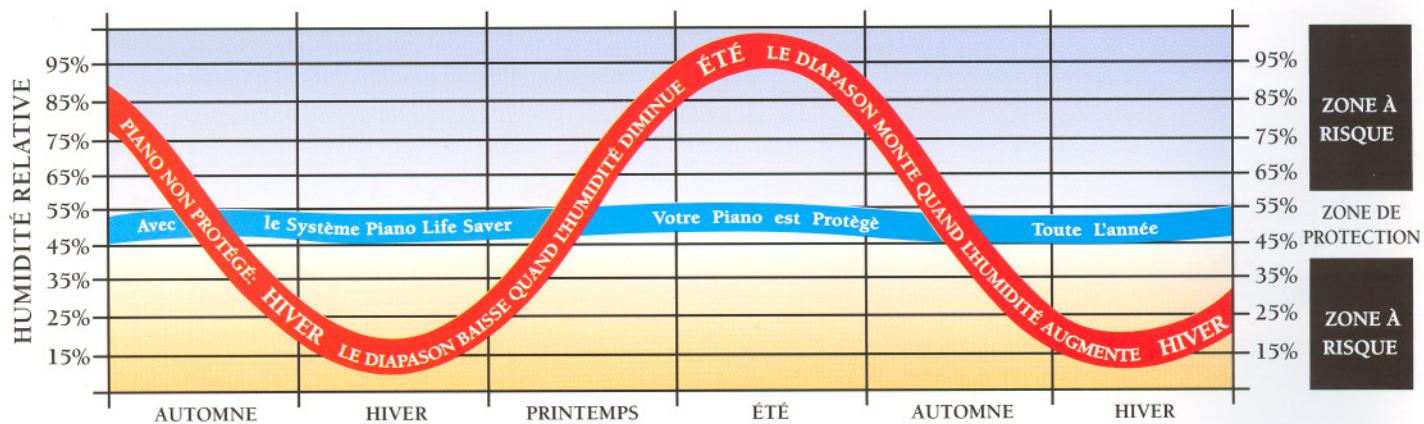
um sicherzustellen, dass der Wert für Ihr Instrument stimmt. Das Piano Life Saver System hält den Idealwert automatisch konstant – auch noch nach Jahren.

- Der Wassertank eines Raum-Be- und Entfeuchters muss täglich nachgefüllt oder geleert werden. Dagegen muss der kleine Befeuchter des Piano Life Saver Systems unter normalen Bedingungen nur ein Mal im Monat aufgefüllt werden.
- Raum-Be- und Entfeuchter sind im Allgemeinen laute, störende Geräte während das im Inneren des Klaviers versteckte Piano Life Saver System lautlos arbeitet.
- Die Stromkosten für den Dauerbetrieb von Raum-Be- und Entfeuchtern sind mindestens zehn Mal so hoch wie für das Piano Life Saver System.

Un système *Piano* Life Saver monté sur votre piano améliore sa tenue d'accord et prévient les dommages éventuels.

Le système Piano Life Saver maintient à un niveau constant le taux d'humidité de la table d'harmonie et des autres pièces de bois de votre instrument. Les mouvements de dilatation ou de rétractation de la table d'harmonie sont ainsi réduits au maximum et l'accord reste par conséquent stable.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des variations possibles de la hauteur de son de l'accord (diapason) lorsque votre instrument est soumis sans contrôle aux changements hygrométriques d'une saison à l'autre.



Le système Piano Life Saver en comparaison d'appareils d'humidification et de déshumidification conçu pour des locaux:

Le coût d'un appareil d'humidification et de déshumidification pour local est sensiblement le même que celui du montage d'un système Piano Life Saver dans votre piano. Mais sur la durée, et si vous tenez compte aussi du travail que ça coûte, le premier est nettement plus cher:



- Avec un humidificateur / déshumidificateur de local, il vous faut contrôler chaque jour le taux d'humidité de l'air à l'aide d'un hygromètre si vous voulez être sûr que votre instrument se trouve bien dans la bonne fourchette d'humidité de l'air. Le système Piano Life Saver maintient automatiquement l'hygrométrie à la valeur voulue.

- L'humidificateur / déshumidificateur de local nécessite de remplir (ou de vider) tous les jours son grand récipient d'eau. A l'inverse, dans des conditions normales, vous n'aurez à remplir le petit bac de l'humidificateur du système Piano Life Saver que deux fois par mois.
- Les appareillages d'humidification / déshumidification de locaux sont bruyants, et donc source de désagrement. Le Piano Life Saver dissimulé dans votre instrument travaille au contraire sans bruit.
- Le coût en électricité d'un déshumidificateur de local fonctionnant en continu est au moins 10 fois supérieur à celui d'un Piano Life Saver.
- Dans les froids pays nordiques, si l'on maintient toute une pièce à l'hygrométrie requise par l'instrument, de la condensation peut apparaître sur les vitres des fenêtres et détériorer ainsi à la longue le bois de celles-ci. De la condensation peut aussi se former sur les murs et créer des moisissures.

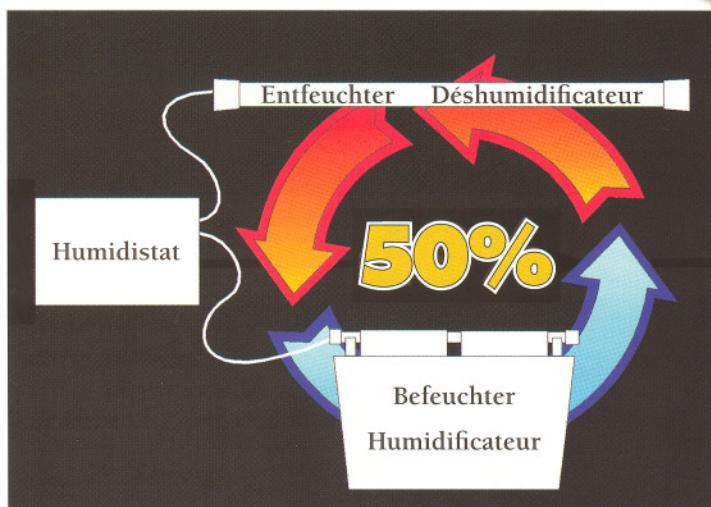
Doublez la durée de vie de votre piano

Das *Piano* Life Saver System

• Le Système *Piano* Life Saver

Das Piano Life Saver System besteht aus drei Komponenten, die zusammenwirken um die Luftfeuchtigkeit in Ihrem Klavier zu kontrollieren und den empfohlenen Wert konstant zu halten – egal wie die äußenen Bedingungen sind.

Le système Piano Life Saver se compose de trois pièces principales qui interagissent pour contrôler et maintenir constant le taux d'humidité de l'air dans votre instrument, quelles que soient les conditions extérieures.



In einem Regulierungskreislauf sorgt die Kalibrierung des Humidistats dafür, dass die relative Luftfeuchtigkeit in einem engen Rahmen konstant gehalten wird. Wenn der Humidistat, der wenige Zentimeter vom Resonanzboden entfernt ist, eine Verringerung des Feuchtigkeitsgehalts wahrnimmt, schaltet er den Befeuchter ein.

Au cœur de cette interaction des différents composants, l'humidistat est réglé pour que l'humidité relative de l'air soit maintenue dans une fourchette de variation étroite. Situé à quelques centimètres à peine de la table d'harmonie, l'humidistat enregistre la moindre baisse de l'humidité et déclenche aussitôt l'humidificateur.

Fortsetzung nächste Seite • Suite au verso

- **Humidistat—**

Der Humidistat ist die Steuerzentrale des Systems. Er registriert, ob die Holzteile des Klaviers zu feucht oder zu trocken sind.

- **Entfeuchter—**Der Entfeuchter reduziert die Feuchtigkeit im Klavier mit Hilfe von warmen Luftströmungen, wenn die Luftfeuchtigkeit ansteigt.

- **Befeuchter—**Der Befeuchter gibt Feuchtigkeit ab, wenn die Luftfeuchtigkeit unter 50% fällt.

- **L'Humidistat—**L'Humidistat est le cerveau du Système. Il enregistre si les pièces de bois de votre piano sont trop humides ou trop sèches.

- **Le Déshumidificateur—**Le Déshumidificateur réduit l'humidité à l'intérieur de votre piano dès que celle-ci augmente, grâce à un courant d'air chaud.

- **L'Humidificateur—**L'Humidificateur redonne au bois trop sec l'humidité requise lorsque celle-ci descend en dessous de 50%.

Wenn der Befeuchter dem Resonanzboden genügend Feuchtigkeit abgegeben hat, schaltet der Humidistat den Befeuchter aus und den Entfeuchter ein. Durch Luftströmungen entzieht der Entfeuchter vom Resonanzboden Feuchtigkeit, bis der Humidistat wiederum registriert, dass der Resonanzboden zu trocken ist. Dieser Kreislauf setzt sich Tag für Tag und Jahr für Jahr fort und bewahrt so Ihr Klavier vor klimatischen Einflüssen.

Puis, lorsque l'humidificateur a fourni à la table d'harmonie l'humidité requise, l'humidistat stoppe l'humidificateur et enclenche le déshumidificateur. Par le courant d'air qu'il crée, le déshumidificateur chasse alors l'humidité de la table d'harmonie jusqu'à ce que l'humidistat enregistre à nouveau un air trop sec pour celle-ci. Le système enclenche alors à nouveau la fonction humidification, et ainsi de suite, jour après jour, année après année. Votre piano n'a plus à subir les conditions climatiques extérieures.



Das Piano Life Saver System ist mit einer Einfüllvorrichtung versehen, die das Befüllen des Befeuchters mit Wasser ermöglicht.

Le système Piano Life Saver est muni d'un dispositif de remplissage qui permet de remplir d'eau le bac de l'humidificateur.

Auf alle *Piano* Life Saver Systeme gibt es
fünf Jahre Garantie

Das System muss von einem professionellen Klaviertechniker installiert werden.
Nur ein geschulter Fachmann weiß, wie die Komponenten optimal angeordnet werden.

Tous les systèmes *Piano* Life Saver sont
Garantis cinq ans.

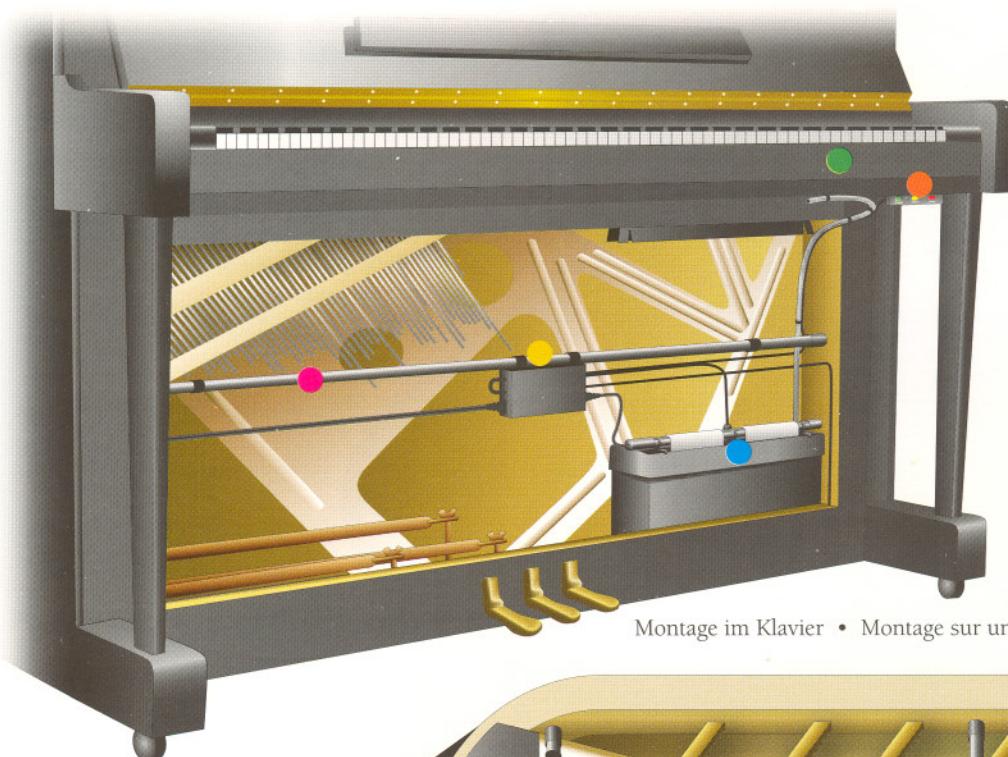
L'installation du système doit être exécutée par un piano-technicien professionnel.
Lui seul connaît l'emplacement requis de chaque composant pour un fonctionnement optimal de l'ensemble.



Doublez la durée de vie de votre piano

Das *Piano* Life Saver System arbeitet geräuschlos im Inneren Ihres Klaviers.

Le Système *Piano* Life Saver fonctionne en silence à l'intérieur de votre Piano.



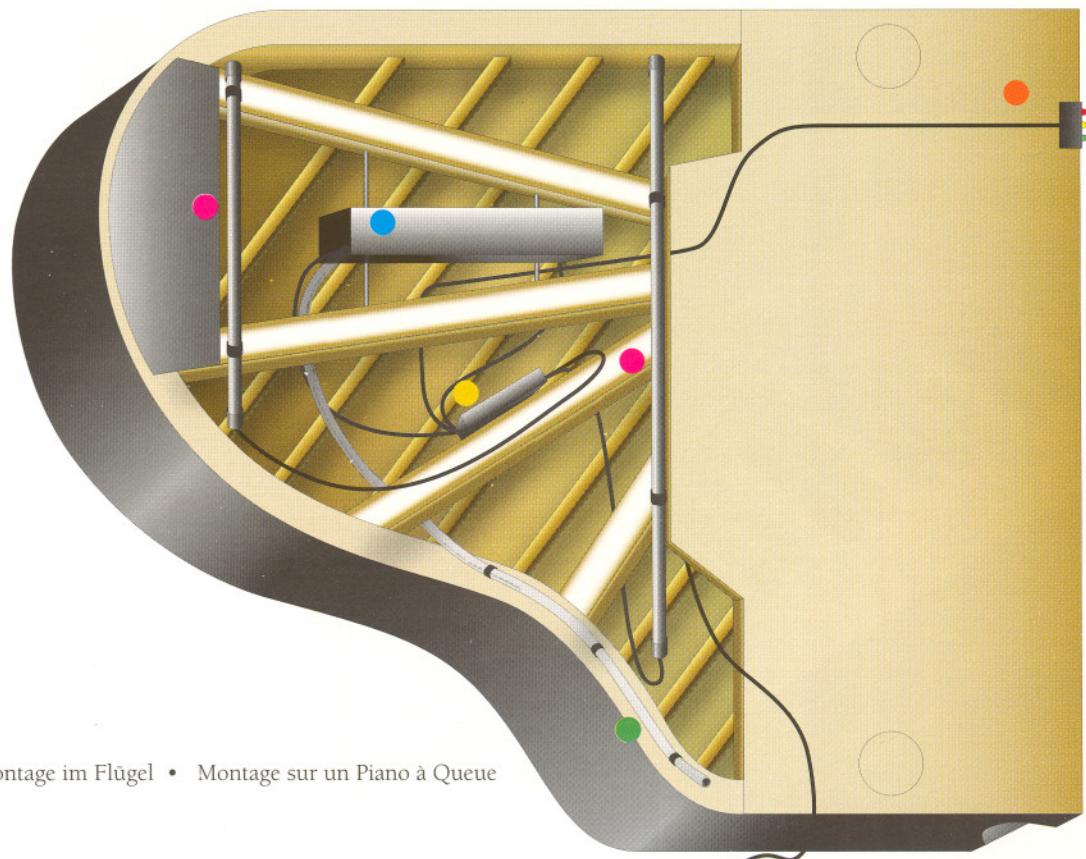
Montage im Klavier • Montage sur un Piano Droit

Das System

- Befeuchter
- Entfeuchter
- Füllschlauch
- Leuchtanzeige
- Humidistat

Le Système

- Humidificateur
- Déshumidificateur
- Tuyau de remplissage
- Boîtier de contrôle
- Humidistat



Montage im Flügel • Montage sur un Piano à Queue

Wenn Ihnen Ihr Klavier lieb ist...

Kostbare Erbstücke • Le Piano de grand-mère



Zu Beginn des 20. Jahrhunderts erreichte die Klavierproduktion ihren Höhepunkt, als steigender wirtschaftlicher Wohlstand es vielen Familien ermöglichte ein Klavier zu erwerben. Tausende dieser alten Klaviere haben die Zeit überdauert und viele von ihnen werden jetzt wieder hergerichtet.

Heutzutage empfehlen führende Reparaturwerkstätten dringend den Einbau eines Piano Life Saver Systems, um Schäden der Holzstruktur und Korrosion der Metallteile in älteren Instrumenten zu verhüten.

Das System sorgt für dieselben Bedingungen, unter denen auch die kostbaren historischen Flügel und Klaviere der Sammlung der Smithsonian Institution in Washington DC aufbewahrt werden.

Au début du XXème siècle, la production du piano était à son apogée. La prospérité économique d'alors permit à bon nombre de familles d'acquérir un piano. Des milliers de ces vieux pianos ont traversé les époques et certains nous arrivent aujourd'hui encore dans leur état d'origine.

Les plus grands ateliers de réparations actuels recommandent expressément l'installation d'un système de contrôle climatique Piano Life Saver afin de préserver la structure du bois et d'éviter la corrosion des pièces métalliques, surtout sur les plus vieux instruments.

Le système veille aux mêmes conditions que celles dont bénéficient par exemple les inestimables pianos historiques de la collection de l'Institut Smithsonian.

„Dies war der Flügel meiner Mutter, und er ist von unschätzbarem Wert für mich. Ich bin mir sicher, dass auch meine Tochter ihn eines Tages in Ehren halten wird.“

“C'est le piano à queue de grand-mère et j'y suis très attachée. Un jour, ma fille en héritera à son tour.”

Doublez la durée de vie de votre piano