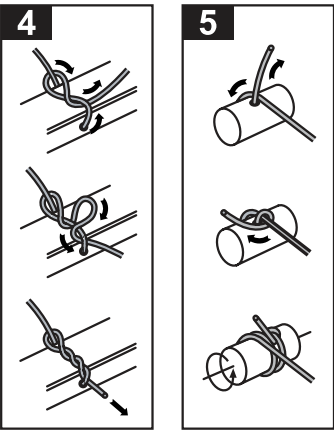
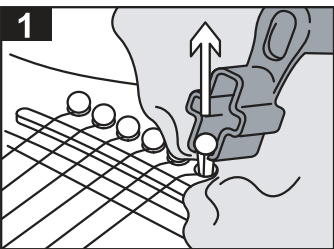




Thank you for purchasing this Ibanez guitar. All Ibanez products are produced under strict quality standards, and are set up with the utmost care before shipment.

In order to take the fullest advantage of your new instrument and to ensure years of trouble-free enjoyment, please read this manual carefully.

String Replacement and Tuning Machines

If the sound becomes dull, if you notice buzzing, or if the intonation is no longer correct it's time to replace the strings. In order to ensure good sound and ideal playability, please choose good-quality guitar strings. On instruments that were equipped with D'Addario EXP-series strings when shipped from the factory, we recommend that you use strings of the same series as replacements.

Before you install the new strings, make sure that they are not kinked or twisted. Such strings can cause buzzing or notes that don't ring true. When replacing the strings, you can minimize the stress placed on the neck by replacing the strings one at a time. If you replace the strings with a different gauge, it may be necessary to have your dealer or a guitar technician adjust the truss rod of the neck.

Each string is passed through the body and fastened by an Ibanez Advantage™ bridge pins. To remove a bridge pin, you must first turn the tuning machine to loosen the string sufficiently then use your fingers or a commercially-available bridge pin remover (fig. 1) to remove the pin carefully so as not to damage the bridge or the bridge pin, and finally pull out the ball end of the old string. When installing the new string, make sure that the ball end of the string is positioned at the correct location shown in figure 2.

Wind the string around the string post about three turns from top to bottom. For strings 1 and 2, wrap the end of the string as shown in figure 3 to prevent the string from slipping out of the string post. Use wire cutters to cut off the length of string that remains.

The tuning machines do not require lubrication. You can adjust the tension slightly by using a Phillips (+) screwdriver to turn the screws of the tuning machines. However, excessive tightening or loosening will damage the tuning machines.

String Replacement for Nylon-String Instruments

To attach a string to the bridge of a nylon-string guitar, pass the string through the slot, and then secure it as shown in figure 4. Strings 1 and 4 should be wrapped no more than three turns, and the other strings should be wrapped no more than two turns.

To fasten a string to the string post, pass the end of the string through the hole of the post as shown in figure 5, and wrap the string around the post so that the windings overlap from above, firmly securing the end of the string.

Guitar Care

Acoustic guitars are made largely of wood. Wood will remain stable over a long period of time if it is kept at an appropriate temperature and humidity, but will swell or shrink if used or stored in an environment of extremely high or low temperature, or extremely high or low humidity. This can cause cracking or other damage, possibly causing the neck to warp or the body to swell or deform, and may even make the instrument unplayable.

The ideal temperature for storage and use is from 15 to 30 degrees centigrade (60 to 85 degrees Fahrenheit). The ideal humidity is between 40% and 55%.

A heated room in winter can become extremely dry, reaching humidity levels below 20%. Extremely dry conditions may cause wooden parts of your instrument to be damaged, so use a humidifier to raise the humidity to greater than 40% for safekeeping. If you use a humidifier, make sure that steam or moisture does not directly contact the guitar itself.

If you are unable to achieve a sufficient level of humidity even when using a humidifier, we recommend that you humidify a somewhat cold room of approximately 15 degrees centigrade (60 degrees Fahrenheit), and use it as a storage location for your guitar. It is easier to achieve a given level of humidity at a lower temperature.

Vielen Dank für den Erwerb einer Gitarre von Ibanez. Alle Produkte von Ibanez werden unter strengen Qualitätsstandards gefertigt und mit größter Sorgfalt eingestellt, bevor sie das Werk verlassen.

Um alle Vorteile Ihres neuen Instruments auszuschnöpfen und es viele Jahre lang ohne Probleme einsetzen zu können, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch.

Saitenwechsel und Mechaniken

Wenn der Klang stumpf wird, wenn Sie ein Surren oder Schnarren vernehmen oder wenn die Intonation nicht mehr stimmt, ist es an der Zeit, neue Saiten aufzuziehen. Um einen guten Klang und ideale Spielbarkeit zu gewährleisten, wählen Sie bitte Saiten von guter Qualität. Bei Instrumenten, die ab Werk mit Saiten der EXP-Serie von D'Addario ausgestattet sind, empfehlen wir Ihnen, als Ersatz die gleichen Saiten zu verwenden.

Bevor Sie die neuen Saiten aufziehen, achten Sie darauf, dass sie nicht geknickt oder verdreht sind. Solche Saiten können ein Surren oder falsch klingende Obertöne erzeugen.

Beim Austauschen der Saiten können Sie die Belastung des Halses minimieren, indem Sie immer nur eine Saite zur Zeit austauschen. Wenn Sie Saiten einer anderen Stärke (Gauge) aufziehen, kann es nötig werden, bei Ihrem Händler oder einem Gitarrenbauer die Spannung des Halstastes einstellen zu lassen.

Jede Saite wird durch den Body geführt und mit einer Advantage™ Bridge-Nadel von Ibanez befestigt. Um eine Bridge-Nadel zu entfernen, müssen Sie zuerst an der Mechanik die Saite ausreichend lösen, und dann mit den Fingern oder einem im Handel erhältlichen Bridge-Nadel-Entferner (Abb. 1) die Nadel vorsichtig entfernen, ohne dabei weder Bridge noch Nadel zu beschädigen, und schließlich das Kugelhende der alten Saite herausziehen. Beim Einführen der neuen Saite stellen Sie sicher, dass das Kugelhende der Saite sich an der richtigen Stelle befindet, wie in Abbildung 2 gezeigt.

Wickeln Sie die Saite etwa dreimal von oben nach unten um den Wirbel der Mechanik. Bei der ersten und zweiten Saite wickeln Sie das Saitenende so um den Wirbel, wie in Abbildung 3 gezeigt, damit die Saite nicht aus dem Wirbel rutscht. Mit einem Drahtschneider kappen Sie das überstehende Ende der Saite.

Die Stimmmechaniken müssen nicht geschmiert werden. Sie können die Spannung mit einem Phillips-Kreuzschlitzschraubendreher (+) an den Schrauben der Mechaniken leicht verändern. Übermäßige oder zu geringe Spannung beschädigt jedoch die Mechaniken.

Saitenwechsel bei Instrumenten mit Nylon-Saiten

Um bei einer Gitarre mit Nylon-Saiten eine Saite am Steg (an der Bridge) zu befestigen, führen Sie die Saite durch den Schlitz, und sichern Sie sie wie in Abbildung 4 gezeigt. Saiten 1 und 4 sollten nicht mehr als dreimal herumgewickelt werden, die anderen Saiten nicht mehr als zweimal.

Um eine Saite am Wirbel zu befestigen, führen Sie das Ende der Saite durch das Wirbelloch, wie in Abbildung 5 gezeigt, und wickeln Sie die Saite so um den Wirbel, dass die Windungen sich oben überlappen und dadurch das Saitenende sicher halten.

Pflege Ihrer Gitarre

Akustische Gitarren bestehen hauptsächlich aus Holz. Holz bleibt lange Zeit stabil, wenn es bei geeigneter Temperatur und Luftfeuchtigkeit aufbewahrt wird, es quillt oder schwindet jedoch, wenn es in Umgebungen mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen oder extrem hoher oder niedriger Luftfeuchtigkeit aufbewahrt wird. Dadurch kann das Holz reißen oder es entstehen andere Schäden, wodurch sich der Hals verbiegt oder der Body (Resonanzkörper) aufquillt und sich verformt, wodurch sogar das ganze Instrument unspielbar werden kann.

Die ideale Temperatur für Lagerung und Benutzung ist zwischen 15 und 30 Grad Celsius (entsprechend 60 bis 85 Grad Fahrenheit). Die ideale Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 40% und 55%.

Ein beheizter Raum im Winter kann extrem trocken werden und Feuchtigkeitsanteile von unter 20% erreichen. Extrem trockene Bedingungen können dazu führen, dass Holzteile Ihres Instruments beschädigt werden. Sie sollten daher zur Sicherheit für ausreichende Luftfeuchtigkeit sorgen, so dass ein Wert von mindestens 40% relativer Luftfeuchtigkeit erreicht wird. Wenn Sie einen Luftbefeuchter verwenden, achten Sie jedoch darauf, dass Dampf oder Feuchtigkeit nicht direkt mit der Gitarre in Verbindung kommt.

Wenn es Ihnen trotz Einsatz eines Luftbefeuchters nicht möglich ist, einen ausreichenden Wert zu erreichen, empfehlen wir Ihnen, einen kälteren Raum mit etwa 15 Grad Celsius (60 Grad Fahrenheit) zu befeuchten, in dem Sie Ihre Gitarre aufbewahren. Bei niedrigeren

Temperaturen ist eine ausreichende Luftfeuchtigkeit einfacher zu erzielen. Wenn Sie eine kalte Gitarre plötzlich in einen warmen Raum bringen, kondensiert Wasserdampf auf der Gitarrenoberfläche, wodurch Rost an den Metallteilen und den Saiten entstehen kann und sich die Holzteile verformen. Bevor Sie also Ihre Gitarre von einem kalten an einen warmen Ort bringen, sollten Sie das gesamte Instrument in einer Plastiktasche einhüllen und erst dann herausholen, nachdem sich die Gitarre annähernd auf Raumtemperatur erwärmt hat.

Achten Sie vor allem im Sommer auf hohe Temperaturen. Wenn Sie die Gitarre für längere Zeit hohen Temperaturen aussetzen (wie zum Beispiel in einem unter Sonne geparkten Auto) kann sie sich verbiegen, oder es können an nicht hölzernen Teilen wie Plastikteilen, vor allem am Gehäuse oder an den Bauteilen des Vorverstärkers oder an den Materialien der Gitarrenoberfläche, Schäden entstehen. Bitte beachten Sie, dass vor allem die Oberfläche (Finish) der Gitarre Farbveränderungen unterliegt, falls dieses dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt wird. Die hölzernen Teile der Gitarre nehmen in feuchten Jahreszeiten wie Frühjahr und Herbst Feuchtigkeit auf, wodurch das Holz aufquillt und dessen Form sich verändert. Benutzen Sie ein Trockengerät, um die Feuchtigkeit am Gitarrenrost der Gitarre in Grenzen zu halten.

Gitarrenkoffer oder -taschen stellen einen wirksamen Schutz Ihres Instruments gegen Schläge und Stöße sowie kurzzeitige Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen dar. Sie bieten jedoch wenig Schutz gegen Bedingungen, die länger als 24 Stunden vorherrschen. Für die dauerhafte Aufbewahrung Ihres Instruments sollten Sie für geeignete Umgebungsbedingungen sorgen.

Reinigung

Die richtige Reinigung der Gitarre ist eine wichtige Maßnahme um sicherzustellen, dass sie viele Jahre in gutem Zustand erhalten bleibt. Feuchtigkeit, Schweißnässe und die in Fingerabdrücken enthaltenen Säuren auf den Saiten oder Metallteilen bewirken Roststellen oder andere Formen der Korrosion. Benutzen Sie ein spezielles Gitarrenreinigungstuch, um Ihr Instrument nach jedem Spielen sorgfältig abzuwischen. Gitarren mit glänzender Oberfläche sollten mit einem speziell für Gitarren geeigneten Gitarrenpolierluch oder einem weichen Baumwolltuch leicht abgewischt werden. Polyesterlucher können die Oberfläche verkratzen.

Das Finish kann auch durch lösemittelhaltige Reinigungsmittel oder Wache (z. B. Verdünnung oder Alkohol) beschädigt werden. Wenn eine glänzende Oberfläche stark verschmutzt sein sollte, wischen Sie sie mit einem kräftig ausgewrgungen Baumwolltuch ab, das Sie vorher in einer milden Seifenlösung angefeuchtet haben. Benutzen Sie dann ein trockenes Tuch, um jegliche Feuchtigkeit vollständig zu entfernen. Diesen Vorgang sollten Sie in möglichst kurzer Zeit ausführen, und außerdem darauf achten, dass keine Teile vom Wasser berührt werden, die kein Finish erhalten haben. Wenn Wasser auf nicht lackierte Holzteile gerät, können diese Feuchtigkeit aufnehmen und sich verformen.

Einstellung des Halses

Die Einstellung des Halses erfordert spezielle Techniken und Werkzeuge, die besser berufsmäßigen Gitarrenbauern oder entsprechenden Spezialisten bei Ihrem Musikhändler überlassen werden sollten. Sie können jedoch überprüfen, ob der Hals Ihres Instruments richtig eingestellt ist: Zunächst montieren Sie einen Kapodaster auf dem ersten Bund. Drücken Sie dann die Saite an der Stelle herunter, an der der Hals in den Body (Klangkörper) läuft. In diesem Zustand sollte der Abstand zwischen Saite und Oberkante des siebten Bundes 0,2 mm bis 0,5 mm betragen. Wenn dieser Abstand stimmt, gibt es keinen Anlass zur Einstellung des Halses (Abbildung 6).

Wenn der Abstand zu groß ist, ist der Hals zu stark gebogen; dadurch ist die "Action" (die Saitenlage) in der Halsmitte zu hoch, wodurch Intonation und Spielbarkeit beeinträchtigt werden.

Auch dann, wenn fast überhaupt kein Abstand wahrnehmbar ist, ist es kein Problem, wenn Sie kein Schnarren der Bünde oder falsch klingende Saiten zu beklagen haben. Wenn diese Probleme auftreten, muss der Hals nachgestellt werden.

Einstellungen am Steg

Wenn die Saitenlage zu hoch oder zu niedrig ist, obwohl der Hals richtig eingestellt ist, ist eventuell eine Einstellung des Stegs erforderlich. Wie beim Hals erfordert auch die Einstellung des Stegs spezielle Techniken und Werkzeuge, die besser berufsmäßigen Gitarrenbauern oder entsprechenden Spezialisten bei Ihrem Musikhändler überlassen werden sollten.

Besonders bei akustischen Gitarren mit elektrischen Tonabnehmern unter dem Steg ist besondere Sorgfalt erforderlich. Bei diesen Modellen ändert sich der Klang drastisch, wenn der Steg zu hoch oder zu niedrig eingestellt ist. Wir bitten Sie, von derartigen Einstellarbeiten Abstand zu nehmen.

il vapore acqueo nell'aria si condenserà sulla superficie della chitarra, producendo ruggine sui componenti in metallo e sulle corde e provocando la deformazione delle parti in legno. Prima di spostare una chitarra da un ambiente freddo ad uno caldo, proteggerne completamente l'intero strumento in un involucro di plastica e rimuoverlo dall'involucro solo dopo che la chitarra si è riscaldata più o meno alla temperatura ambiente.

Attenzione alle alte temperature in estate. L'esposizione di una chitarra ad alte temperature per lunghi periodi di tempo (come in un'automobile parcheggiata al sole diretto) potrebbe provocare la curvatura o altri danni a componenti non in legno quali le parti in plastica, in particolare alla custodia del preamplificatore o ai circuiti interni o ai materiali usati nella finitura. Attenzione: la finitura può facilmente decolorarsi se esposta alla luce diretta del sole.

Le parti in legno di una chitarra assorbono facilmente l'umidità in periodi di alta umidità, come le stagioni piovose, provocando dilatazioni o deformazioni. Utilizzare un deumidificatore per mantenere l'umidità ad un livello appropriato nel luogo in cui si conserva la chitarra.

Le custodie e gli involucri della chitarra proteggono in modo efficace lo strumento contro gli impatti e brevi periodi di temperatura o di umidità anormali. Tuttavia, offrono poca protezione se dette condizioni durano più di 24 ore. Per una conservazione a lungo termine, occorre mantenere un ambiente appropriato per lo strumento.

Pulizia

Una pulizia corretta è importante per assicurarsi che la chitarra rimanga in buone condizioni per molti anni.

Umidità, sudore e impronte digitali che rimangono sulle corde o sulle parti metalliche provocheranno ruggine o corrosione. Passare un panno apposito per le chitarre sullo strumento subito dopo l'utilizzo. Le chitarre con una finitura lucida vanno passate delicatamente con un panno per chitarre e lucido speciale per chitarre, o usando un panno morbido di cotone. I panni in poliestere possono graffiare la finitura. La finitura può essere danneggiata da detersivi o cere contenenti solventi, quali diluenti o alcol. Se una superficie lucida è molto sporca, usare un panno in cotone ben strizzato con una piccola quantità di detersivo diluito con acqua. Quindi, passare un panno asciutto per togliere completamente l'umidità. Completare questa procedura nel più breve tempo possibile, facendo attenzione anche l'acqua non entri a contatto con la parte senza finitura della chitarra. Se l'acqua entra in contatto con parti senza finitura, queste potrebbero assorbire umidità e deformarsi.

Regolazioni del manico

Le regolazioni del manico richiedono tecniche e strumenti speciali ed è meglio lasciarle effettuare a professionisti delle riparazioni o a specialisti presso il proprio concessionario. Ecco come verificare che il manico dello strumento sia regolato nel modo corretto: Iniziare attaccando un capotasto mobile all'altezza del primo tasto. Premere quindi la corda all'altezza in cui il manico si unisce al corpo. In tal modo, dovrebbe esserci una distanza tra 0,2 mm e 0,5 mm tra la parte superiore del settimo tasto e la corda. Se questa distanza è corretta, non vi sono grandi problemi relativi alla regolazione del manico (figura 6).

Se questa distanza è superiore, il manico ha un'eccessiva concavità e l'azione sarà eccessiva al centro del manico e provocherà una scarsa intonazione e una cattiva suonabilità.

Anche in assenza di distanza, non vi sono problemi se non si avvertono ronzii nei tasti o non vi è distorsione acustica. Nel caso invece si verificino tali problemi, regolare ancora il manico.

Regolazione della selletta

Se l'azione è troppo alta o troppo bassa anche se il manico è regolato correttamente, può essere necessario regolare la selletta. Come per il manico, la regolazione alla selletta richiede tecniche e strumenti speciali. È meglio svolte da professionisti o specialisti, presso il proprio concessionario.

In particolare, le chitarre acustiche-elettriche che hanno un pickup al di sotto della selletta richiedono un'attenzione maggiore. Su detti modelli, il suono potrebbe risentirne notevolmente se la selletta è troppo alta o troppo bassa. Sconsigliamo vivamente di cercare di effettuare da sé queste regolazioni.

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur une guitare Ibanez. Tous les produits Ibanez sont fabriqués selon des normes de qualité rigoureuses et sont assemblés avec le plus grand soin avant leur expédition.

Afin de profiter au mieux de votre nouvel instrument et de lui permettre de conserver toutes ses qualités pendant de nombreuses années, veuillez lire le présent manuel avec attention.

Remplacement des cordes et mécaniques d'accordage

Lorsque le son produit est terne, que des bourdonnements sont audibles, ou que l'intonation n'est plus correcte, il est alors temps de remplacer les cordes. Choisissez des cordes de bonne qualité, afin d'obtenir un son agréable et une aisance de jeu optimale. Pour les instruments équipés à l'origine d'un jeu de cordes D'Addario EXP, nous vous recommandons de monter le même type de cordes lors du remplacement.

Avant de monter de nouvelles cordes, vérifiez qu'elles ne sont pas entortillées. Des cordes entortillées peuvent produire des bourdonnements ou sonner faux.

Afin de minimiser les variations de tension au niveau du manche, il est préférable de remplacer les cordes une par une. Si vous remplacez les cordes par des cordes d'un calibre différent, il peut être nécessaire de faire ajuster la barre de tension du manche par un technicien spécialisé.

Chaque corde doit être passée dans la caisse et fixée à l'aide d'une attache de chevalat Advantage™. Pour retirer une attache de chevalat, détendez tout d'abord suffisamment la corde correspondante au moyen de la mécanique d'accordage, puis retirez soigneusement l'attache de chevalat avec vos doigts ou en vous aidant d'un dispositif de démontage approprié (fig. 1) disponible dans le commerce, puis extrayez la corde en tirant sur l'extrémité munie d'une bille de blocage. Lors du montage de la nouvelle corde, vérifiez que l'extrémité munie d'une bille de blocage est placée correctement, comme indiqué en figure 2.

Enroulez la corde d'environ trois tours autour de la cheville, en allant du haut vers le bas. Pour les cordes 1 et 2, enroulez l'extrémité comme indiqué en figure 3, afin d'empêcher la corde de glisser par rapport à la cheville. À l'aide d'une pince coupante, sectionnez le bout de corde inutile qui dépasse de la cheville.

Les mécaniques d'accordage n'ont pas besoin d'être lubrifiées. Vous pouvez ajuster la tension des mécaniques d'accordage en tournant les vis des mécaniques à l'aide d'un tournevis Phillips cruciforme (+). Toutefois, ce réglage doit être modéré, car en serrant ou desserrant excessivement les vis vous risqueriez d'endommager les mécaniques d'accordage.

Remplacement des cordes sur les instruments équipés de cordes en nylon

Pour fixer une corde au chevalat d'une guitare à cordes en nylon, passez la corde au travers de l'orifice, puis attachez-la comme indiqué en figure 4. Les cordes 1 et 4 doivent être enroulées de trois tours au maximum et les autres cordes ne doivent pas être enroulées de plus de deux tours.

Pour attacher une corde sur la cheville, passez l'extrémité de la corde dans le trou de la cheville, comme indiqué en figure 5, et enroulez la corde autour de la cheville de manière à ce que les spires de l'enroulement se chevauchent, afin de bloquer l'extrémité de la corde.

Prendre soin de la guitare

Les guitares acoustiques sont constituées principalement de pièces en bois. Le bois reste stable longtemps lorsqu'il est conservé dans des conditions de température et d'humidité appropriées, mais il se gonfle ou se contracte lorsqu'il est utilisé ou entreposé dans un environnement dont la température et/ou l'humidité sont extrêmes. De telles conditions peuvent provoquer des craquelures, des fissures, ou d'autres dommages tels que le gauchissement du manche, le gonflement ou la déformation de la caisse, et peuvent même rendre l'instrument injouable.

La température idéale pour l'utilisation et le stockage de l'instrument se situe dans la plage de 15°C à 30°C. Le taux d'humidité idéal se situe entre 40% et 55%.

Une pièce chauffée en hiver peut devenir extrêmement sèche, avec un taux d'humidité se situant aux dessous de 20%. Un environnement extrêmement sec peut endommager les parties en bois de votre instrument. Pour cette raison, utilisez un humidificateur d'air afin de mettre l'instrument hors de danger, à un taux d'humidité supérieure à 40%. Si vous utilisez un humidificateur d'air, assurez-vous que la vapeur ou la buée n'atteigne pas directement la guitare.

S'il vous est impossible d'obtenir un taux d'humidité suffisant même avec un humidificateur d'air, nous vous recommandons alors d'humidifier une pièce fraîche d'environ 15°C pour y entreposer votre guitare. Une température de pièce plus basse permet d'atteindre plus facilement un certain niveau d'humidité.

Gracias por adquirir esta guitarra Ibanez. Todos los productos Ibanez se fabrican conforme a una normas de calidad muy estrictas y se preparan con el máximo cuidado antes de proceder a su envío.

Para sacarle el máximo partido a su nuevo instrumento y disfrutar de él durante muchos años sin ningún problema, lea atentamente este manual.

Cambio de cuerdas y clavijeros

Si el sonido se vuelve apagado, si percibe un zumbido o la octavación deja de ser correcta, es el momento de cambiar las cuerdas. A fin de obtener un buen sonido y un tacto óptimo, escoja unas cuerdas de guitarra de buena calidad. Para los instrumentos que salen de fábrica equipados con cuerdas D'Addario de la serie EXP, recomendamos utilizar cuerdas de esa misma serie.

Antes de instalar las cuerdas nuevas, verifique que no estén retorcidas o dobladas. En tal caso podrían provocar zumbidos o notas desentonadas. Si cambia las cuerdas de una en una la tensión ejercida sobre el mástil será mínima. Si cambia las cuerdas por otras de calibre diferente, posiblemente deberá pedir a su proveedor o a un técnico en guitarras que ajuste la tensión del alma del mástil.

Las cuerdas se pasan a través del cuerpo de la guitarra y se sujetan en el puente con clavijas Ibanez Advantage™. Para extraer una clavija del puente, primero debe aflojar suficientemente la cuerda en el clavijero; a continuación extraiga la clavija del puente con los dedos o con un extractor especial que se vende en las tiendas (fig. 1), con cuidado de no dañar el puente o la clavija; por último extraiga el extremo, provisto de una bola, de la cuerda vieja. Cuando instale la cuerda nueva verifique que la bola del extremo quede situada en la posición correcta según se muestra en la figura 2. Enrolle la cuerda en el clavijero unas tres vueltas, de arriba a abajo. En las cuerdas 1 y 2 enrolle el extremo como se muestra en la figura 3 para evitar que la cuerda anude y se salga del clavijero. Corte el largo sobrante de la cuerda con unas tenazas.

No es necesario lubricar los clavijeros. Puede ajustar ligeramente la tensión girando los tornillos de los clavijeros con un destornillador Phillips (+). No obstante, si los aprieta o los afloja demasiado, los clavijeros puede resultar dañados.

Cambio de cuerdas de nailon

Para sujetar una cuerda de nailon al puente, pásela por la ranura y fíjela como se muestra en la figura 4. Las cuerdas 1 y 4 se deben anudar un máximo de tres vueltas; el resto de las cuerdas se debe anudar un máximo de dos vueltas.

Para sujetar la cuerda en el clavijero, pase el extremo de la cuerda por el orificio de la borna como se muestra en la figura 5 y enróllela en la borna de forma que las vueltas se solapen desde arriba fijando el extremo de la cuerda.

Cuidados de la guitarra

Las guitarras acústicas están hechas de madera. A la temperatura y humedad apropiadas la madera permanecerá estable durante mucho tiempo, pero se contraerá o se dilatará si se usa o almacena en ambientes con temperatura y humedad extremas. Pueden aparecer grietas y otros desperfectos, el mástil puede doblarse, el cuerpo hincharse o deformarse y, en último extremo, el instrumento puede quedar inutilizable.

La temperatura ideal de almacenamiento y uso es de 15 a 30 grados centígrados (60 a 85 grados Fahrenheit). La humedad ideal se sitúa entre el 40% y el 55%.

En invierno, con la calefacción el ambiente puede secarse mucho y alcanzar niveles de humedad inferiores al 20%. Un ambiente extremadamente seco puede dañar las piezas de madera del instrumento, por lo que conviene utilizar un humidificador para mantener la humedad por encima del 40%. Si utiliza un humidificador, evite el contacto directo del vapor o el agua con la guitarra.

Si no consigue mantener un nivel suficiente de humedad aun utilizando un humidificador, le recomendamos que humidifique una habitación más bien fría, con una temperatura aproximada de 15 grados centígrados (60 grados Fahrenheit), y la utilice para guardar en ella la guitarra. Con temperaturas bajas resulta más fácil conseguir un nivel determinado de humedad.

Si la guitarra pasa repentinamente de un lugar frío a otro caliente, el vapor de agua contenido en el aire se condensará sobre la superficie del instrumento; como consecuencia de ello se oxidarán las piezas metálicas y las cuerdas, y las partes de madera se deformarán. Antes de llevar

Si vous placez soudainement une guitare froide dans un environnement chaud, la vapeur d'eau dans l'air se condense sur la surface de l'instrument, ce qui risque de produire de la rouille sur les parties métalliques et sur les cordes et aussi de déformer les parties en bois de la guitare. Avant de déplacer une guitare d'un endroit froid à une pièce chaude, il est préférable d'emballer complètement l'instrument dans un sac plastique et de ne le retirer que lorsque la guitare s'est réchauffée à une température proche de celle de la pièce.

Prenez garde aux températures élevées en été. Le fait d'exposer une guitare à une température élevée pendant une durée prolongée (par exemple dans une voiture garée en plein soleil) peut provoquer le gauchissement de l'instrument ou d'autres dommages aux parties en matériau autre que le bois, telles que les pièces en plastique et, en particulier, le boîtier du préamplificateur, les circuits électriques ou les matériaux de finition. Notez que la couche de finition est particulièrement sensible à la lumière directe du soleil et qu'elle peut subir des transformations de couleur en cas d'exposition prolongée.

Les parties en bois d'une guitare sont susceptibles d'absorber l'humidité pendant les périodes de forte humidité, telles que la saison des pluies dans certaines régions, ce qui peut provoquer le gonflement ou le gauchissement de ces parties. Utilisez alors un déshumidificateur d'air pour maintenir l'humidité à un niveau approprié dans la pièce où vous entreposez votre guitare.

Les étuis ou les sacs de guitare constituent une manière efficace de protéger votre instrument des coups, ainsi que de les mettre à l'abri de conditions de température et d'humidité extrêmes de courte durée. Toutefois, ces moyens sont peu efficaces en cas d'exposition à de telles conditions au-delà de 24 heures. Pour un entreposage de longue durée, vous devez conserver votre instrument dans un environnement approprié.

Nettoyage

Afin de garder votre guitare en bon état pendant de nombreuses années, il est important de la nettoyer de manière adéquate.

L'humidité, la transpiration et les empreintes de doigts provoquent l'oxydation et la rouille des cordes et des parties métalliques. Nettoyez votre instrument avec un tissu spécial pour l'entretien des guitares, immédiatement après avoir joué. Les guitares dont la finition est laquée ou vernie doivent être essuyées doucement avec un tissu légèrement imbibé de produit lustrant spécial pour guitares, ou à l'aide d'un chiffon de coton doux. Les tissus contenant du polystyrène peuvent endommager la laque ou le vernis de finition. La couche de finition peut être endommagée par des produits nettoyants ou des cires contenant des solvants tels que des diluants ou de l'alcool.

Si la surface de finition est considérablement encrassée, essayez-la avec un chiffon imbibé d'un peu de détergent dilué dans l'eau et essoré. Puis utilisez un tissu sec pour enlever toute trace d'humidité. Cette procédure doit être effectuée aussi rapidement que possible et en veillant à ce que l'eau n'entre jamais en contact avec les parties de la guitare qui ne sont pas protégées par une couche de finition. Si l'eau atteint une partie non protégée, celle-ci peut absorber l'humidité et se déformer.

Réglage du manche

Le réglage du manche nécessite une technique et des outils appropriés et il est recommandé de confier cette opération à un technicien spécialisé. Vous trouverez ci-après une méthode permettant de vérifier si le manche de votre instrument est réglé correctement.

Commencez par fixer un capodastre au niveau de la première frette. Puis pressez la corde sur la frette située au niveau où le manche rejoint la caisse. Dans cette position, l'espace entre le haut de la septième frette et la corde doit être compris entre 0,2 mm et 0,5 mm. Si cet espace est correct, il n'y a alors pas de problème concernant le réglage du manche de la guitare (figure 6). Si cet espace est trop important, la courbure du manche est alors excessive, ce qui se traduit par une hauteur de corde trop grande au milieu du manche et entraîne une altération de l'intonation et une moins bonne aisance de jeu. Même s'il n'y a aucun espace entre la septième frette et la corde, ceci ne constitue pas un problème tant que la corde ne bourdonne pas sur les frettes ou que les notes sonnent justes lorsque vous jouez. Dans le cas contraire, le manche doit être ajusté.

Réglage du sillet

Si la hauteur de corde est soit trop importante soit insuffisante bien que le manche soit réglé correctement, il peut être nécessaire de régler la hauteur du sillet. De même que pour le manche, le réglage du sillet nécessite une technique et des outils spéciaux et doit être effectué par un technicien spécialisé.

En particulier, les guitares électroacoustiques possédant un micro au-dessous du sillet demandent un soin particulier. Pour de tels modèles, le son peut être considérablement affecté si le sillet est positionné trop haut ou trop bas. Nous vous déconseillons fortement de tenter d'effectuer de tels réglages par vous-même.

Iaguitarra de un lugar frío a un lugar caliente, debe envolverla completamente en un saco de plástico cerrado y no sacarla de él hasta que la temperatura de la guitarra y la temperatura ambiente sean aproximadamente iguales.

Tenga cuidado con las temperaturas altas en verano. La exposición de la guitarra a temperaturas elevadas durante un periodo prolongado (por ejemplo en el interior de un automóvil aparcado al sol) puede provocar la deformación u otros desperfectos en componentes que no son de madera, como por ejemplo las piezas de plástico, especialmente la caja del preamplificador o los circuitos internos, así como los materiales de acabado.

Tenga presente que los acabados son particularmente sensibles a la luz solar directa y, si quedan expuestos a ella, sufrirán alteraciones de color. Las piezas de madera de una guitarra pueden absorber humedad e hincharse o deformarse en periodos de humedad elevada, por ejemplo durante una estación lluviosa. Utilice un deshumidificador para mantener un nivel de humedad apropiado en el lugar donde guarde la guitarra. Los estuches y bolsas para guitarra son un medio eficaz para proteger el instrumento contra los golpes y durante periodos breves de temperatura o humedad anormales. No obstante, la protección que ofrecen es escasa si dichas condiciones ambientales se prolongan más de 24 horas. Un almacenamiento prolongado requiere el mantenimiento de unas condiciones ambientales adecuadas para el instrumento.

Limpeza

Uma limpeza adequada é importante para manter a guitarra em buen estado durante muchos años.

A humidade, a transpiração e as marcas de los dedos (grasa) provocará a oxidação o a corrosão de las cuerdas o piezas metálicas. Limpie el instrumento con un paño especial para guitarras inmediatamente después de utilizarlo. Las guitarras con acabado brillante se deben limpiar ligeramente con un paño para guitarras y cera especialmente formulada para guitarras, o con un paño de algodón fino. Los paños de poliester pueden rayar los acabados.

Los productos de limpieza o ceras que contienen disolventes o alcohol pueden dañar los acabados. Si un acabado está muy manchado, límpielo con un paño de algodón humedecido en una pequeña cantidad de detergente diluido y bien escurrido. Luego séquelo completamente con un paño seco. Debe realizar esta operación en el menor tiempo posible y con mucho cuidado de que el agua no toque ninguna parte de la guitarra que está desprovista de acabado. Las superficies no acabadas pueden absorber el agua y deformarse.

Ajuste del mástil

El ajuste del mástil requiere técnicas y herramientas especiales y es preferible confíarlo a profesionales o al personal especializado de su proveedor. Para comprobar si el mástil de la guitarra está correctamente ajustado, utilice el procedimiento siguiente:

Coloque una cejilla en el primer traste. Presione una cuerda en la unión del mástil con el cuerpo. En ese estado, debe haber un espacio de 0,2-0,5 mm entre la parte superior del séptimo traste y la cuerda. Si el espacio es correcto, el mástil está bien ajustado (figura 6).

Si el espacio es demasiado grande, el mástil está excesivamente curvado; como consecuencia de ello la altura de las cuerdas será excesiva en el centro del mástil, la octavación será deficiente y el instrumento resultará difícil de tocar.

Si el espacio es muy pequeño o incluso inexistente, no hay problema mientras no note zumbidos de traste o notas desentonadas. Si nota esos problemas, deberá hacer ajustar el mástil.

Ajuste del puente

Si la altura de las cuerdas es demasiado grande o demasiado pequeña aun cuando el mástil está correctamente ajustado, puede ser necesario ajustar el puente. Al igual que el mástil, el ajuste del puente requiere técnicas y herramientas especiales y debe confiarse a un profesional o al personal especializado de su proveedor.

Particularmente en el caso de las guitarras acústicas-eléctricas, los modelos provistos de una pastilla debajo del puente requieren un cuidado especial. En dichos modelos, el sonido puede verse drásticamente afectado si el puente está

