



# Ibanez

## ACOUSTIC GUITAR

Instruction Manual

Bedienungsanleitung

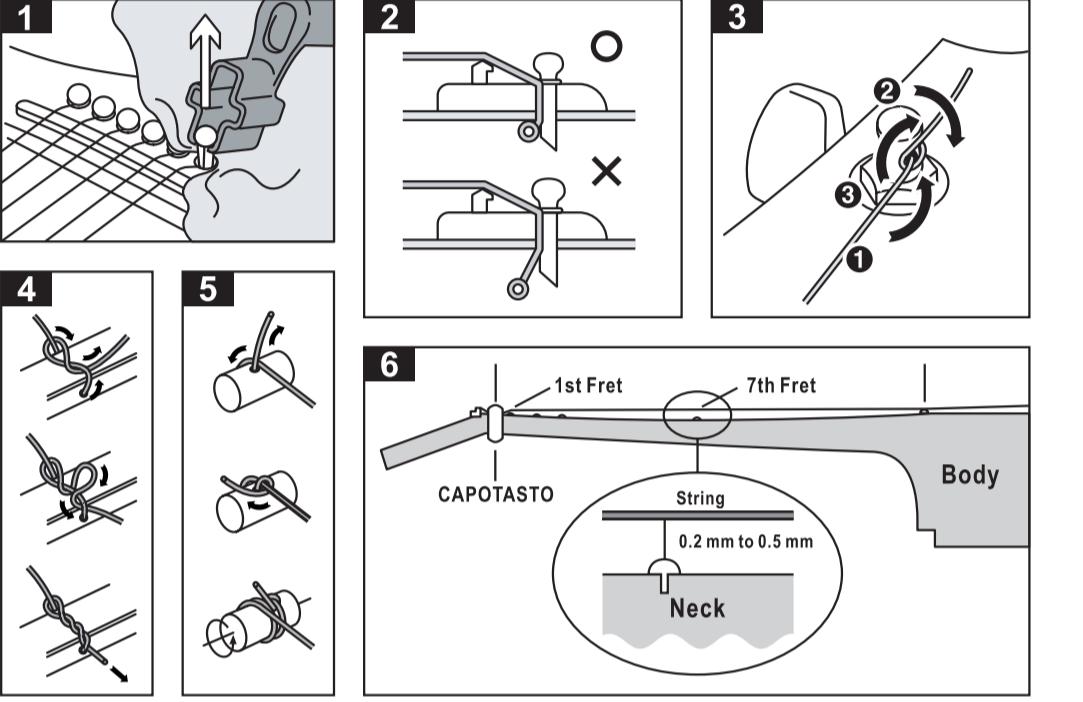
Guide d'utilisation

Manual de instrucciones

Manuale di istruzioni

使用説明書

使用说明书



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. 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 off 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.

In particular for acoustic-electric guitars, special care must be taken for models that have a pickup underneath the saddle. On such models, the sound may be drastically affected if the saddle is too high or too low. We ask that you refrain from attempting to perform such adjustments yourself.

### Saddle Adjustments

If the action is too high or too low even though the neck is adjusted correctly, it may be necessary to adjust the saddle. As with the neck, adjustments to the saddle require special techniques and tools, and should be performed by repair professionals or specialists at your dealer.

In particular for acoustic-electric guitars, special care must be taken for models that have a pickup underneath the saddle. On such models, the sound may be drastically affected if the saddle is too high or too low. We ask that you refrain from attempting to perform such adjustments yourself.

Vielen Dank für den Erwerb einer Gitarre von Ibanez. Alle Produkte von Ibanez werden unter strengen Qualitätsstandards gefertigt und mit großer Sorgfalt eingestellt, bevor sie das Werk verlassen. Um alle Vorteile Ihres neuen Instruments auszuschöpfen 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 Oberzüge 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 Halsstabes einzustellen zu lassen.

Jede Saite wird durch den Body geführt und mit einer Advantage™ Bridge-Nadel von Ibanez besetzt. 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 (Abbildung 1) die Nadel vorsichtig entfernen, ohne dabei weder Bridge noch Nadel zu beschädigen, und schließlich das Kugelhügel der alten Saite herausziehen. Beim Einführen der neuen Saite stellen Sie sicher, dass das Kugelhügel 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 Saitewickeln Sie die Saite entweder so um den Wirbel, wie in Abbildung 3 gezeigt, damit die Saite nicht aus dem Wirbel rutscht. Mit einem Drahtschneider kappen Sie die überstehende Ende der Saite.

Die Stimmmechaniken müssen nicht geschnitten werden. Sie können die Spannung mit einem Philips-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 die Enden der Saite durch das Wirbelloch, wie in Abbildung 5 gezeigt, undwickeln Sie die Saite so um den Wirbel, wie in Abbildung 6 gezeigt, dass die Windungen sich oben überlappen und dadurch das Saitende 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 (entspricht 60 bis 85 Grad Fahrenheit). Die ideale Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 40% und 55%.

Ein befeuchteter 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 Lufthebeleiter verwenden, achten Sie jedoch darauf, dass Dampf oder Feuchtigkeit nicht direkt mit der Gitarre in Verbindung kommt.

Wenn es Ihnen trotz Einsatz eines Lufthebeleiters 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 aufzubewahren. Bei niedrigeren

If you suddenly bring a cold guitar into a warm location, water vapor in the air will condense on the surface of the guitar, producing rust on the metal fixtures and strings, and cause the wooden parts to deform. Before moving a guitar from a cold location into a warm room, you should completely seal the entire instrument in a plastic bag, and remove it from the bag only after the guitar has warmed up to approximately the same temperature as the room.

Be careful of high temperatures in summer. Subjecting a guitar to high temperatures for an extended period of time (such as in an automobile parked in direct sunlight) may cause warping or other damage to non-wood components such as plastic parts, in particular to the preamp case or internal circuitry, or to the materials used in the finish. Please be aware that the finish is particularly liable to undergo changes in color if subjected to direct sunlight.

The wooden parts of a guitar are apt to absorb moisture in periods of high humidity such as during a rainy season, causing them to swell or change shape. Use a dehumidifier to maintain the humidity at an appropriate level in the location where you store your guitar.

Guitar cases and bags are an effective way to protect your instrument against impact, and against short periods of abnormal temperature or humidity. However, they offer little protection against such conditions lasting longer than 24 hours. For long-term storage, you must maintain an appropriate environment for your instrument.

### Cleaning

Appropriate cleaning is an important way to ensure that your guitar will remain in good condition for many years.

Humidity, perspiration, and finger oils (fingerprints) that remain on the strings or metal parts will cause rust or corrosion. Use a specially made guitar wiping cloth to wipe down your instrument immediately after playing. Guitars with a gold finish should be lightly wiped using a guitar wiping cloth with polished formulation specifically for guitars, or using a soft cotton cloth. Polyester cloth can scratch the finish.

The finish may be damaged by cleaners or waxes that contain solvents such as thinner or alcohol. If a finished surface becomes severely soiled, wipe using a tightly wrung-out cotton cloth with a small amount of detergent diluted with water. Then use a dry cloth to completely wipe off any moisture. You should complete this procedure in as short a time as possible, being very careful that no water contacts any unfinished part of the guitar. If water contacts an unfinished part, it may absorb moisture and be deformed.

**String Replacement and Tuning Machines**

Si el sonido se vuelve sordo o si avverte un ronzo, o se la intonación no es más correcta, es necesario sustituir las cuerdas. Para garantizar un buon sonido y una suavidad ideal, seleccione cuerdas de buena calidad.

Para instalar las nuevas cuerdas, asegúrese que no estan atornilladas al truss rod del manico o ad un tecnico de regular la tensión del truss rod del manico.

Nella sostituzione delle corde, è possibile minimizzare la tensione posta sul manico sostituendo una corda alla volta. Se si sostituiscono corde con alta diversa scalatura, può essere necessario chiedere al proprio concessionario o ad un tecnico di regolare la tensione del truss rod del manico.

Ogni corda va fatta passare attraverso il corpo e fissata da un piolo Ibanez Advantage™. Per rimuovere un piolo dal ponte, innanzitutto girare le meccaniche per allentare sufficientemente la corda, quindi, usare le dita o un estrattore di pioli disponibile in commercio (fig. 1) per sostituire con attenzione il piolo senza danneggiare il ponte o il piolo stesso e infine estrarre l'estremità della corda dalla vecchia corda.

Nell'installazione della nuova corda, assicurarsi che l'estremità a sfera della corda sia posizionata correttamente, come mostrato in figura 2.

Avvolgere la corda attorno al perno con tre giri circa, dall'alto in basso. Per le corde 1 e 2, avvolgere l'estremità della corda come mostrato in figura 3 per impedire che la corda scivoli dal perno. Una conservazione a lungo termine, occorre mantenere un ambiente appropriato per lo strumento.

Grazie per aver acquistato questa chitarra Ibanez. Tutti i prodotti Ibanez sono fabbricati osservando severi standard di qualità e sono preparati con la massima cura prima della spedizione.

Leggere attentamente questo manuale per poter usufruire a pieno dei vantaggi del nuovo strumento e per poterne godere per anni senza problemi.

### Sostituzione di corde e meccaniche

Se il suono diventa sordo o si avverte un ronzo, o se l'intonazione non è più corretta, occorre sostituire le corde. Per garantire un buon suono e una suonabilità ideale, scegliere corde di buona qualità. Per strumenti dotati in fabbrica di corde della serie D'Addario EXP, consigliamo di usare corde della stessa serie delle corde sostituite.

Prima di installare le nuove corde, assicurarsi che non siano attorcigliate o torte. Queste corde possono causare ronzi o distorsioni acustiche.

Nella sostituzione delle corde, è possibile minimizzare la tensione posta sul manico sostituendo una corda alla volta. Se si sostituiscono corde con alta diversa scalatura, può essere necessario chiedere al proprio concessionario o ad un tecnico di regolare la tensione del truss rod del manico.

Ogni corda va fatta passare attraverso il corpo e fissata da un piolo Ibanez Advantage™. Per rimuovere un piolo dal ponte, innanzitutto girare le meccaniche per allentare sufficientemente la corda, quindi, usare le dita o un estrattore di pioli disponibile in commercio (fig. 1) per sostituire con attenzione il piolo senza danneggiare il ponte o il piolo stesso e infine estrarre l'estremità della corda dalla vecchia corda.

Nell'installazione della nuova corda, assicurarsi che l'estremità a sfera della corda sia posizionata correttamente, come mostrato in figura 2.

Avvolgere la corda attorno al perno con tre giri circa, dall'alto in basso. Per le corde 1 e 2, avvolgere l'estremità della corda come mostrato in figura 3 per impedire che la corda scivoli dal perno. Una conservazione a lungo termine, occorre mantenere un ambiente appropriato per lo strumento.

Le meccaniche non richiedono lubrificazione. È possibile regolare leggermente la tensione usando un cacciavite Phillips (+) per girare le viti delle meccaniche. Tuttavia, le meccaniche possono essere danneggiate se la tensione è troppo forte o troppo bassa.

### Sostituzione delle corde per strumenti con corde in nylon

Per attaccare una corda al punto di una chitarra con corde in nylon, passare la corda attraverso la cordiera e quindi fissarla come mostrato in figura 4. Avvolgere le corde 1 e 4 con non più di tre giri e le altre corde con non più di due giri.

Per fissare una corda al perno, inserire l'estremità della corda attraverso il foro del perno come mostrato in figura 5, avvolgere la corda attorno al perno in modo che gli avvolgimenti si sovrappongano dall'alto, fissando saldamente l'estremità della corda.

### Manutenzione della chitarra

Le chitarre acustiche sono composte in gran parte di legno. Il legno rimarrà stabile per un lungo periodo di tempo se tenuto ad una temperatura e ad un'umidità appropriate, ma si dilaterà o si stringerà se usato a un ambiente con temperatura o umidità estremamente alte o basse. Possono derivarne fessurazioni o altri danni, che potrebbero fare incurvare il manico o dilatare o stringere il corpo e potrebbero anche rendere inutilizzabile lo strumento.

La temperatura ideale per la conservazione e per l'uso va da 15 a 30 gradi centigradi. L'umidità ideale va dal 40% al 55%.

Un ambiente riscaldato in inverno può diventare estremamente secco, raggiungendo livelli di umidità al di sotto del 20%. Condizioni estremamente secche possono danneggiare le parti in legno dello strumento; utilizzare quindi un umidificatore per portare l'umidità ad un livello superiore al 40% per una conservazione sicura della chitarra. Se si usa un umidificatore, assicurarsi che vapore o umidità non vengano a contatto diretto con la chitarra.

Se non si riesce a raggiungere un livello sufficiente di umidità pur usando un umidificatore, consigliamo di umidificare un ambiente abbastanza freddo di circa 15 gradi centigradi e usarlo come ambiente di conservazione per la chitarra. È più semplice raggiungere un livello di umidità ad una temperatura più bassa.

Sì porta improvvisamente una chitarra fredda in un ambiente caldo,

Temperatura è una ausreilende 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 Holzleiste verformt. Bevor Sie also Ihre Gitarre von einem kalten an einen warmen Ort bringen, sollten Sie das gesamte Instrument in einer Plastiketasche einhüllen und erst dann herausholen, nachdem sich die Gitarre annähert auf Raumtemperatur erwärmt hat.

Achten Sie vor allem im Sommer auf hohe Temperaturen. Wenn Sie die Gitarre für längere Zeiten hohen Temperaturen aussetzen (wie zum Beispiel in einer der Sonne geparkten Auto) kann sie sich verbiegen, oder es können an nicht hölzernen Teilen wie Plastikteilen, vor allem an 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 diesem direkten Sonnenlicht ausgesetzt wird. Die hölzernen Teile der Gitarre nehmen in feuchter Jahreszeit wie Frühjahr und Herbst Feuchtigkeit auf, wodurch das Holz aufquillt und dessen Form sich verändert. Benutzen Sie ein Trockengerät, um die Feuchtigkeit am Aufbewahrungsort der Gitarre in Grenzen zu halten.

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 Halsstabes einstellen zu lassen.

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

Beim Austauschen der Saiten

この度はIbanezギターをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。全てのIbanez製品は、厳しい品質管理のもとに生産され、精密なセットアップを経て出荷しております。

お買い上げいただいた製品の機能を最大限に発揮せし、また未永く愛用頂く為にこの取扱説明書をよくお読みください。

## 弦の交換とマシンヘッド(チューナー)

音がこもった、ピリつきが生じた、音程が合わなくなつたなどの場合には、弦が劣化しているので新しい弦と交換してください。良い音や快適な演奏性のために、品質のよいギターストリングをお選びください。また、出荷時にダラリオ社製EXPシリーズの弦が張ってある商品は、弦張りにも同じシリーズの弦をご使用になることをお勧めします。

弦を張る前には折れ目やねじれのないことをよくご注意ください。このような弦は、音のピリつきやつまづきの原因になります。

古い弦を新しいものに張り替える場合は、一本ずつ交換するとネックにかかる負担を少なくてすみます。異なるゲージに交換する場合は、楽器店の専門スタッフやアベアンによるネックのトラスロットの調整が必要となる場合があります。

各弦はそれぞれ「Ibanez advantage bridge pins」によってブリッジを通してボディに留められています。ブリッジピンを抜き取る場合は、まず初めにシンシンヘッドを回して弦を十分に緩めてから、柔軟手でもしくは市販されているブリッジピンを抜く工具(fig.1)などを使ってブリッジやブリッジピンをダメージを与えてください。新しい弦を取り付ける際には、弦のボルトエンダードが(fig.2)の位置に来る事を確認してください。

弦のストリングボストへの巻きつけは、ボストの上から下に向かって3回程度ストリングボストの周りに巻きつけて下さい。

1、2弦の場合は、弦がストリングボストからはずして外れてしまわないように、(fig.3)の通りに弦の端を巻きつけて下さい。

また、余った弦の端にツッパー等を使ってカットして下さい。マシンヘッドには注油の必要はありません。フライドライバーを使ってボタン(つまみ)を取り付けているネジをまわすと、ボタンの回転のかたさを若干変化させることができます。極端に緩めたり締めたりすると故障の原因になりますのでご注意ください。

## ナイロン弦ギター製品の弦交換

ナイロン弦のブリッジへの取り付けは、まず最初にスロットに弦を通してから、(fig.4)のように巻きつけて行います。弦を巻き取る回数は、1弦と4弦で最高3回まで、それ以外の弦は2回までが目安になります。

弦をストリングボストに取り付けるには、(fig.5)にあるように弦の端をボスト穴に通してからストリングボストに巻きつけ、上から重ねて巻きつけて弦の端を締め付ける事によってしっかりと固定できます。

## 保管方法について

アコースティックギターは木を材料として多く使っています。木材は、温度、湿度が適切ではない長期保管安定化しています。また、湿度が高すぎると虫食いや腐敗する恐れがあります。冬場では、木部が割れるなどの破損やネックの反り、ギターのトップのひびきやへこみなどによって、演奏ができない状態になってしまいます。サドルの調整は必ず工具を使用して適切な温度の範囲は摺氏15度から摺氏30度までの範囲です。湿度は40%から55%程度の範囲が適当です。

冬季の暖房された室内は非常に乾燥して20%以下の湿度になります。湿度が低い方が同じ湿度を比較的簡単に得ることができます。

冷えたギターを急に暖かい場所に持ち込むと、空気中の水分がギター表面に結露し、金属部品や弦の錆、木部の変形の原因になります。湿度の低い場所から暖かい部屋に持ち込む場合は、ギター全体をボリ袋などに包んで完全に密閉してから移動し、

感謝您购买Ibanez吉他。所有Ibanez产品都是在严格质量标准下生产，并在出厂前经过精心设定。为了充分地发挥新乐器的最佳性能，并维持长期正常使用，请务必仔细阅读本说明书。

## 琴弦更换和調音器

若声音变得沉闷、出现打品或者准不准，表示应该更换琴弦了。为了保证良好的声音和理想的演奏特性，选用质量较好的吉他琴弦。对于出厂时配有D'Addario EXP系列琴弦的乐器，建议更换使用相同系列的琴弦。

安装琴弦之前，请务必确认它们没有出现扭结或缠绕。否则可能会导致打品或音符不准。

更换琴弦时，通过逐根更换琴弦的方式可将琴颈张力控制在最低水平。若更换为不同规格的琴弦，则可能需要请经销商或专业吉他技术员调整琴颈上的支架杆。

每根琴弦都穿过琴身并用「Ibanez Advantage™琴桥销」固定。然后用手指或市售琴桥拆卸工具(图1)仔细拆卸琴桥销，当心不要损坏琴桥销或琴桥销。最后拉出旧琴弦的小球端，当安装新琴弦时，请务必让琴弦的小球端位于图2所示的正确位置。

从上到下将琴弦在琴弦柱上缠绕3圈左右。对于琴弦1和2，请按照图3所示缠绕琴弦，以避免琴弦从柱上滑开。用钢丝钳剪掉琴弦多余的部分。

弦不准需要调音。可用十字(+/-)螺丝刀转动调音器的螺丝来微调张力。但是太紧或太松都会损坏调音器。

## 尼龙弦乐器的琴弦更换

若要将琴弦安装到尼龙弦吉他的琴桥上，请将琴弦穿过琴弦槽，然后如图4进行固定：缠绕琴弦1和4不得超过3圈，其它琴弦不得超过2圈。

为了将琴弦固定在弦准柱上，请将琴弦端部如图5所示穿入弦准柱的孔内，然后将琴弦缠绕到弦准柱上，使缠绕的琴弦从上面开始相互重叠，紧紧压住琴弦的端部。

## 吉他保养

箱琴的绝大部分都是木材。若保持适当的温度和湿度，木材在很长段时间内都可保持稳定，但若过高或过低温度、或者过高或过低湿度环境中使用或存放，也可能引起膨胀或收缩。这可能会导致开裂或其他损坏，并可能引起琴颈翘曲、琴身膨胀或变形，并最终导致乐器无法正常演奏。

理想的存放和使用温度是15至30摄氏度(60至85华氏度)。理想的湿度为40%至55%。

冬天供暖的室内可能变得异常干燥，甚至达到20%以下的湿度水平。极度干燥条件可能会导致乐器木质部分的损坏。为了安全起见，请用增湿器将湿度增加到40%以上。当使用增湿器时，请勿让蒸气或湿气直接与吉他本身接触。

即使使用增湿器，若仍然无法达到足够的湿度水平，建议对温度约为15摄氏度(60华氏度)的较冷房间进行增湿，并用作存放场所。在较低的温度条件下容易导致湿度凝结。

若突然将较冷的吉他带入温暖的地方，空气中的水蒸汽可能会凝结在吉他表面，导致金属紧固件和弦生锈，并引起木质部分变形。将吉他从较冷的地方移到较温暖的房间时，应使用塑料袋完全密封整个乐器，等待温度升高到与室温一样后再从塑料袋中取出。

请注意夏天的高温。让吉他长时间暴露于高温环境(如停在阳光下的车内)可能会引起翘曲或其它非木质部分如塑料部件的损坏，特别是前盖放大器外壳、内部电路或表面加工材料。请谨慎若暴露于阳光下，表面特别容易引起颜色的变化。

在高湿度期间如雨季，吉他的木质部分很容易吸收水分，引起膨胀或变形。请在存放吉他的场所用除湿器将湿度保持在适当的水平。

吉他盒或吉他袋是保护吉他免受冲击和短期异常温度和湿度影响的有效方法。但是若持续24小时以上，它们也不能提供任何保护。对于长期存放，必须为乐器保持合适的存放环境。

ギターが室温と同じ程度に温まつたことを確認して袋から出してください。

夏季は高温にご注意ください。直射日光の当たっている自動車の中に長時間放置するなど特に高温にさらされる場合、木部以外の樹脂部品、特にブリッジのケースや内部の回路、また塗装に使われる樹脂などが変形・破損・変質する事がありますのでご注意ください。

特に塗装面は直射日光で変色することありますのでご注意ください。

雨の多い時期など湿度が高い場合も、木部が湿気を吸い込んで変形の原因になります。空調を使用して適切な湿度の場所に保管してください。

なお、ギターストリング、バッグなどは、衝撃に対する保護や、短い時間の温度・湿度の異常からの保護には非常に有効ですが、24時間以上の場合は上記のような温度・湿度の異常に對してほとんど効果がありません。長期間の保管には、保管場所の環境を適切に保つようご注意ください。

## クリーニング

お買い上げいただいたギターは、適切なお手入れによって長い期間安心してお使いいただけます。

湿気、汗、手の皮(皮脂)等は弦や金属パーツ部分に付着する縫合や腐食を引き起こします。潤滑後はできるだけ早くギター用クロスで拭き取ってください。クロス仕上げのギターの塗装面は、ギター専用のボリュームを付けたギター用クロスや、柔らかい綿の布等を使って軽い力を拭き上げてください。ボリュームの布等の塗装面に傷がある場合は、

また、シルバー、アルミニウムなどの材質を変更することができます。塗装面の汚れや傷は、漆喰や金属パーツ部分に付着する縫合や腐食を引き起こします。潤滑後はできるだけ早くギター用クロスで拭き取ってください。

弦のストリングボストへの巻きつけは、ボストの上から下に向かって3回程度ストリングボストの周りに巻きつけて下さい。

1、2弦の場合は、弦がストリングボストからはずして外れてしまわないように、(fig.3)の通りに弦の端を巻きつけて下さい。

また、余った弦の端にツッパー等を使ってカットして下さい。

マシンヘッドには注油の必要はありません。フライドライバーを使ってボタン(つまみ)を取り付けているネジをまわすと、ボタンの回転のかたさを若干変化させることができます。極端に緩めたり締めたりすると故障の原因になりますのでご注意ください。

## ネック調整

ネックの調整は専門的な技術や工具が必要となりますので、楽器店の専門スタッフやアベアンによる調整をお勧めします。ネックが正しい状態かどうかは次のようにして確認してください。

まず、フレットにカボタストを取付けて下さい。次に、ネックとボディのジョイント部のフレットで弦を押さえます。この状態で、フレットのフレット上と弦の間を測ったときに、0.2mm~0.5mmの範囲内であれば、ネックの状態に大きな異常はありません。

(fig.6)この隙間が大きい場合は、弦の順番が大きくなり、ネック中央部分における高い弦高、インストーンのずれ、演奏性の悪化等の原因になります。

この隙間が全く無くても、音のピリつきや音のつまりがない場合は異常ではありません。ピリつきや音のつまりがある場合は調整が必要です。

## サドル調整

アコースティックギターは木を材料として多く使っています。木材は、温度、湿度が適切ではない长期保管安定化しています。

また、湿度が高すぎると虫食いや腐敗する恐れがあります。冬場では、木部が割れるなどの破損やネックの反り、ギターのトップのひびきやへこみなどで、演奏ができない状態になってしまいます。サドルの調整はネックと同時に専門的な技術、工具が必要となりますので、楽器店の専門スタッフやアベアンによる調整をお勧めです。

冬季の暖房された室内は非常に乾燥して20%以下の湿度になります。

湿度が低い方が同じ湿度を比較的簡単に得ることができます。

冬季の暖房された室内は非常に乾燥して20%以下の湿度になります。