

Variax

Pilot's Handbook

Manuel de pilotage

Pilotenhandbuch

Pilotenhandboek

Before using your Variax you should read these Important Safety Instructions. Keep these instructions in a safe place.

1. Obey all warnings in this Pilot's Handbook.
2. Do not place near heat sources, such as radiators, heat registers, or appliances which produce heat.
3. Guard against objects or liquids.
4. Power the XPS Footswitch only with the included Power Supply or equivalent.
5. Connect the Power Supply only to AC power outlets rated 100-120V or 230V 47-63Hz (depending on the voltage range of the included power supply).
6. Do not step on power cords. Do not place items on top of power cords so that they are pinched or leaned on.
7. Unplug your Variax and XPS Footswitch when not in use for extended periods of time.
8. Do not perform service operations beyond those described in the Variax Pilot's Handbook. Repairs and service operations beyond the scope of those in the Pilot's Handbook should be performed only by qualified service personnel.
9. Prolonged listening at high volume levels may cause irreparable hearing loss and/or damage. Always be sure to practice "safe listening."

Your Variax should include these accessories:

Gigbag, XPS Footswitch, Power Supply, TRS Cable, Bridge Saddle Wrench, Truss Rod Wrench

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.

CAUTION: No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

CAUTION: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Please Note:

Line 6, Variax, POD, and the Line 6 and Variax logo are trademarks of Line 6, Inc. All other product names, trademarks, and artists' names are the property of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with Line 6. Product names, images, and artists' names are used solely to identify the products whose tones and sounds were studied during Line 6's sound model development for this product. The use of these products, trademarks, images, and artists' names does not imply any cooperation or endorsement.

Table of Contents

Welcome to Variax 1-2

Basic Operations..... 3-6

Connections

Battery Power

XPS Footswitch Power

XPS Footswitch Direct Out

Controls..... 7-10

Controls

Build a Custom Guitar

Contents of Custom Knob Positions

The Guitars of Variax..... 12-22

General Notes About the Models

Pickup Numbering

Model Descriptions

Care and Maintenance 23-25

Neck Relief Adjustment

Intonation Adjustment

Action Adjustment

Tremolo Setup

Welcome to Variax

Thanks for buying a Variax and joining us in our quest to apply the miracle of modern technology to the pursuit of great guitar tone. You now own detailed models of some of the most distinctive electric and acoustic guitars of all time— wrapped up in a single comfortable and highly-playable instrument with a style all its own.

How does it work?

How do we get all of these sounds in a guitar that doesn't even have any visible pickups? We use piezo bridge pickups to capture each individual string's vibrations, and process the signals through software algorithms that capture the physical and electronic properties of the guitars that we've modeled.

This process dynamically alters Variax's own natural string vibrations to match the modeled instrument's unique tonal characteristics. That means there's no delay caused by having to detect a pitch and turn it into a MIDI note, and there's also no issue with tracking bends, hammer-on's, pull-off's, slides or any other techniques that are a part of your style. Plus, since Variax delivers its uncannily accurate sounds without the use of traditional magnetic pickups, it isn't susceptible to hum from fluorescent lights or computer monitors.

How did we manage to capture the tonal souls of all these classic guitars and spirit them into your Variax? We're glad you asked....

The Dream...

A couple of years before Variax was born, we turned our attention from the PODs, amps, and effects that we had been developing to take a fresh look at the guitar itself. Like all guitarists, we were intimately familiar with the unique pleasures that come from various instruments, and the great tonal variety that the world of electric and acoustic guitars has to offer. We wondered—could it be possible to capture a complete range of this tone in a single instrument? It was a daunting task, but then so was the idea of squeezing a whole collection of amps and effects into one little kidney bean shaped metal box. So we figured, why not give it a go?

What, we asked ourselves, might this marvel do? Well, for one thing, how about giving you access to an unprecedented number of certified classic sounds? How about letting you change from the sound of a 50's solidbody to the sound of a 60's electric 12-string as easily as using a pickup selector switch? How about the round, smoky tone of a hollowbody

archtop or the full-bodied resonance of a dreadnought acoustic? How about the raspy growl of a resonator, or the buzzing drone of a sitar?

The Journey

We knew our sounds would have to be amazingly accurate to meet the needs of discriminating guitarists, so we began an intensive research project into guitar physics. Like Frankenstein's lab, our own R&D facility became the site of round-the-clock investigations of the mysterious secrets of guitars' life force. We systematically examined every factor that contributes to each guitar's tone, and developed ways to measure the complex interactions of vibrating strings, resonant bodies, and magnetic pickups. Equally important, we developed ways to capture these interactions mathematically so we could get the same sounds from our own guitar-in-the-making.

As we refined our measuring and modeling techniques, we perfected a new, powerful hardware platform that could deliver our astoundingly accurate sounds. With the ability to switch sounds in the fraction of a second that it takes to slap a pickup selector switch to the next position. With less noise than a standard humbucker. That could be powered in a variety of ways. And, most importantly, that performs so flawlessly that you can forget it's even there.

Of course, a guitar that delivers such a vast array of tones really needs a look all it's own, so we started developing the look and feel of a guitar that could be used in any musical endeavor. We combined our innovative guitar modeling technology with a deceptively simple control layout and a comfortable, balanced body inspired by the best aspects of many of the guitars we had chosen to model.

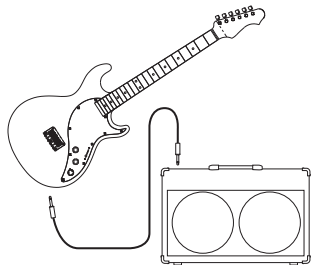
With the body and brain of the Variax completed, it was time for us to create the soul. We auditioned a drool-inducing array of vintage instruments to find the ones with the most distinctive voices and personalities. We applied our painstaking measuring techniques to these specimens, and refined our models while constantly referring back to the originals for accuracy. When each model reached the point of not only sounding like the original, but also being as much fun to play, it was done.

The result of our labors? Variax. An entire guitar collection in a single instrument.

Basic Operations

Connections

You may have already noticed that the Variax has two output connectors: a familiar 1/4-inch jack and a second “mystery” jack protected by a rubber cap. The “mystery” connector provides digital audio to Line 6 products with a special Variax input, like POD_{XT} Live or Vetta II, and also allows you to create your own personalized guitar models using the Variax Workbench. All of the operations described in this manual, however, will use “old school” 1/4-inch output.

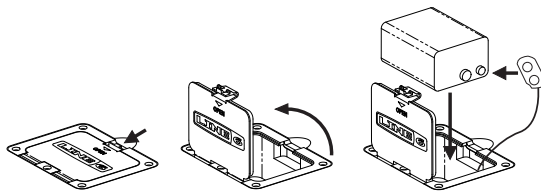


Guitar Cable to Amp

The simplest way to use the Variax is to connect it directly to your amplifier (or stompboxes) with a standard mono guitar cable.

Battery Power

Of course, the electronics of the Variax will need power, so you'll have to install six AA cells in the on-board battery compartment. If you use fresh alkalines, you should get approximately 10-12 hours of operation.

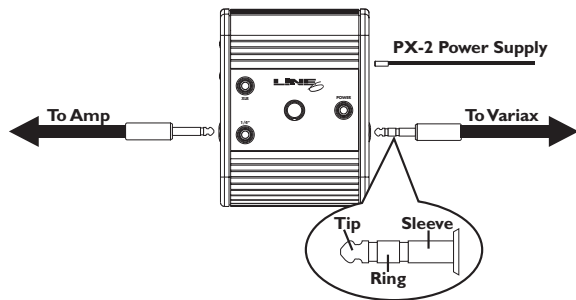


The battery will only be used when a mono cable is connected – the standard cable you'd use for a guitar. For longest battery life, always unplug your Variax when not in use.

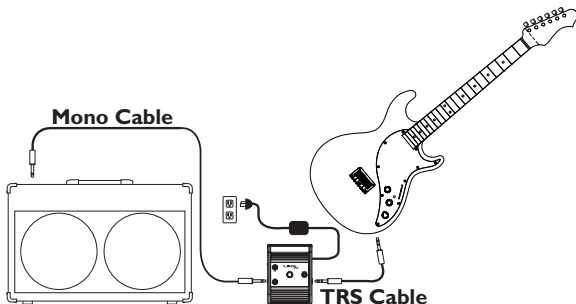
NOTE: If you find yourself at a gig with no AA cells, you can unclip the plastic battery holder from the connector and substitute an ordinary 9V battery.

XPS Footswitch Power

We realize that constantly changing batteries can be a real drag, so we included a more convenient option—the unobtrusive yet capable XPS Footswitch.



Powering your Variax with the XPS Footswitch is easy. Use the included TRS cable (meaning “tip-ring-sleeve” or also simply known as a “stereo” cable) to connect the Variax to the **INPUT** jack of the XPS Footswitch. Connect the PX-2 power supply to the XPS Footswitch **POWER** jack, and use a standard mono guitar cable to connect the XPS Footswitch’s **1/4" OUTPUT** to your amp or effects.



NOTE: If you have batteries installed in your Variax, they will be bypassed when using your XPS Footswitch. If the guitar is connected to the XPS and the XPS power is disconnected, any batteries installed in the Variax will be drained.

Cable Specifications

If you happen to lose the Custom Cable supplied with your Variax, you can obtain a replacement from Line 6 Customer Service (see your Warranty Information booklet for contact information.) You can also simply use any high-quality TRS cable up to 18 feet.

XPS Footswitch Direct Out

But wait—there's more: Not content to merely provide power to the Variax, the eager to please XPS Footswitch also functions as a combination A/B switch and direct box.

Why, you ask? Well, the detailed acoustic models of the Variax may lack something when played through an electric guitar amplifier, because these guitar amps don't have the extended high frequency range of, say, an acoustic guitar amp with a tweeter, or a PA system. To ensure that you get that all-important high end shimmer from your acoustic sounds, here's the drill:

Connect your guitar cable from the XPS **1/4" OUTPUT** jack to your amp and/or stompboxes. Connect the (balanced, +4 dBu compatible) **XLR OUTPUT** of your XPS to your PA system or acoustic amplifier with a standard mic cable.

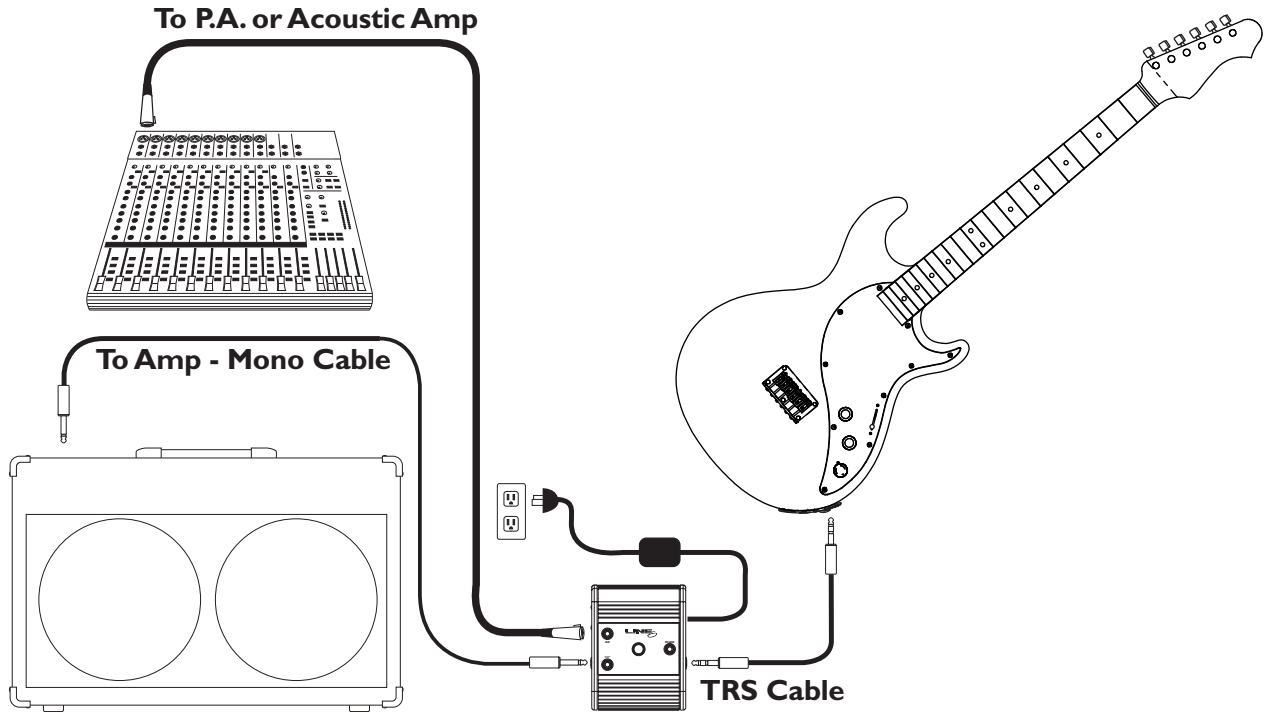
When the **1/4"** indicator light is lit on your XPS Footswitch, you've got your guitar routed to your standard amp. Jump on the switch to light the **XLR** indicator light, and your signal will now be routed to the **XLR OUTPUT**, bathing you in the tonal glory of full frequency range sound!

The Phantom Menace

When sending the XLR output of the XPS to a mixing board, be sure that phantom power is either off or not supplied to the XPS. Since phantom power puts a healthy voltage on the cable, using the A/B switching function of the XPS will produce a very *unhealthy* pop in the speakers. The soundman will not be pleased.

XLR Hum and A/B Switching

The XLR output of the XPS is designed to connect to the balanced inputs that are typical on good quality mixers and recording systems. Connecting the XLR output to a device with an un-balanced input may cause hum on that device when the XPS 1/4-inch output is selected.



Controls

Let's start simple, and work up to the fancy stuff:

The **Volume Knob**, appropriately enough, controls the volume. You may notice that the taper (how fast you go from minimum to medium to maximum), as well as the volume control's effect on tone, will be slightly different for various models. For electric-based models, volume response and tone interaction duplicate the experience of the modeled instrument—maximizing model authenticity. For acoustic models, the Volume is simply a level control.

The **Tone Knob** controls—you guessed it!—the tone. As with the Volume, the response of this control varies to match the modeled electric instruments. If you've spent much time recording *acoustic* instruments, you've probably discovered the kind of tonal variations possible by simply altering microphone position. For the ACOUSTIC and RESO models, the tone control gives you the same kind of variations.

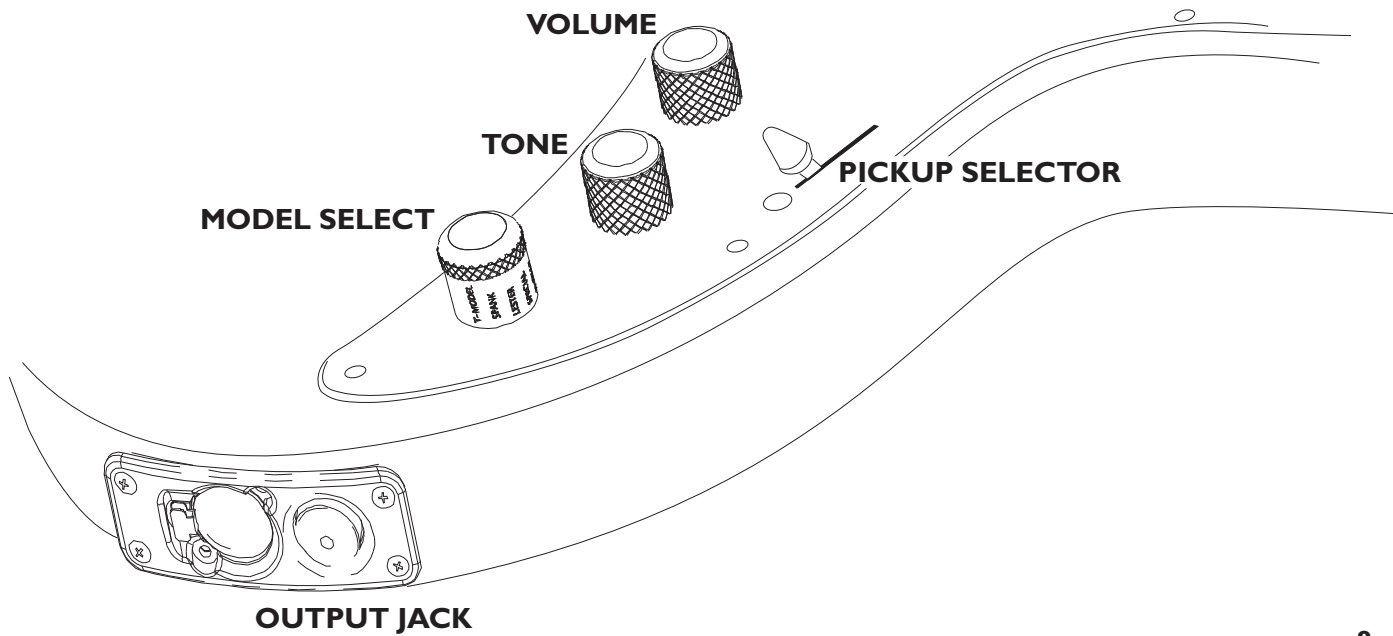
When you get to the **Model Select Knob**, things start to get really interesting. Ten of its positions each offer 5 distinct sounds (representing one, two or even five different guitars), accessed by the Pickup

Selector. For specifics on the models and variations available, see “**The Guitars of Variax**”.

The other two positions of the **Model Select Knob**—Custom 1 and Custom 2 save and recall your own custom setups. For the secrets of the Custom positions, see “**Build a Custom Guitar**”.

The **Pickup Selector** will work exactly as you expect it to on the electric models. In a three pickup model, like SPANK, all five positions will duplicate those on the modeled instrument. In more common two pickup models, positions 1, 3, and 5 will give you the characteristic sounds for those instruments—bridge pickup only, both pickups, and neck pickup only. The “in-between” positions (2 and 4) usually offer sounds from related guitars. After all, who can have enough variety?

When it comes to the acoustic models, the **Pickup Selector** offers 5 distinct instrument sounds, all a switch-flick away! The individual model descriptions in “**The Guitars of Variax**” section get down and dirty with the details.

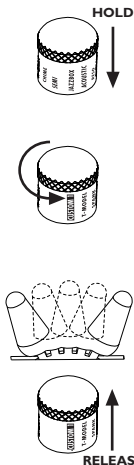


Build a Custom Guitar

To really take advantage of the range and versatility of the Variax, especially when performing, you need immediate access to your essential sounds. Use the custom banks of Variax's model knob to get your ten favorite tones ready for recall with a well-timed flick of your pinky.

You've got **CUSTOM 1** at the beginning of the Model Select rotation, and **CUSTOM 2** at the end. Each of these can store a different set of five of your favorite sounds. You could, for instance, put acoustic sounds in **CUSTOM 1**, and electric sounds in **CUSTOM 2**. Or load one up for your disco band, and the other for your polka gig.

Let's say you found a sound that you know you'll be coming back to again and again. Here's what you do:



1. Press and hold the **Model Select Knob** to begin the Save process.
2. Rotate the **Model Select Knob** to the custom bank of your choice (**CUSTOM 1** or **CUSTOM 2**).
3. Flick the **Pickup Selector** to the position you want to save your sound to. (Moving the Pickup Selector while you're saving won't change the sound, only the save location.)
4. Release the **Model Select knob**.

That's all there is to it. You've saved your sound to the current position of the **Pickup Selector** in the Custom Bank you've chosen. Now that you've got it all down, you can repeat these steps for the remaining nine positions. (Or not, if you like the ones we've already saved there for you.) And if your tastes change, you can Save over any of those ten custom variations as often as you like.

When you save a particular sound to one of the CUSTOM banks, the tone knob's position is also saved by default. You'll find that when you select a stored sound, it will sound as if the tone control was in the position it was in when you first saved the sound. The actual position of the tone control will be ignored, until you adjust it.

If you don't want to save the position of the tone control to your CUSTOM banks, just rotate the

tone control while you are holding down the **Model Select Knob** to save a sound. The tone control won't change the sound during this special Save model. When you select then this sound later, the actual position of the tone control will be used instead of a saved value. You can use both methods if you wish, sometimes choosing to save the tone, sometimes not, even in the same CUSTOM bank.

Contents Of Custom Knob Positions

Here's what's in the custom slots when a Variax ships from the factory:

Knob/Pickup Sel	Model Saved from
CUSTOM 1 / 1	ACOUSTIC / 5
CUSTOM 1 / 2	RESO / 4
CUSTOM 1 / 3	ACOUSTIC / 4
CUSTOM 1 / 4	RESO / 2
CUSTOM 1 / 5	RESO / 1
CUSTOM 2 / 1	LESTER / 1
CUSTOM 2 / 2	R-BILLY / 2
CUSTOM 2 / 3	CHIME / 3
CUSTOM 2 / 4	SPANK / 4
CUSTOM 2 / 5	SEMI / 4

THE GUITARS OF VARIAX

General Notes About the Models

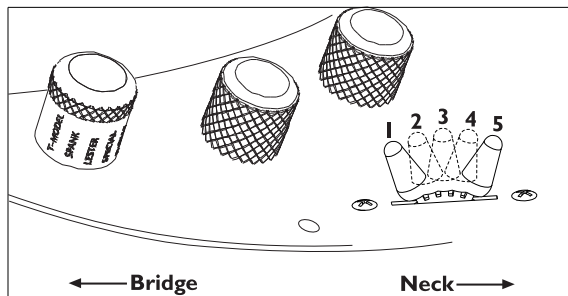
Each Variax model has five different variations available—one at each position of the **Pickup Selector Switch**. These five variations may all be based on the same guitar, two or three similar guitars, or, for the **ACOUSTIC** and **RESO** models, each variation may be based on an entirely different instrument.

For electric models, the **Volume** and **Tone** controls work like the ones found on the instruments we modeled. Rolling off the volume, for instance, will typically result in a darker sound. The output level of each model is based on the modeled instrument. Models with humbucking pickups, for example, will tend to be louder than those with single-coils.

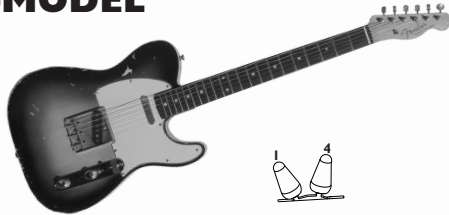
For acoustic models, the **Volume** control acts as a simple level control. Since acoustic guitars don't have tone controls, we decided to let you shape the tone of these models by changing the position of a modeled microphone with Variax's **Tone** control. Give it a spin to explore a varying range of tonal flavor for each model.

Pickup Position Numbering

We've numbered the pickup positions in the manual starting with "bridge" (the position toward the bridge) as 1. Moving the pickup selector from there, you go through positions 2, 3 and 4 on your way to the "neck" position (the position toward the neck) which we label as number 5.



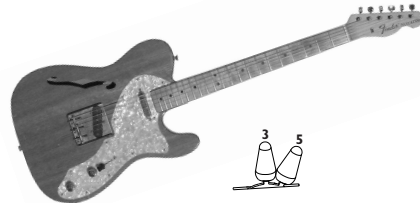
T-MODEL



Based on 1960 Fender® Telecaster® Custom Leo Fender's Telecaster®, originally known as the Broadcaster, was the first commercially successful solidbody electric guitar and has been in continuous production for over fifty years. A brilliant example of functional, efficient design, the Telecaster® has been the guitar of choice for guitarists like Jeff Beck, Roy Buchanan, James Burton, Albert Collins, Danny Gatton, and Keith Richards.

Note: The neck pickup position of this model, like the original, has a very “deep” sound and the tone control is bypassed.

Position 1: Bridge
Position 4: Neck



Based on 1968 Fender® Telecaster® Thinline Faced with the difficulty of obtaining lightweight ash, Fender introduced the Thinline model in 1967. The chambered body reduced the weight to about half that of a typical Tele® of the time, while the traditional electronics were retained to deliver a variation of the trademark Tele® sound.

Position 3: Bridge+Neck
Position 5: Neck



Based on modified 1968 Fender® Telecaster® Players looking for more versatility from the workhorse Tele® discovered they could get a much more powerful sound by combining the two pickups in series (as on a humbucking pickup).

SPANK



Based on 1959 Fender® Stratocaster®

The curvaceous Stratocaster® is further evidence of the genius of Leo Fender. Considered a radical departure at its introduction in 1954, the Strat® soon eclipsed the popularity of its older sibling and became one of the most visible instruments in the formative years of rock and roll. The Stratocaster® influenced electric guitar design more than any other single instrument and its distinctive comfort-contoured body, bolt-on neck, and versatile electronics have become industry standard features.

Our model takes one slight liberty; unlike the modeled instrument, the tone control works on the Bridge pickup, too. We trust that Leo won't mind.

Position 1: Bridge

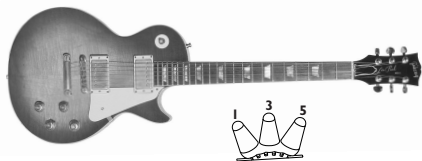
Position 2: Bridge+Middle

Position 3: Middle

Position 4: Neck+Middle

Position 5: Neck

LESTER



Based on 1958 Gibson® Les Paul® Standard
Gibson®'s first solidbody electric design was a collaboration with popular guitarist and recording pioneer Les Paul. Unlike the easy-to-manufacture Fender® designs, the Les Paul® retains the carved top and set neck construction of their hollowbody models. The original series was a commercial failure, however, and was discontinued in 1961. Influential musicians like Mike Bloomfield and Eric Clapton discovered the sweet sustain of a Les Paul® through an overdriven amp. The resulting resurgence of popular interest led to its reintroduction in 1968.

We've modeled a 1958 version that features the coveted "P.A.F." pickups.

Position 1: Bridge
Position 3: Bridge+Neck
Position 5: Neck



Based on 1952 Gibson® Les Paul® "Goldtop"
The "Goldtop", nicknamed for its metallic gold finish, was the first model of the Les Paul® series. Our version features a P-90 pickup in the bridge position.



Based on 1961 Gibson® Les Paul® Custom
In addition to its sophisticated ornamentation, this particular incarnation of the Les Paul® Custom offers three P.A.F.'s. We've modeled the combination of bridge and middle pickups that sets this model apart.

SPECIAL



Based on 1956 Gibson® Les Paul® Junior

The Les Paul® Junior was introduced in 1954 as the budget member of the Les Paul® Series. The body is a flat mahogany slab, and the electronics are simplified to include only a single P-90 in the bridge position. The meaty tone, light weight, and uncompromised playability made the Junior a favorite of Mountain's Leslie West.

Based on 1955 Gibson® Les Paul® Special

The Special was added to the Les Paul® line in 1955 as an intermediate step between the utilitarian Junior and more luxurious Standard. The greater tonal options made possible by the second P-90 helped make the Special a favorite of reggae legend Bob Marley. Our model is based on the original single cutaway version.

Position 3: Bridge+Neck

Position 5: Neck

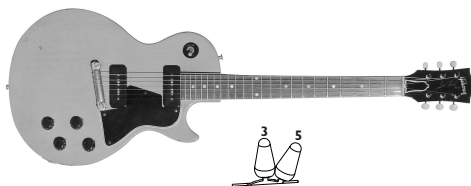


Based on 1976 Gibson® Firebird V

The Firebird, introduced in 1963, was created with the help of Detroit automobile designer Ray Dietrich. Neck-through construction and Epiphone®-style mini-humbuckers gave the Firebird a unique combination of good sustain and a biting, trebly sound—characteristics which made it a favorite of blues slide guitar legend Johnny Winter.

Position 2: Bridge

Position 4: Neck



Gibson®, Les Paul® and Epiphone® are registered trademarks of Gibson Guitar Corp. All product names are trademarks of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with Line 6. These product names, descriptions and images are provided for the sole purpose of identifying the specific products that were studied during Line 6's sound model development.

R-BILLY



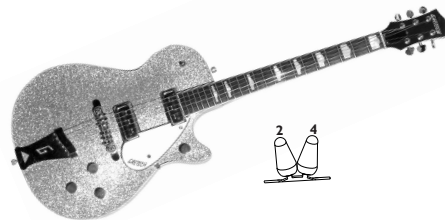
Based on 1959 Gretsch® 6120

The 6120 was the first of several models that Gretsch® developed with country guitar whiz Chet Atkins. The 6120 is usually associated with the “twangy” sounds of players like Duane Eddy, Eddie Cochran, and Brian Setzer, but Pete Townshend found his 6120 perfect for the crushing power chords of “Who’s Next.” This particular specimen is equipped with Filter’tron hum-canceling pickups designed by Ray Butts.

Position 1: Bridge

Position 3: Bridge+Neck

Position 5: Neck



Based on 1956 Gretsch® Silver Jet

Gretsch® introduced a series of so-called Solid Body guitars in 1955 that included the Jet Fire Bird with a red top, the Duo-Jet with a black top, and the Silver Jet with — you guessed it — a silver top. Though called a solidbody by Gretsch®, the Jet series actually has internal hollow chambers that contribute to its light weight and resonant tone. The black version (the Duo-Jet) was the favorite instrument of Cliff Gallup, original lead guitarist for Gene Vincent’s Blue Caps. The guitar we modeled had DeArmond® pickups and a Melita bridge.

Position 2: Bridge

Position 4: Neck

CHIME



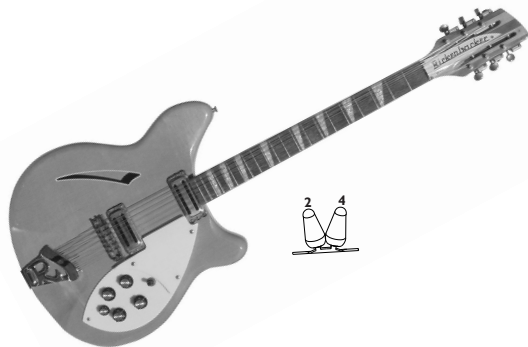
Based on 1968 Rickenbacker® 360

Though overshadowed by the success of the 12 string, the 6 string versions of Rickenbacker®'s stylish models continue to be popular with players looking for something a bit out of the ordinary, like Ed O'Brien of Radiohead.

Position 1: Bridge

Position 3: Bridge+Neck

Position 5: Neck



Based on 1966 Rickenbacker® 360-12

Popularized by George Harrison in the Beatles and Roger McGuinn in the Byrds, the distinctive jangle of the 12 string Rickenbacker® was a significant part of the 60's rock sound. Our model has the original "toaster" pickups.

Position 2: Bridge

Position 4: Neck

SEMI



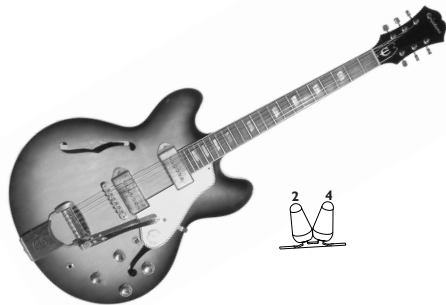
Based on 1961 Gibson® ES®-335

The Semi-hollow Gibson® was conceived as a blend of the tone and sustain of a solidbody with the balance and aesthetics of a hollowbody. The “woody” tone of these guitars made them popular with Jazz artists like Larry Carlton and Blues greats like B. B. and Albert King. Our model is based on a 1961 dot neck, with P.A.F.’s and a stop tailpiece.

Position 1: Bridge

Position 3: Bridge+Neck

Position 5: Neck



Based on 1967 Epiphone® Casino

Gibson® acquired former rival Epiphone® in 1957 and began producing Epiphone® guitars in its Kalamazoo factory. Some of the models developed for Epiphone® were variations on then-current Gibson® models. The Casino, for example, was essentially a Gibson® ES®-330. John Lennon was particularly fond of the Casino, and continued to record with it long after the breakup of the Beatles.

Position 2: Bridge

Position 4: Neck

JAZZBOX



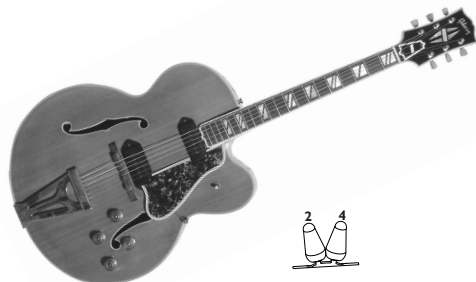
Based on 1957 Gibson® ES®-175

Gibson® added a sharp “Venetian” cutaway and a slightly fancier fingerboard to the budget ES-125 model to create the ES®-175 in 1949. With the addition of a second pickup in 1953, and humbucking pickups in 1957, the ES®-175 quickly became a popular and enduring choice for electric jazz guitarists.

Position 1: Bridge

Position 3: Bridge+Neck

Position 5: Neck



Based on 1953 Gibson® Super 400

By the end of the 1940's, changing musical styles found premium archtops like the L-5 and Super 400 to be lacking in volume. By simply adding the pickups and controls developed for its early electric guitars, Gibson® created the electric version of the Super 400 in 1951. Our model is based on the early version with P-90's. Check out Scotty Moore (and Elvis) playing a Super 400 in the '68 Comeback Special.

Position 2: Bridge

Position 4: Neck

ACOUSTIC



Based on 1959 Martin® D-28

The D-28 is generally considered the definitive Martin® flat-top. The Dreadnought (or “D”) body combined with rosewood back and sides produces a full sound ideal for flatpicking.



Based on 1970 Martin® DI2-28

In 1970, Martin® added 6 more strings to the successful D-28 to capitalize on then-current folk music trends.



Based on 1967 Martin® O-18

The smaller “parlor” sized body with mahogany back and sides has a balanced tone ideal for fingerstyle playing.



Based on 1966 Guild® F212

Guild®’s Jumbo-bodied 12-strings offered players the elusive combination of volume and clarity. We’ve modeled one of the simpler models in the line, the F212 with mahogany back and rims.



Based on 1995 Gibson® J-200

Easily identified by its impressive size and ornamentation, the J-200 was often seen played by flashy country and western artists and was a later favorite of Elvis Presley.

RESO



Based on 1935 Dobro® Model 32

Though the Dobro® is generally a wood-body instrument, a few were made from other materials. This model is based on an unusual specimen with an all-aluminum body that emphasizes midrange.



Inspired by the Coral Sitar®

Designed in conjunction with session guitarist and electronics experimenter Vinnie Bell, the Coral Sitar® offered guitarists the ability to get the buzz and drone of a sitar without having to learn a new instrument. On this model, the tone control changes the level of the drone strings.



Based on 1965 Danelectro® 3021

Danelectro® managed to make great sounding guitars from Masonite and lipstick tubes. Our model is based on a 3021 (Jimmy Page's favorite Dano®) with both pickups active.



Inspired by the Gibson® Mastertone Banjo

The Mastertone series was introduced in 1925 and quickly became the definitive Bluegrass banjo, due in no small measure to a long-standing association with virtuoso Earl Scruggs.



Based on 1928 National® Tricone

The first National® guitar was the Tricone (or "Tri-Plate") introduced in 1926. The Tricone used three 6-inch cones mechanically coupled to the bridge to amplify string vibrations. The Tricone has a smoother sound than later, single-cone resonators and was the primary instrument of Sol Hoopii, influential Hawaiian steel guitarist.

Dobro® and Gibson® are registered trademarks of Gibson Guitar Corp. Coral Sitar® is a registered trademark of Jerry Jones. Danelectro® and Dano® are registered trademarks of Evets Corporation. National® is a registered trademark of Kaman Music Corporation. All product names are trademarks of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with Line 6. These product names, descriptions and images are provided for the sole purpose of identifying the specific products that were studied during Line 6's sound model development.

Care and Maintenance

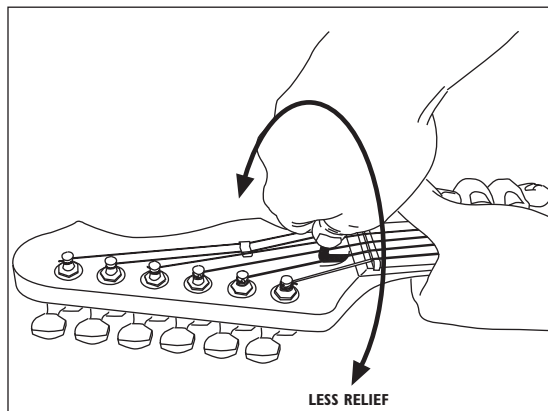
Only a few simple measures are required to keep your Variax looking and performing like new.

- After playing, wipe down the guitar and strings with a clean, soft cloth.
- Change strings when they become discolored or the guitar begins to sound dull.
- Occasionally clean the fingerboard surface with lemon oil and the painted surfaces with guitar or furniture polish.

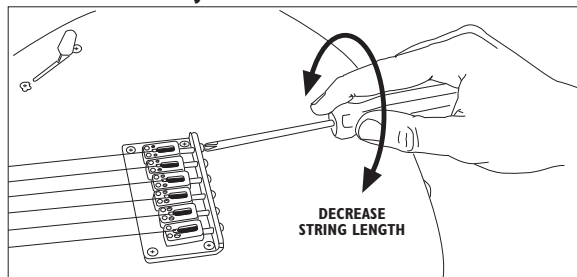
Neck Relief Adjustment

Depending on where you live, seasonal temperature and humidity variations may make it necessary to adjust the neck relief of the Variax. If you find that your Variax suddenly starts buzzing or is generally difficult to play, it may be time for this kind of adjustment. To check the neck relief, press the high E string to the first fret with your left hand, and press the same string to the last fret with your right hand. While holding the string at both points, check the point where the E string passes over the 10th fret. If the string is touching the fret, or if there is more space under the string than the thickness of a thin pick, it's time to adjust the neck.

If you are familiar with this kind of adjustment, use the supplied wrench to adjust the truss rod. If the string was touching at the 10th fret (too little relief), turn the rod counterclockwise. If the gap was too great (too much relief), turn the rod clockwise. In both cases, make small adjustments and check the relief as you go. Never force the rod to turn—excessive tightening can damage your Variax. If you are unfamiliar or uncomfortable with this kind of adjustment, ask your local guitar shop to refer you to a qualified guitar tech.



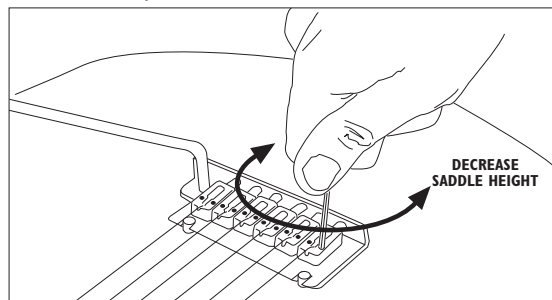
Intonation Adjustment



Intonation is adjusted by changing the position of the bridge saddles, which changes the length of the vibrating strings. The saddle position of each Variax is adjusted before it leaves the factory, but changing string brand, gauge, or action can change the intonation. To adjust the intonation, you will need an accurate tuner and a screwdriver. For each string, tune the open string as close as possible to correct pitch, then fret that string at the 12th fret and check the pitch. (Make this adjustment while holding the guitar in playing position.) If the fretted note is sharp, the string length is too short—turn the adjust screw clockwise. If the fretted note is flat, the string length is too long. Turn the adjust screw counterclockwise. Make small adjustments and retune and check the pitch as you go.

Important Note: Never attempt to remove the bridge saddles. If any of the wires attached to the piezo elements are broken or damaged, the Variax will not function properly.

Action Adjustment



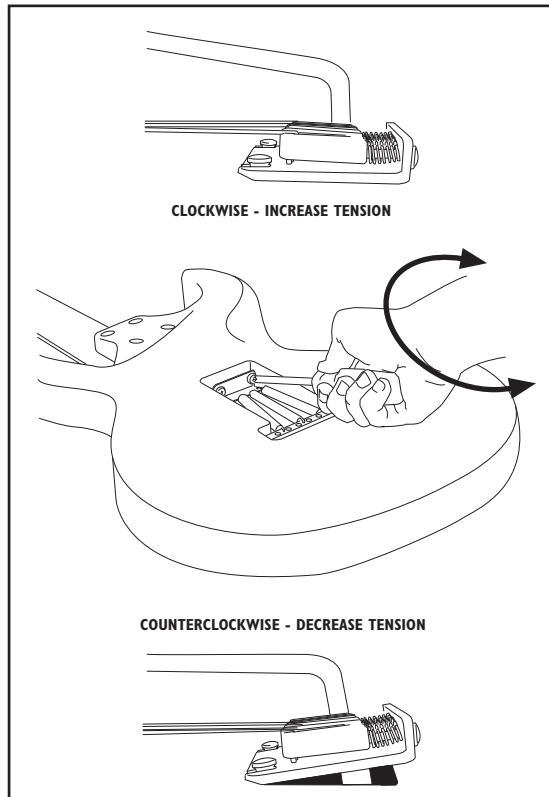
Variax leaves the factory adjusted for playability across a wide range of playing styles. The bridge saddle height can be adjusted to optimize playability for a particular style. If you are familiar with this kind of adjustment, use the supplied Allen wrench to raise or lower the bridge saddle screws as shown. As with neck adjustment, if you are unfamiliar with this kind of adjustment, ask your local guitar shop to refer you to a qualified guitar tech.

Tremolo Setup

When it leaves the factory, the tremolo bridge is adjusted to lie flat against the top of the guitar. This not only helps keep tuning consistent, but also eliminates any “flutter” that could reduce the accuracy of the modeled sounds.

If you need to adjust the action, we recommend that you adjust the individual saddles, as described in “Action Adjustment”, rather than adjusting the bridge posts.

If your playing style requires a full-floating tremolo, you can adjust the bridge for full-floating operation. Remove the spring-cavity cover plate and turn the claw screws counterclockwise until the back of the bridge is no longer touching the top of the guitar. You will probably have to retune and re-adjust several times to get your desired amount of upward pitch bend. Since the saddles moved along with the rest of the bridge, you will also need to re-adjust the intonation.



Variac

Manuel de pilotage

Avant d'utiliser votre Variax lisez attentivement ces informations importantes liées à la sécurité. Conservez ce manuel en lieu sûr pour toute référence ultérieure.

1. Respectez tous les avertissements mentionnés dans ce Manuel de pilotage.
2. Ne placez jamais l'instrument à proximité de sources de chaleur comme des radiateurs, des poêles ou tout autre appareil produisant de la chaleur.
3. Veillez à ne jamais laisser d'objet ni de liquide pénétrer dans l'instrument.
4. Alimentez le commutateur au pied XPS exclusivement avec l'adaptateur fourni ou un modèle équivalent.
5. Branchez uniquement l'adaptateur secteur à une prise de courant 100~120V ou de 230V 47~63Hz (selon la tension d'utilisation figurant sur l'adaptateur secteur fourni).
6. Ne marchez pas sur le cordon d'alimentation. Évitez de le coincer sous des objets lourds.
7. Si vous ne comptez pas utiliser la Variax pendant une période prolongée, débranchez-la du commutateur au pied XPS.
8. N'effectuez aucune opération d'entretien autre que celles préconisées dans ce Manuel de pilotage de la Variax. Tout travail d'entretien ou de réparation ne figurant pas dans ce Manuel de pilotage doit être confié exclusivement à un technicien de S.A.V. qualifié.
9. Une écoute prolongée à volume élevé peut provoquer une perte d'audition et/ou des dommages irréversibles de l'ouïe. Consommez toujours les décibels avec modération.

La Variax est accompagnée des accessoires suivants:

Gigbag, commutateur au pied XPS, adaptateur secteur, câble TRS, clé pour chevalet, clé de réglage du manche.

AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez jamais cet instrument à la pluie ou à l'humidité.

ATTENTION: Ce matériel a fait l'objet de tests et a été déclaré conforme aux normes des appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des réglementations FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) L'appareil ne peut pas causer d'interférences nocives et (2) l'appareil doit accepter toute interférence reçue, même des interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable.

ATTENTION: L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confiez toute réparation à un technicien qualifié.

Sommaire

Bienvenue à la Variax..... 1~2

Prise en main 3~6

Connexions

Alimentation par piles

Alimentation via le commutateur au pied XPS

Sortie directe du commutateur au pied XPS

Commandes 7~10

Commandes

Personnaliser les modèles

Au menu des positions Custom de la commande

de sélection de modèle

Les modèles de la Variax 12~22

Quelques généralités sur les modèles

Numérotation des positions du sélecteur

Description des modèles

Soin et entretien 23~25

Réglage de l'angulation du manche

Réglage de l'intonation

Réglage de hauteur des cordes (action)

Réglage du vibrato

Bienvenue à la Variax

Merci d'avoir choisi la Variax! Et bienvenue dans cette formidable quête que nous menons en unissant tradition et technologie de pointe pour créer des sons de guitare exceptionnels. Vous possédez maintenant des répliques fidèles de quelques-unes des guitares électriques et acoustiques les plus célèbres de tous les temps, rassemblées dans un instrument unique, d'une aisance de jeu remarquable et d'un cachet très personnel.

Ça fonctionne comment?

Comment une guitare ne possédant pas le moindre capteur visible peut-elle produire tous ces sons? Nous utilisons des capteurs piézo incorporés au chevalet pour saisir les vibrations de chaque corde; quant au traitement des signaux, nous l'avons confié à des logiciels analysant et reproduisant les propriétés physiques et électroniques des guitares modélisées.

Ainsi, la Variax modifie de façon dynamique les signaux des vibrations naturelles produites par ses cordes pour recréer l'identité sonore de l'instrument modélisé. Vous ne subissez donc aucun retard entraîné par la détection de la hauteur et sa conversion en note MIDI. En outre, l'instrument capte sans problème tous vos bends, hammer-ons, pull-offs, slides et autres techniques qui font la particularité de votre jeu. Et comme la Variax produit ses sons de précision infaillible sans recourir aux traditionnels micros magnétiques, elle est parfaitement immunisée contre le bourdonnement provoqué par les

éclairages fluorescents ou les écrans d'ordinateur. Comment avons-nous pu saisir ce qui fait l'âme de ces guitares légendaires et l'insuffler dans la Variax? Bonne question...

Le grand rêve...

Deux ans avant la naissance de la Variax, nous avons délaissé un moment les POD, amplis et effets pour poser un regard neuf sur la guitare même. Comme tous les guitaristes, nous connaissons bien le plaisir intense que procure le jeu sur plusieurs instruments et l'extraordinaire palette sonore offerte par les univers des guitares électriques et acoustiques. Nous nous sommes donc posé la question suivante: serait-il possible de rassembler l'entièreté de cette gamme sonore dans un seul et même instrument? Un projet pharaonique, certes, mais après tout, réunir toute une collection de sons d'amplis et d'effets dans un petit boîtier métallique en forme de haricot était tout aussi ambitieux. Nous avons donc tenté le coup.

Nous avons commencé par imaginer les possibilités qu'offrirait ce bijou. Tout d'abord, pourquoi ne pas donner accès à un nombre inégalé de grands sons devenus des classiques du genre? Ensuite, il fallait pouvoir changer de son et passer, par exemple, d'une guitare à corps plein de 1950 à une 12 cordes électrique de 1960 aussi facilement qu'avec un sélecteur de micro. Et que dire du passage du son rond et vaporeux d'un modèle à table bombée et à caisse creuse à la superbe résonance d'un modèle Dreadnought acoustique? Ou du grognement guttural d'un résonateur et du bourdonnement du sitar?

La grande aventure

Nous savions qu'il nous fallait des sons d'une fidélité inouïe pour donner entière satisfaction aux guitaristes souvent très exigeants. Nous nous sommes donc mis à étudier les lois physiques concernant la guitare. Comme le laboratoire du docteur Frankenstein, les locaux de notre division R&D devinrent jour et nuit le théâtre d'expériences visant à percer les secrets de la force vitale d'une guitare. Nous avons examiné systématiquement tous les facteurs contribuant à la quintessence sonore de chaque guitare et inventé des moyens de mesurer les interactions complexes entre les vibrations des cordes, la résonance des caisses et les micros magnétiques. Pour couronner le tout, nous sommes parvenus à fixer ces interactions dans des formules mathématiques, ce qui nous a permis de reproduire les sons convoités sur notre guitare en gestation.

Nous avons affiné nos techniques de mesure et de modélisation pour obtenir une nouvelle plate-forme matérielle puissante et capable de produire ces sons modélisés avec une précision stupéfiante. Cet instrument permet de changer de son en une fraction de seconde, soit le temps nécessaire pour déplacer le sélecteur de micro d'un cran. Il fait moins de bruit qu'un humbucker traditionnel. Il propose plusieurs options d'alimentation. Et surtout, un instrument d'une infaillibilité de jeu telle qu'on en oublie la nature particulière.

Bien entendu, nous nous devons de donner une plastique d'enfer à une guitare capable d'une telle débauche de sons. Nous avons donc recherché un look et un feeling s'intégrant dans tous les contextes musicaux. Nous avons combiné notre technologie de modélisation de guitare

novatrice à un système de commandes d'une simplicité trompeuse. En outre, nous avons doté l'instrument d'un corps alliant équilibre et confort de jeu, en nous inspirant des meilleures facettes des nombreuses guitares modélisées par nos soins.

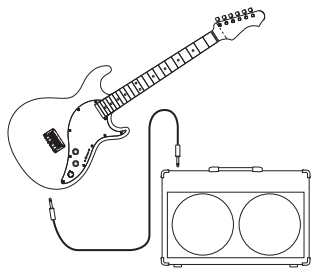
Nous avons façonné le corps et le cerveau de la Variax; restait à créer son âme. Nous avons donc testé une flopée d'instruments vintage, tous plus craquants les uns que les autres, afin d'isoler les spécimens offrant les sonorités et les personnalités les plus originales. Nous avons savamment appliqué nos techniques de mesure à ces spécimens et perpétuellement peaufiné nos modèles en les comparant aux originaux. Chaque modèle devait non seulement sonner comme l'original mais aussi procurer le même plaisir de jeu.

Et le fruit de tout ce travail? Variax. Une collection des plus belles guitares réunies dans un même instrument.

Prise en main

Connexions

Vous avez probablement remarqué que la Variax a deux sorties: une prise jack 1/4" traditionnelle et une seconde prise mystérieusement cachée par une protection en caoutchouc. Cette prise pleine de "mystère" permet de transmettre des données audio numériques aux produits Line 6 dotés d'une entrée spéciale Variax, comme le PODXT Live ou le Vetta II; elle vous permet en outre de créer vos propres modèles de guitare en exploitant "Variax Workbench". Toutes les opérations décrites dans ce manuel n'utilisent cependant que la sortie jack 1/4" de la vieille école.

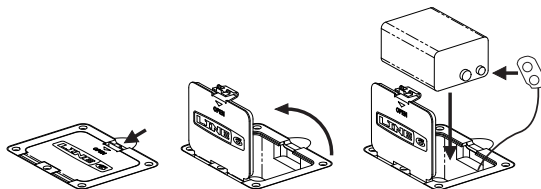


Connexion à l'ampli avec un câble pour guitare

La façon la plus simple de brancher la Variax consiste à la relier directement à votre amplificateur (ou aux pédales) avec un câble standard mono pour guitare.

Alimentation par piles

Il faut bien entendu alimenter l'électronique de la Variax. Installez 6 piles AA dans le compartiment prévu à cet effet sur l'instrument. Un jeu de piles alcalines neuves offre une autonomie continue d'environ 10-12 heures.

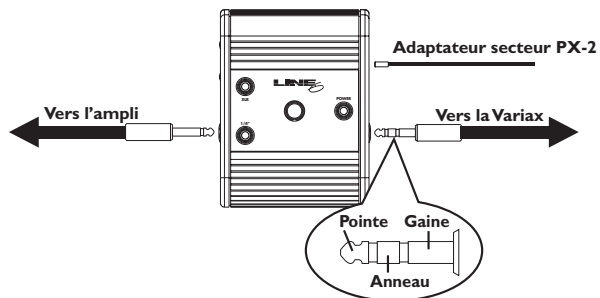


Les piles n'alimentent l'instrument que lorsque vous y branchez un câble mono (câble traditionnel pour guitare). Aussi, pour économiser les piles, débranchez toujours le câble de la Variax quand vous ne jouez pas.

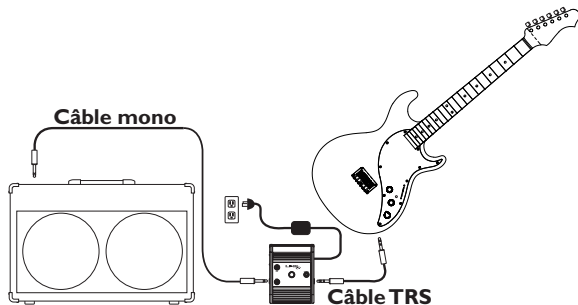
REMARQUE: Si vous tombez à court de piles AA sur les planches, vous pouvez retirer le compartiment en plastique des piles et installer une pile de 9V dans le logement. Ce n'est toutefois qu'une solution de dépannage car l'autonomie de la pile de 9V n'est que de 1 à 2 heures.

Alimentation via le commutateur au pied XPS

Le remplacement perpétuel des piles est une véritable corvée. C'est pourquoi nous avons prévu une option d'alimentation plus pratique, discrète et efficace: le commutateur au pied XPS.



Rien de plus simple que d'alimenter votre Variax avec le commutateur au pied XPS. Servez-vous du câble TRS fourni (TRS pour "Tip-Ring-Sleeve" [pointe-anneau-gaine], aussi appelé simplement "câble stéréo") pour brancher la Variax à l'entrée **INPUT** du commutateur au pied XPS. Branchez l'adaptateur secteur PX-2 à la prise **POWER** du commutateur XPS et reliez la prise **1/4" OUTPUT** du XPS à votre ampli ou vos effets avec un câble mono standard pour guitare.



REMARQUE: Quand vous alimentez votre Variax avec le commutateur au pied XPS, les piles éventuellement présentes dans la guitare ne sont pas utilisées. Si la guitare est reliée au XPS et que l'adaptateur de ce dernier est débranché, la XPS sera alimentée par les piles installées dans l'instrument.

Caractéristiques du câble

Si vous égarez le câble Custom fourni avec votre Variax, vous pouvez vous en procurer un auprès d'un centre de service après-vente de Line 6 (pour savoir comment nous contacter, voyez le fascicule de garantie). Vous pouvez aussi utiliser tout câble TRS de bonne qualité et d'une longueur maximum de 6m.

Sortie directe du commutateur au pied XPS

Attendez, ce n'est pas tout! Le XPS est un modèle de serviabilité. Il ne se contente pas d'alimenter la Variax mais peut aussi faire office de sélecteur A/B et de boîtier d'insertion directe.

Vous vous demandez pourquoi? Tout simplement parce que les modèles acoustiques extrêmement précis de la Variax pourraient y perdre au change quand vous jouez sur un ampli de guitare électrique. En effet, ce type d'ampli n'offre pas une plage d'aigus aussi étendue que celle d'un ampli de guitare acoustique muni d'un tweeter, voire celle d'un système de sonorisation. Voici comment ne rien perdre de ce chatolement des aigus propre aux sons acoustiques:

Reliez la prise **1/4" OUTPUT** du XPS à votre ampli et/ou vos pédales d'effets avec un câble pour guitare. Branchez la prise **XLR OUTPUT** (symétrique, compatible +4dBu) de votre XPS à votre amplificateur de guitare acoustique ou sonorisation avec un câble XLR standard.

La diode **1/4"** du commutateur XPS s'allume pour indiquer que le signal de guitare est envoyé à l'ampli standard. Appuyez sur le commutateur pour allumer la diode **XLR**: le signal de guitare est alors envoyé à la sortie **XLR OUTPUT** et vous pouvez profiter de l'intégralité de la plage sonore!

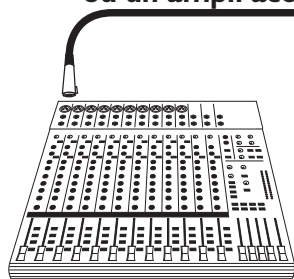
La menace fantôme

Lorsque vous envoyez la sortie XLR du XPS à une console de mixage, assurez-vous que l'alimentation fantôme est coupée ou ne parvient pas au XPS. Comme l'alimentation fantôme transmet une solide tension par le câble, la fonction de commutation A/B du XPS produira des bruits très *malsains* pour les enceintes. L'ingénieur du son ne sera pas heureux.

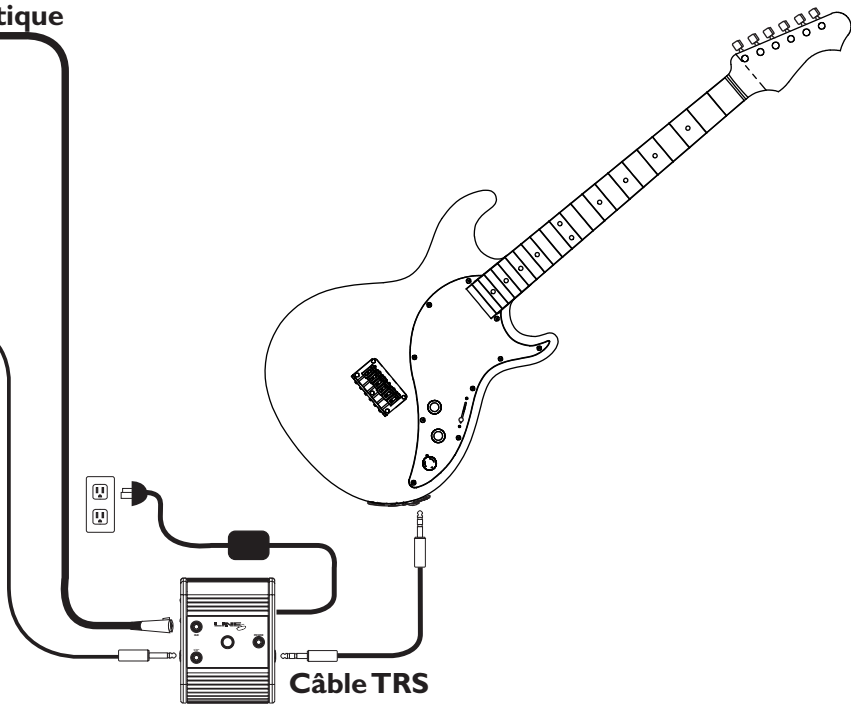
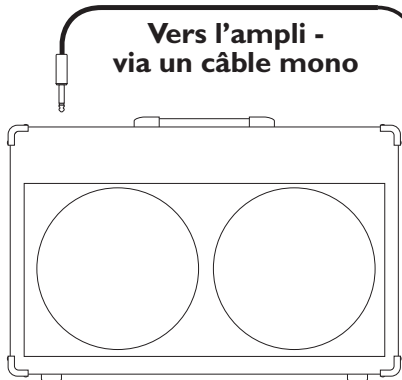
Bourdonnement XLR et commutation A/B

La sortie XLR du commutateur XPS est conçue pour la connexion aux entrées symétriques équipant traditionnellement les consoles et enregistreurs de bonne qualité. Si vous branchez la sortie XLR à un appareil doté d'une entrée asymétrique, cet appareil peut bourdonner lorsque vous sélectionnez la sortie 1/4" du XPS.

**Vers une sonorisation
ou un ampli acoustique**



**Vers l'ampli -
via un câble mono**



Commandes

Examinons maintenant les commandes, des plus simples aux plus sophistiquées:

La **commande de volume** règle (comme il se doit) le volume. Vous remarquerez peut-être que l'étalonnage (la vitesse à laquelle le volume passe du minimum au maximum) et l'effet de la commande de volume sur la tonalité varient légèrement selon le modèle. Pour garantir une authenticité maximale, chacun de nos modèles de guitares électriques recrée la réponse du volume et l'interaction sur la tonalité de l'original. Sur les modèles acoustiques, la commande de volume pilote uniquement le niveau.

La **commande de tonalité** détermine –eh oui!– la tonalité. À l'instar de la commande de volume, la réponse de la commande de tonalité varie selon celle des modèles électriques originaux. Si vous avez déjà plusieurs enregistrements d'instruments acoustiques à votre actif, vous aurez sans doute remarqué les variations de timbre produites en changeant simplement la position du microphone. La commande de tonalité permet de recréer ce type de variations pour les modèles ACOUSTIC et RESO.

C'est grâce à sa **commande de sélection de modèle** que l'instrument dévoile son potentiel.

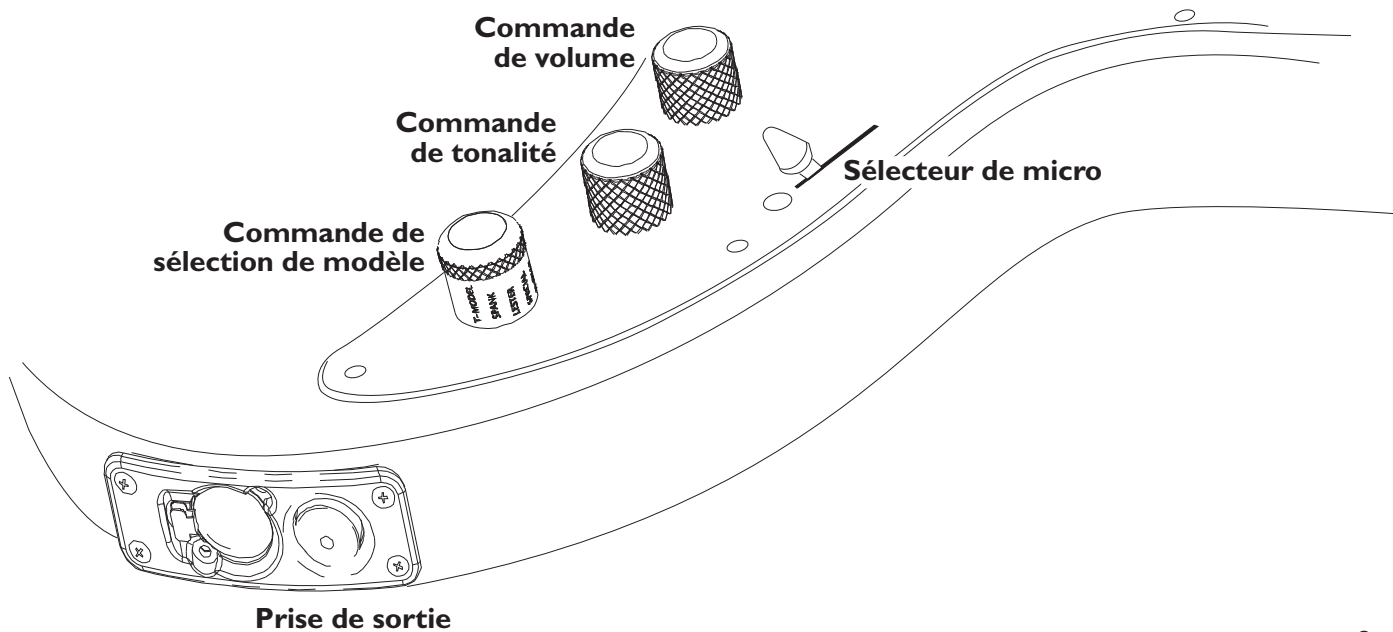
7 Dix de ses positions proposent 5 sons distincts (soit

une, deux voire même cinq guitares différentes) que vous choisissez avec le sélecteur de micros. Pour en savoir plus sur les modèles et les variantes disponibles, voyez “Les modèles de la Variax”.

Les deux autres positions (Custom 1 et Custom 2) de la **commande de sélection de modèle** servent à mémoriser et à rappeler vos propres configurations. Pour connaître tous les secrets des positions Custom, voyez “Personnaliser les modèles”.

Le **sélecteur de micro** fonctionne exactement comme sur les guitares modélisées. Ainsi, sur un modèle à trois micros comme la SPANK, les cinq positions correspondent à celles de l'instrument original. Sur les modèles plus communs à deux micros, les positions “1”, “3” et “5” produisent les sons caractéristiques de l'instrument: micro côté chevalet seul, combinaison des deux micros et micro côté manche seul. Les positions “intermédiaires” (“2” et “4”) proposent généralement des sons de guitares apparentées. Preuve que le mieux n'est pas nécessairement l'ennemi du bien.

Au rayon modèles acoustiques, le **sélecteur de micro** propose 5 sons d'instruments différents, disponibles d'une simple chiquenaude! Vous trouverez une description exhaustive de chaque modèle dans la section “Les modèles de la Variax”.

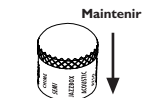


Personnaliser les modèles

Pour profiter au mieux des possibilités et de la polyvalence de la Variax, il faut que vous puissiez accéder instantanément à vos sons principaux, notamment sur scène. La commande de sélection de modèle de la Variax vous propose deux banques "Custom" pour accueillir dix sons personnels, accessibles d'un coup de sélecteur, exécuté de "doigt de maître".

La banque CUSTOM1 correspond à la première position de la commande de sélection de modèle et la banque CUSTOM2 à sa dernière position. Chacune de ces banques permet de mémoriser jusqu'à 5 sons. Exemple: vous pouvez conserver des sons acoustiques dans la banque CUSTOM1 et des sons électriques dans la banque CUSTOM2. Ou réserver une banque pour votre groupe disco et l'autre pour vos soirées de polka.

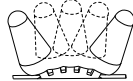
Imaginez que vous avez trouvé un son que vous êtes sûr de réutiliser fréquemment. Dans ce cas, procédez comme suit:



1. Appuyez sur le **sélecteur de modèle** et maintenez-le enfoncé pour entamer la procédure de sauvegarde.



2. Tournez la **commande de sélection** de modèle jusqu'à la banque "perso" voulue (CUSTOM1 ou CUSTOM2).



3. Placez le **sélecteur de micro** dans la position avec laquelle vous voulez rappeler le nouveau son (si vous actionnez le sélecteur de micro durant la mémorisation, vous ne changez pas le son mais sa destination.)



4. Relâchez le **sélecteur de modèle**.

Ce n'est pas plus compliqué que ça. Votre son est mémorisé à la position actuelle du **sélecteur de micro**, dans la banque Custom de votre choix. Il ne vous reste plus qu'à répéter ces étapes pour les neuf autres positions. (Ce n'est toutefois pas obligatoire: si vous préférez les sons que nous vous proposons dans ces banques, n'y touchez pas.) Si vos goûts évoluent, sauvegardez de nouveaux réglages en écrasant les anciens.

Quand vous sauvegardez un son dans une banque CUSTOM, la position de la commande de tonalité est également mémorisée. Ainsi, quand vous rappelez un son personnel, le réglage de tonalité par défaut est celui en vigueur au moment de la mémorisation. La position réelle de la commande de tonalité est ignorée jusqu'au moment où vous l'actionnez.

Si vous préférez ne pas mémoriser la position de la commande de tonalité dans les banques CUSTOM,

tournez la commande de tonalité pendant que vous maintenez la **commande de sélection de modèle**. Elle ne modifie pas le son dans ce mode spécial de mémorisation. Ainsi, quand vous rappellerez ce son, ce n'est pas une valeur mémorisée mais la position de la commande de tonalité qui déterminera le son. Vous pouvez combiner ces deux approches en mémorisant le réglage de tonalité pour un son et en l'ignorant pour un autre son, même au sein d'une banque CUSTOM.

Au menu des positions Custom de la commande de sélection de modèle

Voici les modèles mémorisés à l'usine dans les banques Custom de la Variax:

Commande/Sélecteur	Modèle sauvegardé
CUSTOM 1 / 1	ACOUSTIC / 5
CUSTOM 1 / 2	RESO / 4
CUSTOM 1 / 3	ACOUSTIC / 4
CUSTOM 1 / 4	RESO / 2
CUSTOM 1 / 5	RESO / 1
CUSTOM 2 / 1	LESTER / 1
CUSTOM 2 / 2	R-BILLY / 2
CUSTOM 2 / 3	CHIME / 3
CUSTOM 2 / 4	SPANK / 4
CUSTOM 2 / 5	SEMI / 4

Les modèles de la Variax

Quelques généralités sur les modèles

Chaque modèle de la Variax propose cinq variantes (une pour chaque position du **sélecteur de micro**). Ces cinq variantes sont basées sur une seule guitare ou s'inspirent de deux ou trois guitares similaires. Pour les modèles **ACOUSTIC** et **RESO** en revanche, chaque variante peut provenir d'un instrument complètement différent.

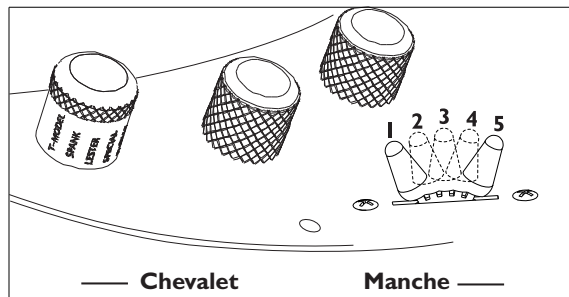
Pour les modèles électriques, les commandes de **volume** et de **tonalité** fonctionnent comme leurs équivalents sur les instruments modélisés. Ainsi, par exemple, le fait d'abaisser le niveau avec la commande de volume assombrit généralement le son. Le niveau de sortie de chaque modèle reflète celui de l'instrument original. Les modèles avec humbucker, par exemple, produisent généralement un niveau plus élevé que les modèles dotés de simples bobinages.

Pour les modèles acoustiques, la **commande de volume** agit uniquement sur le niveau. Comme les guitares acoustiques ne possèdent pas de **commande de tonalité**, elle vous permet de modifier le timbre en simulant de déplacement du microphone (virtuel) utilisé pour capter le son.

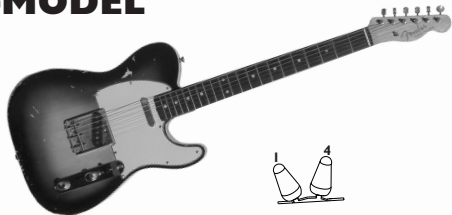
Tournez cette commande pour découvrir les riches saveurs sonores au menu de chaque modèle acoustique.

Numérotation des positions du sélecteur

Dans ce manuel, nous avons numéroté les positions du sélecteur: la position la plus proche du chevalet correspond à la position "1". Ensuite, le sélecteur passe successivement par les positions 2, 3 et 4, jusqu'à la position "manche" (sélecteur pointant vers le manche) portant le numéro 5.



T-MODEL



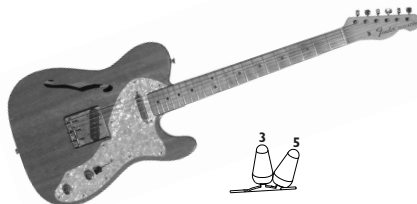
Basé sur une Fender® Telecaster® Custom de 1960

Avec sa Telecaster®, baptisée “Broadcaster” à l’origine, Leo Fender réalise le premier succès commercial pour une guitare électrique à corps plein (toujours produite depuis plus de 50 ans). La Telecaster® constitue un magnifique exemple du design au service de la fonctionnalité et de l’efficacité. C’est l’instrument de prédilection de guitaristes comme Jeff Beck, Roy Buchanan, James Burton, Albert Collins, Danny Gatton et Keith Richards.

Remarque: La position micro manche de ce modèle propose, à l’instar de l’original, un son très “profond” et contourne la commande de tonalité.

Position 1: Chevalet

Position 4: Manche



Basé sur une Fender® Telecaster® Thinline de 1968

Confronté à des difficultés d’approvisionnement en frêne léger, Fender sort son modèle Thinline en 1967. Grâce à sa caisse à cavité, la Thinline réduisait de moitié le poids de la Tele® typique de l’époque et adoptait l’électronique traditionnelle pour produire une variante du son Tele®.

Position 3: Chevalet + manche

Position 5: Manche



Basé sur une Fender® Telecaster® modifiée de 1968

Les guitaristes jouant sur Tele® et creusant la polyvalence de l’instrument ont découvert que la Tele produisait un son nettement plus puissant s’ils utilisaient les deux micros en série (comme sur un humbucker).

SPANK



Basé sur une Fender® Stratocaster® de 1959

La Stratocaster® et ses courbes élégantes démontrent à nouveau le génie de Leo Fender. Considérée comme une rupture radicale dès sa sortie en 1954, la Strat® éclipse rapidement le succès de ses aînées et devient l'un des instruments les plus chauds de la scène rock'n'roll en pleine expansion. Plus que tout autre instrument, la Stratocaster® a influencé le design de la guitare électrique. Sa caisse caractéristique au contour confortable, son manche vissé et son électronique polyvalente sont d'ailleurs devenus des normes incontournables.

Nous avons pris une seule petite liberté pour ce modèle: contrairement à l'original, la commande de tonalité agit aussi sur le micro côté chevalet. Mais nous sommes sûrs que Leo ne nous en tiendra pas rigueur.

Position 1: Chevalet

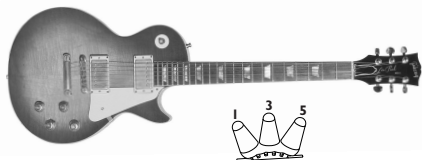
Position 2: Chevalet + centre

Position 3: Centre

Position 4: Manche + centre

Position 5: Manche

LESTER



Basé sur une Gibson® Les Paul® Standard de 1958

Le design de la première Gibson® électrique à corps plein est réalisé en collaboration avec Les Paul, célèbre guitariste et pionnier de l'enregistrement. Contrairement aux créations Fender® simples à fabriquer, la Les Paul® conserve la table sculptée et la structure à manche fixe propres aux modèles à caisse creuse. Toutefois, la série originale est un échec commercial et sa production cesse en 1961. Ce sont des pointures comme Mike Bloomfield et Eric Clapton qui vont remarquer le doux sustain de la Les Paul® lorsqu'on l'utilise avec un ampli saturé. Cette découverte suscite un regain d'intérêt du public pour l'instrument dont la commercialisation reprend en 1968.

Nous avons modélisé une version de 1958 équipée des micros "P.A.F." tant convoités.

Position 1: Chevalet

Position 3: Chevalet + manche

Position 5: Manche



Basé sur une Gibson® Les Paul® "Goldtop" de 1952

La "Goldtop" (qui doit son surnom à sa finition dorée) est le premier modèle de la gamme Les Paul®. Pour notre version, nous avons utilisé un instrument avec micro P-90 côté chevalet.



Basé sur une Gibson® Les Paul® Custom de 1961

Outre son ornementation recherchée, cette mouture de la Les Paul® Custom se caractérise par ses trois micros P.A.F. Nous avons modélisé la combinaison du micro côté chevalet et du micro central qui fait le charme de cette guitare.

SPECIAL



Basé sur une Gibson® Les Paul® Junior de 1956

La Les Paul® Junior fait son apparition en 1954 et ajoute un modèle d'entrée à la gamme Les Paul®. Sa caisse est constituée d'un bloc plat en acajou et son électronique est simplifiée: elle comporte un seul micro P-90 placé du côté chevalet. Leslie West, le guitariste de Mountain, aimait la Les Paul Junior pour sa sonorité consistante, son poids plume et son aisance de jeu exceptionnelle.

Basé sur une Gibson® Les Paul® Special de 1955

La Special vient grossir les rangs de la gamme Les Paul® en 1955. Elle représente un modèle intermédiaire entre la Junior utilitaire et la Standard plus luxueuse. Grâce au plus large éventail sonore offert par son deuxième micro P-90, la Special devient l'alliée de pointures comme Bob Marley, l'icône du reggae. Notre modèle est inspiré de la version originale à découpe unique.

Position 3: Chevalet + manche

Position 5: Manche

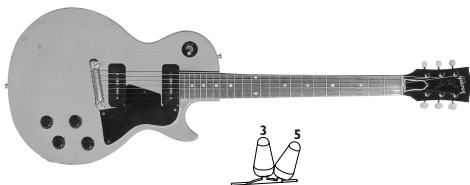


Basé sur une Gibson® Firebird V de 1976

La Firebird, lancée en 1963, fut conçue avec l'aide de Ray Dietrich, concepteur d'automobiles à Detroit. Grâce à sa facture à manche traversant et à ses mini-humbuckers de style Epiphone®, la Firebird offre une combinaison unique de bon sustain et d'aigu et incisif; pas étonnant qu'elle soit devenue l'un des modèles favoris de Johnny Winter, figure légendaire de la guitare blues slide.

Position 2: Chevalet

Position 4: Manche



R-BILLY



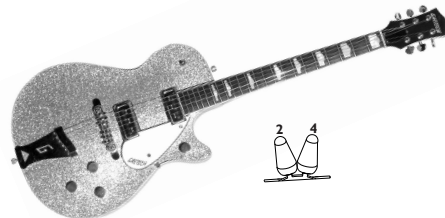
Basé sur une Gretsch® 6120 de 1959

La 6120 inaugure une série de modèles conçus par Gretsch® en collaboration avec Chet Atkins, le célèbre guitariste country. La 6120 est généralement associée aux sons “brillants” de guitaristes comme Duane Eddy, Eddie Cochran et Brian Setzer. Pete Townshend, par contre, s’est servi d’une 6120 pour jouer ses écrasants accords sur “Who’s Next”. Notre spécimen est équipé de micros Filter’tron anti-bourdonnement conçus par Ray Butts.

Position 1: Chevalet

Position 3: Chevalet + manche

Position 5: Manche



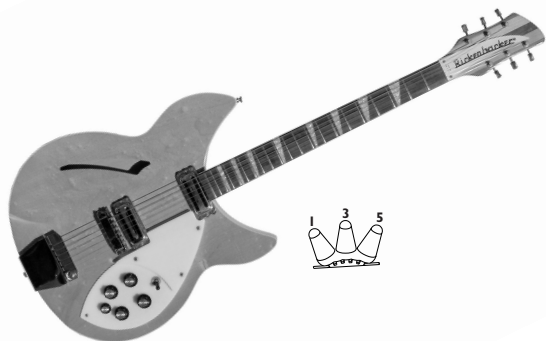
Basé sur une Gretsch® Silver Jet de 1956

C’est en 1955 que Gretsch® propose une gamme de guitares dites “Solid Body”, avec les modèles Jet Fire Bird à caisse rouge, Duo-Jet à caisse noire et Silver Jet à (vous avez deviné?) caisse argentée. Bien que Gretsch® qualifie de “Solid Body” les modèles de sa gamme Jet, leur caisse comportait des cavités contribuant à la légèreté et à la résonance de l’instrument. La Duo-Jet (version noire) était l’instrument favori de Cliff Gallup, le soliste des Blue Caps qui accompagnaient Gene Vincent. La guitare que nous avons modélisée était munie de micros DeArmond® et d’un chevalet Melita.

Position 2: Chevalet

Position 4: Manche

CHIME



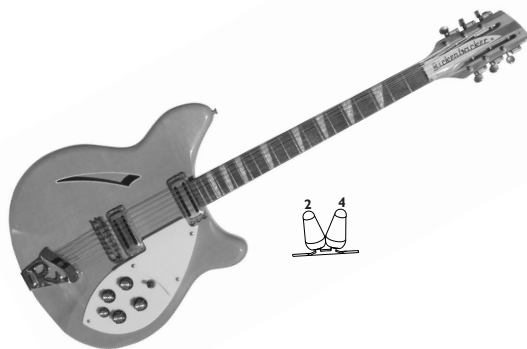
Basé sur une Rickenbacker® 360 de 1968

Même si elles ont été quelque peu occultées par le succès fulgurant des 12 cordes, les versions 6 cordes de la superbe gamme Rickenbacker® continuent à attirer les guitaristes désireux de sortir des sentiers battus, comme Ed O'Brien du groupe Radiohead.

Position 1: Chevalet

Position 3: Chevalet + manche

Position 5: Manche



Basé sur une Rickenbacker® 360-12 de 1966

Popularisées par George Harrison des Beatles et Roger McGuinn des Byrds, les Rickenbacker® à 12 cordes ont largement contribué au son rock des années 1960. Notre modèle était équipé des micros "toaster" d'origine.

Position 2: Chevalet

Position 4: Manche

SEMI



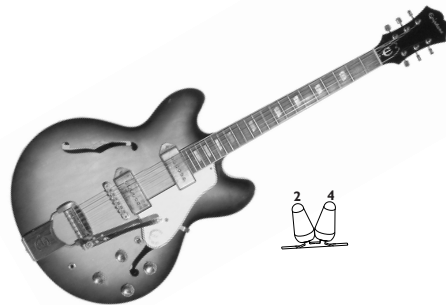
Basé sur une Gibson® ES®-335 de 1961

Avec ses modèles demi-caisses, Gibson® voulait combiner le son et le sustain des caisses pleines avec l'équilibre et l'esthétique des guitares à caisse creuse. Grâce à leur sonorité "boisée", ces guitares ont rapidement séduit des artistes de jazz comme Larry Carlton et des géants du blues comme B.B. et Albert King. Notre modèle s'inspire d'une guitare de 1961 dotée d'un manche à pastilles, de micros P.A.F. et d'un cordier d'arrêt.

Position 1: Chevalet

Position 3: Chevalet + manche

Position 5: Manche



Basé sur une Epiphone® Casino de 1967

Gibson® rachète son ancien rival Epiphone® en 1957 et démarre la production de guitares Epiphone® dans son usine de Kalamazoo. Certains des modèles Epiphone® étaient des variations de modèles Gibson® de l'époque. La Casino, par exemple, était en fait une Gibson® ES®-330. John Lennon affectionnait tout spécialement la Casino et a continué à s'en servir en studio longtemps après la séparation des Beatles.

Position 2: Chevalet

Position 4: Manche

JAZZBOX



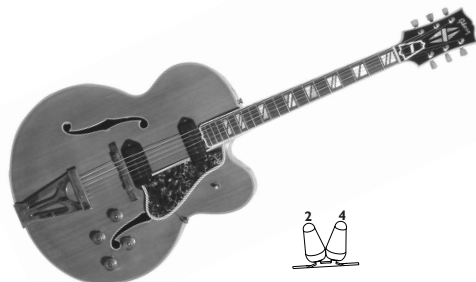
Basé sur une Gibson® ES®-175 de 1957

Pour créer son modèle ES®-175 en 1949, Gibson® se sert du modèle d'entrée de gamme ES-125, auquel il ajoute une découpe vénitienne marquée et une touche un peu plus décorée. Grâce à l'ajout d'un deuxième élément en 1953 et d'éléments Humbucker en 1957, l'ES®-175 s'impose rapidement chez les guitaristes électriques de jazz.

Position 1: Chevalet

Position 3: Chevalet + manche

Position 5: Manche



Basé sur une Gibson® Super 400 de 1953

A la fin des années 1940, la mutation des styles musicaux a entraîné un abandon des modèles à table bombée comme la L-5 et la Super 400 à cause de leur manque de volume. Gibson® crée alors en 1951 la version électrique de la Super 400 en ajoutant simplement les micros et commandes conçus pour ses premiers modèles électriques. Notre modèle s'inspire de la version originale dotée de micros P-90. Ecoutez donc Scotty Moore (et Elvis) jouer sur une Super 400 lors du Comeback Special de 1968.

Position 2: Chevalet

Position 4: Manche

ACOUSTIC



Basé sur une Martin® D-28 de 1959

La D-28 est généralement considérée comme LE modèle à caisse plate de Martin®. Le corps dreadnought (d'où le "D") combiné à un dos et des éclisses en palissandre produit un son plein, idéal pour le jeu avec médiator.



Basé sur une Martin® D12-28 de 1970

En 1970, Martin® ajoute 6 cordes à son modèle D-28 pour proposer un instrument adapté à la musique folk en vogue à l'époque.



Basé sur une Martin® O-18 de 1967

Avec sa caisse de dimensions plus modestes, son dos et ses éclisses en acajou, ce modèle a un son bien équilibré, idéal pour jeu aux doigts.



Basé sur une Guild® F212 de 1966

Avec sa 12 cordes à caisse imposante, Guild® offrait au guitariste la combinaison recherchée de volume et de clarté. Nous nous sommes inspirés d'un modèle relativement simple de la gamme, la F212 avec dos et éclisses en acajou.



Basé sur une Gibson® J-200 de 1995

Facilement reconnaissable à sa taille impressionnante et à son ornementation, la J-200 a souvent été utilisée par des artistes flamboyants de musique country et western et a compté parmi les modèles favoris d'Elvis Presley.

RESO



Basé sur un Dobro® de 1935 modèle 32

Bien que la majorité des Dobro® aient une caisse en bois, certains ont été réalisés avec d'autres matériaux. Notre modèle est basé sur un spécimen rare à caisse en aluminium qui accentue le médium.



Inspiré du Coral Sitar®

Conçu en collaboration avec le guitariste de session et expérimentateur électronique Vinnie Bell, le Coral Sitar® offrait aux guitaristes la possibilité d'exploiter le son bourdonnant et lancinant du sitar sans devoir apprendre à jouer de cet instrument. Sur ce modèle, la commande de tonalité pilote le niveau des cordes du bourdon.



Basé sur une Danelectro® 3021 de 1965

Danelectro® a créé des guitares au son fabuleux en se servant de masonite et de capteurs à simple bobinage. Notre modèle est inspiré d'une 3021 (la Dano® favorite de Jimmy Page) dont les deux capteurs sont actifs.



Inspiré du banjo Mastertone Gibson®

La gamme Mastertone est lancée en 1925 et s'impose rapidement comme la référence ultime pour les banjos bluegrass. Gibson® doit ce succès en grande partie à son association de longue date avec le virtuose Earl Scruggs.



Basé sur une National® Tricone de 1928

La première guitare National®, la Tricone (ou "Tri-Plate") sortie en 1926, était équipée de trois cônes de 6 pouces et couplés de façon mécanique au chevalet pour amplifier les vibrations des cordes. Le son de la Tricone est plus doux que celui des résonateurs plus récents à un seul cône; c'est l'instrument de prédilection de Sol Hoopii, célèbre guitariste steel hawaïen.

Dobro® et Gibson® sont des marques déposées de Gibson Guitar Corp. Coral Sitar® est une marque déposée de Jerry Jones. Danelectro® et Dano® sont des marques déposées de Evets Corporation. National® est une marque déposée de Kaman Music Corporation. Tous les noms de produits sont des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs. Ces noms ne sont nullement associés ni affiliés à Line 6. Les noms de produits, descriptions et illustrations servent uniquement à faciliter l'identification des produits étudiés par Line 6 pour élaborer ses modèles.

Soin et entretien

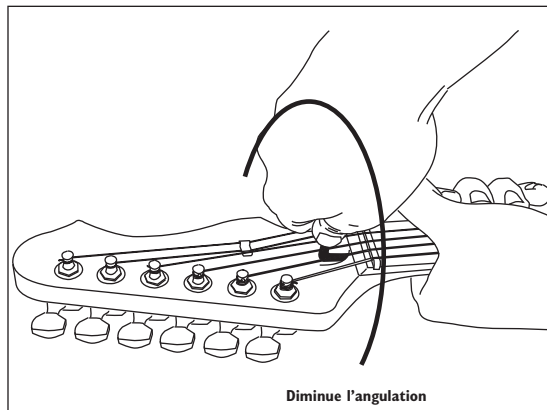
Quelques mesures simples suffisent pour conserver le look et le son de votre Variax.

- Après chaque séance de jeu, essuyez la guitare et les cordes avec un chiffon propre et doux.
- Remplacez les cordes quand elles sont oxydées ou lorsque la guitare a un son terne.
- Frottez de temps à autres la touche avec de l'huile de citron et les surfaces peintes avec un produit d'entretien pour guitare ou meubles.

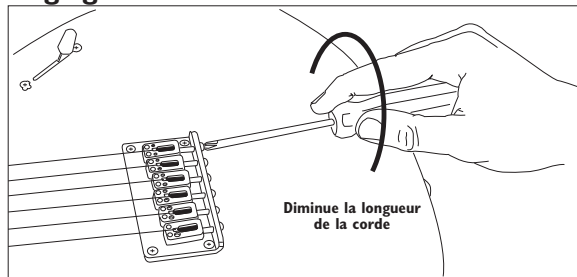
Réglage de l'angulation du manche

Selon le climat de votre région, les variations saisonnières de température et d'humidité peuvent nécessiter un réglage de l'angulation du manche de la Variax. Si la Variax se met soudain à bourdonner ou semble plus difficile à jouer, il est sans doute temps d'effectuer ce réglage du manche. Pour vérifier l'angulation du manche, appuyez simultanément sur la première frette du Mi aigu de la main gauche et sur la dernière frette de cette corde de la main droite. Maintenez la corde au niveau de ces deux frettes et vérifiez la position de la corde au-dessus de la 10^{ème} frette. Si la corde touche la frette ou si l'espace entre la corde et la frette est supérieur à l'épaisseur d'un plectre mince, réglez le manche.

Si vous avez l'expérience de ce réglage, utilisez la clé fournie pour corriger l'angulation du manche. Si la corde touche la 10^{ème} frette (angulation insuffisante), tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si l'espace entre la corde et la frette est trop grand (angulation excessive), tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre. Dans les deux cas, veillez à effectuer ce réglage petit à petit, en vérifiant régulièrement l'angulation. N'essayez jamais de tourner la tige de réglage de force car un serrage excessif pourrait endommager la Variax. Si vous n'avez jamais effectué ce réglage ou si vous préférez ne pas le faire vous-même, demandez à votre revendeur de guitares les coordonnées d'un technicien qualifié.



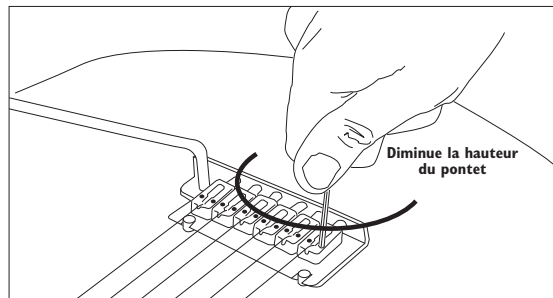
Réglage de l'intonation



Pour régler l'intonation, il faut modifier la position des pontets du chevalet, ce qui change la longueur des cordes en vibration. Nous avons soigneusement réglé la position des pontets sur chaque modèle Variax à l'usine. Toutefois, un changement de marque, de tirant ou de hauteur des cordes peut modifier l'intonation. Le réglage d'intonation nécessite un accordeur précis et un tournevis. Accordez chaque corde à vide, aussi précisément que possible, puis jouez un flageolet ("harmonique") sur la 12^{ème} frette et vérifiez la hauteur de la note. (Effectuez ce réglage en tenant la guitare en position normale de jeu.) Si l'harmonique est trop haute, la longueur de corde est insuffisante. Tournez alors la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre. Si l'harmonique est trop basse, la longueur de corde est trop grande. Tournez alors la vis de réglage dans le sens inverse. Effectuez ce réglage petit à petit, en réaccordant l'instrument et en vérifiant régulièrement sa hauteur.

Remarque importante: N'essayez jamais de démonter les pontets du chevalet. Si vous rompez ou endommagez tout fil relié aux capteurs piézos, la Variax ne fonctionnera plus correctement.

Réglage de hauteur des cordes (action)



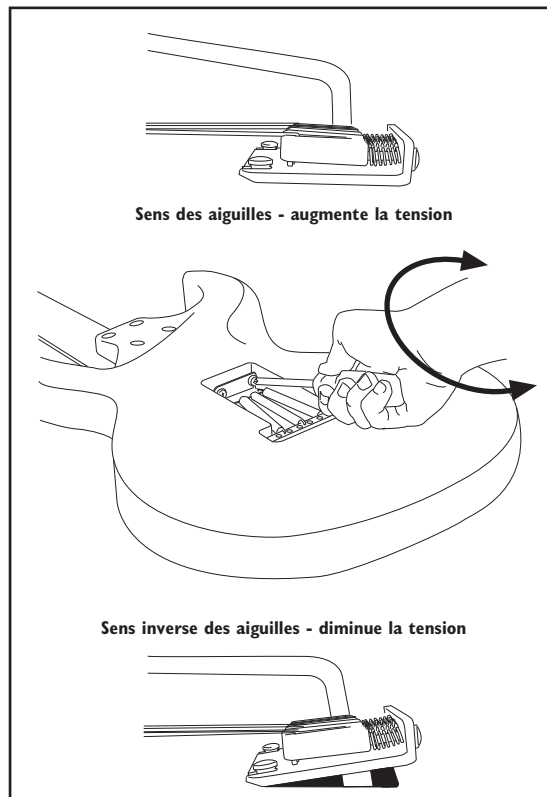
Nous avons soigneusement réglé la Variax à l'usine pour qu'elle offre un confort optimum dans une vaste palette de styles de jeu. Vous pouvez toutefois régler la hauteur des pontets du chevalet pour obtenir une aisance de jeu maximum en fonction d'un style particulier. Si vous avez l'expérience de ce réglage, procédez en relevant ou en abaissant les vis des pontets du chevalet avec la clé Allen fournie. Comme pour le réglage du manche, si vous n'avez jamais effectué ce réglage, demandez à votre revendeur de guitares les coordonnées d'un technicien guitare qualifié.

Réglage du vibrato

A la sortie d'usine, le vibrato est réglé pour être à plat contre le corps de la guitare. Non seulement ce réglage préserve l'accordage mais il élimine aussi tout "pleurage" qui pourrait nuire à la précision des sons modélisés.

Si vous voulez changer l'action, nous vous conseillons de régler les pontets individuels comme décrit dans la section "Réglage de la hauteur des cordes" plutôt que de régler le chevalet.

Si votre style de jeu nécessite un vibrato flottant, vous pouvez régler le chevalet. Retirez la plaque recouvrant la cavité des ressorts et tournez les vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le dos du chevalet ne repose plus sur le corps de la guitare. Vous devrez probablement réaccorder et rerégler plusieurs fois avant d'obtenir un réglage parfait. Comme les pontets ont accompagné le mouvement du chevalet, il faut réajuster l'intonation.



Variac

Pilotenhandbuch

Bitte vor Verwendung der Variax alle wichtigen Sicherheitshinweise lesen. Bewahre diese Anleitung an einem sicheren Ort auf.

1. Beachte alle im Pilotenhandbuch aufgeführten Warnungen.
2. Stelle das Produkt niemals in die Nähe von Wärmequellen, z.B. Heizkörpern, Öfen oder anderen Geräten, die starke Hitze erzeugen.
3. Sorge dafür, dass weder Fremdkörper noch Flüssigkeiten in das Innere gelangen.
4. Der XPS-Fußtaster darf nur mit dem beiliegenden Netzteil oder einem gleichwertigen Gerät gespeist werden.
5. Verbinde das Netzteil nur mit einer 100~120V- bzw. 230V 47~63Hz-Steckdose (je nachdem, welche Spannung dein Modell benötigt; siehe das Typenschild des Netzteils).
6. Laufe niemals auf dem Netzkabel. Stelle keine schweren Gegenstände darauf, damit es nicht gequetscht oder anderweitig beschädigt wird.
7. Löse die Verbindung zwischen der Variax und dem XPS-Fußtaster, wenn du beide längere Zeit nicht verwenden möchtest.
8. Führe nur die im Variax-Pilotenhandbuch erwähnten Bedienvorgänge aus. Reparaturen und Wartungsvorgänge, die in diesem Pilotenhandbuch nicht ausdrücklich erwähnt werden, dürfen nur von einer anerkannten Kundendienststelle durchgeführt werden.
9. Setze dich niemals über längere Zeiträume hohen Schallpegeln aus, weil das zu Hörverlust führen kann. Achte immer auf einen auch aus medizinischer Warte "vernünftigen" Pegel.

Zum Lieferumfang der Variax gehören folgende Dinge:

Gigbag, XPS-Fußtaster, Netzteil, TRS-Kabel, Stegsattel-Schraubenschlüssel, Stahlstab-Schraubenschlüssel

WARNUNG: Um Brand- und Stromschlaggefahr zu vermeiden, dieses Produkt niemals Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

VORSICHT: Das Produkt niemals selbst warten. Überlasse das einem qualifizierten Wartungstechniker.

VORSICHT: Dieses Gerät entspricht den Grenzwerten von "Part 15" der FCC-Bestimmungen für Digital-Geräte der Klasse B. Die Bedienung unterliegt folgenden beiden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen; (2) das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, darunter auch Interferenzen, die Funktionsstörungen verursachen könnten.

Inhaltsübersicht

Willkommen zur Variax..... 1~2

Grundlegende Bedienung 3~6

Anschlüsse

Batteriespeisung

Stromversorgung über den XPS-Fußtaster

Direktausgang des XPS-Fußtasters

Bedienelemente..... 7~10

Bedienelemente

Baue dir deine eigene Gitarre

Inhalt der Custom-Speicher

Die Gitarren der Variax..... 12~22

Allgemeines zu den Modellen

Nummerierung der Tonabnehmer

Die Modelle

Pflege und Wartung..... 23~25

Einstellen der Halskrümmung

Korrigieren der Intonation

Einstellen der Saitenlage

Einstellen des Vibratohebels

Willkommen zur Variax

Vielen Dank für deine Entscheidung zu einer Variax und deine unablässige Suche nach technologischen Lösungen für DEN Super-Sound. Dieses Instrument enthält Modelle der großen elektrischen und akustischen Gitarren der Geschichte. Diese Sonderkollektion befindet sich zudem in einem komfortabel beispiel- und bedienbaren Instrument.

Wie läuft der Hase?

Wie sorgt man dafür, dass eine Gitarre ohne erkennbare Tonabnehmer ganz unterschiedliche Gitarren-Sounds hervorbringt? Mit Piezo-Tonabnehmern im Steg, welche die Schwingungen der Saiten einzeln abnehmen. Diese werden dann mit Software-Algorithmen bearbeitet, die auf unserem Studium unterschiedlicher Gitarren beruhen.

Das Verfahren beeinflusst die natürlichen Saitenschwingungen der Variax auf dynamische Weise und erzeugt so die einzigartigen Klangeigenschaften des modellierten Instruments. Eine Verzögerung tritt dabei nicht auf, weil die erkannten Tonhöhen nicht in MIDI-Befehle gewandelt zu werden brauchen. Auch Bendings, Hammer-Ons, Pull-Offs, Slides und andere Schweinereien stellen nicht das geringste Problem dar. Ebenso praktisch ist, dass die Variax keine magnetischen Tonabnehmer enthält und daher völlig immun ist gegen Neonröhren, Computerbildschirme usw.

Wie ist es uns gelungen, die Sound-Seele aller "klassischen" Gitarren in die Variax zu implantieren? Auf die Frage haben wir gewartet...

Der Traum...

Etwa zwei Jahre vor der Vorstellung der Variax fanden wir es an der Zeit, uns nach dem Erfolg unserer PODs, Amps und Effekte auch die Gitarre selbst vorzuknöpfen. Als Gitarristen wissen wir um den einzigartigen Genuss und Spaß, den einem ein Instrument bereiten kann. Außerdem wussten wir, dass fast jede elektrische oder akustische Gitarre eine eigene Seele hat. Also haben wir uns gefragt, ob man diese Vielfalt denn auch mit einem einzigen Instrument erreichen kann. Nicht gerade eine leichte Aufgabe, aber schließlich hatten wir zuvor ja schon bewiesen, dass man eine eindrucksvolle Verstärker- und Effektsammlung mühelos in einem knallroten bohnenförmigen Kompaktgehäuse unterbringen kann. Also haben wir es einfach probiert.

Unsere erste Frage war: Was muss jenes Wunderding denn bieten? Allen voran natürlich ebenso unterschiedliche wie "klassische" Sounds, damit man als Gitarrist von einer '50er Solidbody zu einem elektrischen 12-Saiter der '60er umschalten kann, indem man ganz einfach mit dem Wahlschalter spielt. Und wo wir doch gerade dabei sind: Wie wär's mit einer warmen Hollowbody mit gewölbtem Deckblatt und gleich danach einer Dreadnought-Western? Oder einem kratzbürstigen Resonator, einer psychedelischen Sitar usw.?

Die Reise

Wir wussten natürlich, dass Gitarristen nur authentische Sounds durchgehen lassen. Folglich haben wir uns zuerst mit den physikalischen Eigenschaften der Spezies Gitarre beschäftigt. Wie Dr. Frankenstein haben unsere R&D-Leute Tag und Nacht geforscht. Schließlich galt es, die Geheimnisse der Gitarre zu lüften. Jeder Aspekt, der irgendwie zum Klang einer Gitarre beiträgt, wurde studiert. Dafür haben wir extra Verfahren entwickelt, die uns die Wechselwirkung zwischen Saiten-schwingungen, Resonanzen und Tonabnehmern erklären konnten. Vorrangig war dabei, dass diese Wechselwirkungen als mathematische Formeln vorlagen, weil unsere Gitarre ja klingen sollte wie die modellierten Instrumente.

Je mehr wir maßen und an den Modellen bastelten, desto genauer wurden auch unsere Vorstellungen von der "Hardware", die diese Sounds hervorbringen sollte. Wichtig war dabei, dass der nächste Sound augenblicklich vorliegen musste – wie beim Umschalten des Pickup-Wahlschalters. Weniger verrauscht als ein Humbucker sollte es ebenfalls sein. Und die Stromversorgung musste flexibel sein. Vor allem aber sollte das System so arbeiten, dass man fast vergisst, dass es da ist.

Natürlich musste eine derart flexible Gitarre auch einen eigenständigen "Look" haben. Also machten wir uns an die Entwicklung einer Gitarre, die vom Aussehen und Spielgefühl her ein Instrument für alle Stilfälle ist. Unser fortschrittliches Gitarren-Modeling wurde mit einer überraschend "simplen" Bedienoberfläche und den besten Aspekten ganz unterschiedlicher Gitarren kombiniert.

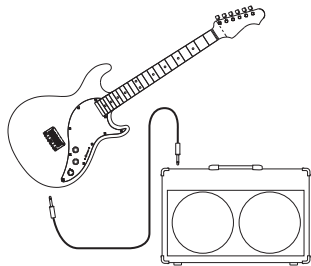
Als Korpus und Hirn der Variax "standen", fehlte nur noch die Seele. Also hörten wir uns unsagbar viele Vintage-Instrumente an, weil wir schließlich "große" Instrumente modellieren wollten. Jene Auserwählten schlossen wir an unsere peniblen Messinstrumente an und machten uns an die Feinarbeit, und zwar durchweg in A/B-Vergleichen unserer Modelle mit den Originalen. Als die Modelle nicht nur wie die Originale klangen, sondern auch einen hohen Spaßfaktor mitbrachten, gaben wir endlich (Mess)Ruhe.

Das Ergebnis dieser Arbeit heißt... Variax. Eine komplette Gitarrensammlung in einem Instrument.

Grundlegende Bedienung

Anschlüsse

Wahrscheinlich hast du sofort bemerkt, dass die Variax zwei Ausgänge besitzt: Eine 1/4"-Klinkenbuchse und einen "geheimnisvollen" Anschluss mit Plastikklappe. Über diesen "mysteriösen" Anschluss kann das Audiosignal digital zu Line 6-Geräten übertragen werden, die mit einem speziellen Variax-Eingang ausgerüstet sind (z.B. PODXT Live und Vetta II). Du benötigst ihn ferner, wenn du mit Hilfe von Variax Workbench eigene Gitarrenmodelle "entwickeln" möchtest. In dieser Bedienungsanleitung befassen wir uns aber nur mit dem 1/4"-Ausgang.

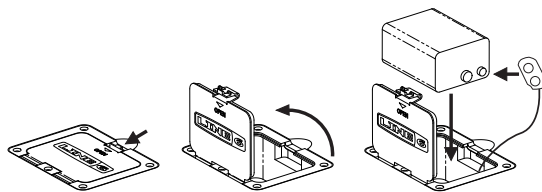


Gitarrenkabel zum Verstärker

Man kann die Variax direkt mit dem Eingang eines Verstärkers (oder Bodeneffekts) verbinden. Dafür benötigt man ein Mono-Gitarrenkabel.

Batteriespeisung

Da die Variax viel Elektronik enthält, benötigt sie eine Stromversorgung. In das Batteriefach passen sechs AA-Zellen. Bei Verwendung neuer Alkali-Batterien kannst du ungefähr 10~12 Stunden lang die Sau 'rauslassen.

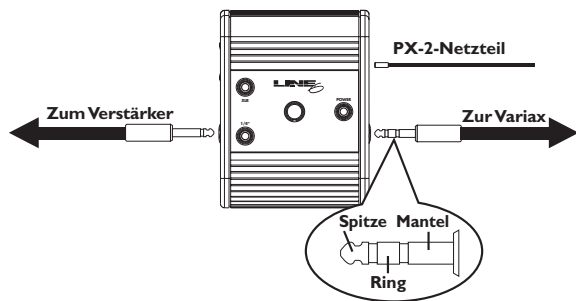


Die Batterien brauchst du übrigens nur, wenn du auf Mono-Kabel stehst – schließlich ist das der für Gitarren normale Kabeltyp. Um die Batterien zu schonen, darfst du nur dann ein Kabel an die Variax anschließen, wenn du darauf spielen möchtest.

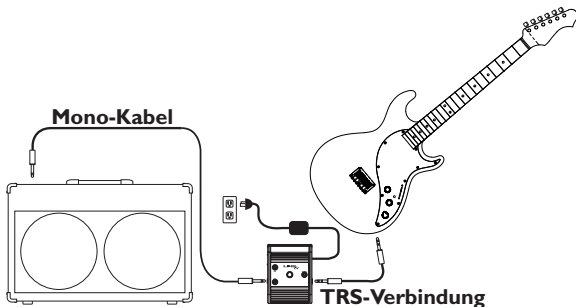
ACHTUNG: Wenn du keine AA-Batterien zur Hand hast, kannst du die Plastikhalterung aus dem Fach holen und eine normale 9V-Batterie einlegen. Das ist aber nur für den Notfall gedacht, weil solch eine Batterie nur etwa 1~2 Stunden hält.

Stromversorgung über den XPS-Fußtaster

Auch wir wissen, dass das Auswechseln von Batterien nicht unbedingt zur Lieblingsbeschäftigung eines Gitarristen gehört. Also haben wir den XPS-Fußtaster entwickelt.



Die Speisung der Variax über den XPS-Fußtaster ist kinderleicht. Schließe das beiliegende TRS-Kabel ("Stereokabel") an die Variax und die **INPUT**-Buchse des XPS-Fußtasters an. Verbinde das PX-2-Netzteil mit dem **POWER**-Anschluss des XPS-Fußtasters und dessen **1/4" OUTPUT**-Buchse mit deinem Verstärker oder Effektgerät.



ACHTUNG: Selbst wenn die Variax Batterien enthält, werden diese bei Verwendung des XPS-Fußtasters nicht angesprochen. Wenn du die Variax an den XPS anschließt, letzteren aber nicht über das Netzteil mit einer Steckdose verbindest, werden die Batterien der Gitarre weiterhin beansprucht.

Kabelspezifikationen

Wenn du das zum Lieferumfang der Variax gehörige Kabel verlegst bzw. wenn es beschädigt ist, kannst du dich bei der Line 6-Hotline nach Ersatz erkundigen (siehe das separate Garantieheft). Andererseits kannst du jedoch ein hochwertiges TRS-Kabel mit einer maximalen Länge von 6 Metern verwenden.

Direktausgang des XPS-Fußtasters

Halt, da kommt noch was: Der XPS-Fußtaster fand seine Rolle als Stromlieferant für die Variax etwas dürftig. Deshalb fungiert er außerdem als A/B-Schalter und DI-Box.

Warum das denn? Ganz einfach: die akustischen Modelle der Variax wirken leicht gekünstelt, wenn man einen Verstärker für elektrische Gitarre verwendet, weil der, im Gegensatz zu einer Beschallungsanlage, zu wenig Höhen zu bieten hat. Um aber genau diesen filigranen Frequenzbereich nutzen zu können, musst du folgendermaßen vorgehen:

Verbinde das Gitarrenkabel mit der **1/4" OUTPUT**-Buchse des XPS und mit dem Verstärker bzw. deinen Effekten. Schließe die (symmetrische, +4dBu-kompatible) **XLR OUTPUT**-Buchse des XPS an einen Eingang der Beschallungsanlage bzw. einen Verstärker für akustische Gitarre an. Dafür benötigst du ein normales Mikrofonkabel.

Wenn die **1/4"**-Diode des XPS leuchtet, wird das Gitarrensignal an den Verstärker ausgegeben. Nach Betätigen des Fußtasters leuchtet die **XLR**-Diode. Das bedeutet, dass das Signal an der **XLR OUTPUT**-Buchse anliegt – und schon geht (hoffentlich) die akustische Sonne auf!

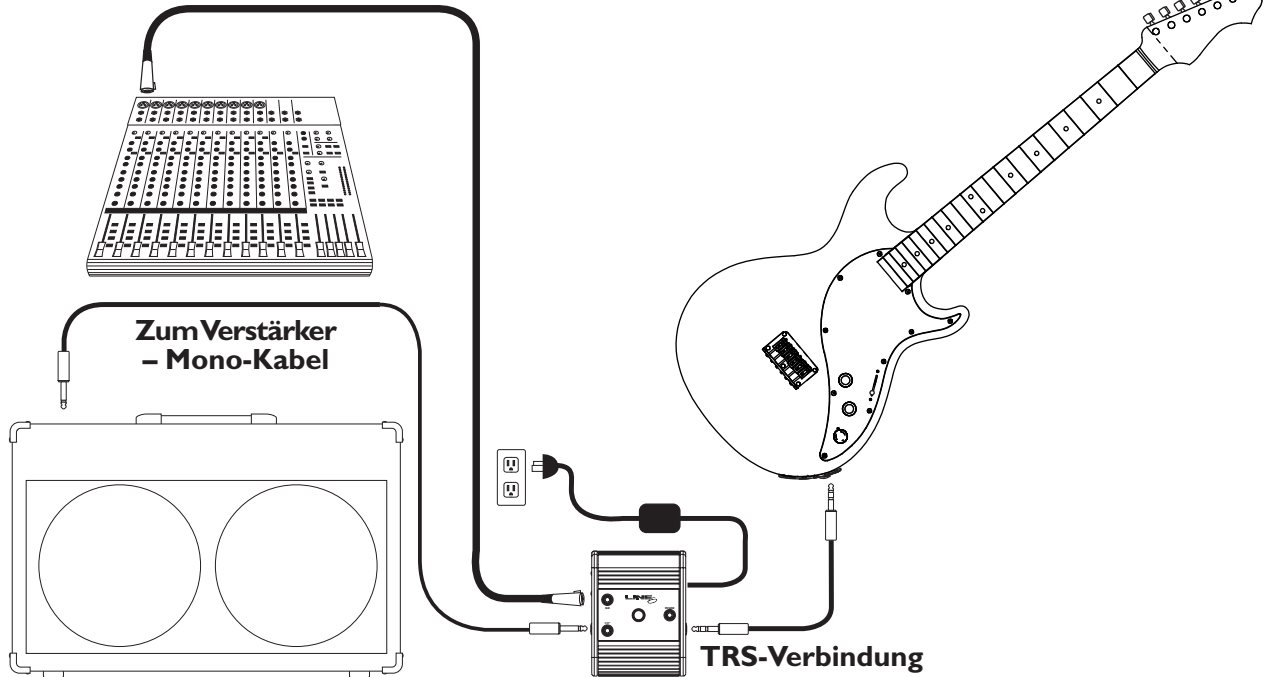
Die Phantomfalle

Wenn du den XLR-Ausgang des XPS an ein Mischpult anschließt, musst du dafür sorgen, dass der XPS nicht vom Pult aus mit Strom versorgt wird (Phantomspannung aus). Die Phantomspannung ist nämlich so kräftig, dass dann bei Verwendung des A/B-Fußtasters auf dem XPS ein besonders *gefährlicher* Knall zu den Lautsprechern übertragen wird. Und das findet der Beschallungsmanager nicht lustig.

Brummen bei XLR-Verbindung & A/B-Umschaltung

Die XLR-Buchse des XPS ist für die Verbindung mit einem symmetrischen Eingang eines hochwertigen Mischpults oder Aufnahmesystems gedacht. Wenn du sie jedoch an einen unsymmetrischen Eingang anschließt, kann bei Anwahl der 1/4"-Buchse auf dem XPS ein Brummen auftreten.

Zur PA oder einem A-Verstärker



Bedienelemente

Beginnen wir ganz am Anfang:

Der **Lautstärkeregler** dient zum Einstellen der Lautstärke – logo. Du wirst feststellen, dass sich der Regelweg (wie schnell man vom Mindest- zum Höchstpegel gehen kann) und die Beeinflussung der Klangfarbe nach dem gewählten Modell richten. Unsere “elektrischen” Modelle empfinden die Wechselwirkung zwischen dem Lautstärke- und Klangregler des Originals exakt nach. Das trägt sehr zum authentischen Eindruck bei. Bei den “akustischen” Modellen beeinflusst man nur die Lautstärke.

Der **Klangregler** dient zum Einstellen der... Klangfarbe. Auch hier richtet sich die Ansprache stark nach dem gewählten “elektrischen” Modell. Wenn du schon ein wenig Erfahrung mit der Abnahme von akustischen Gitarren hast, weißt du, dass sich die Klangfarbe entscheidend nach der Mikrofonaufstellung richtet. Bei den ACOUSTIC- und RESO-Modellen dient der Klangregler zum Erzeugen solcher Unterschiede.

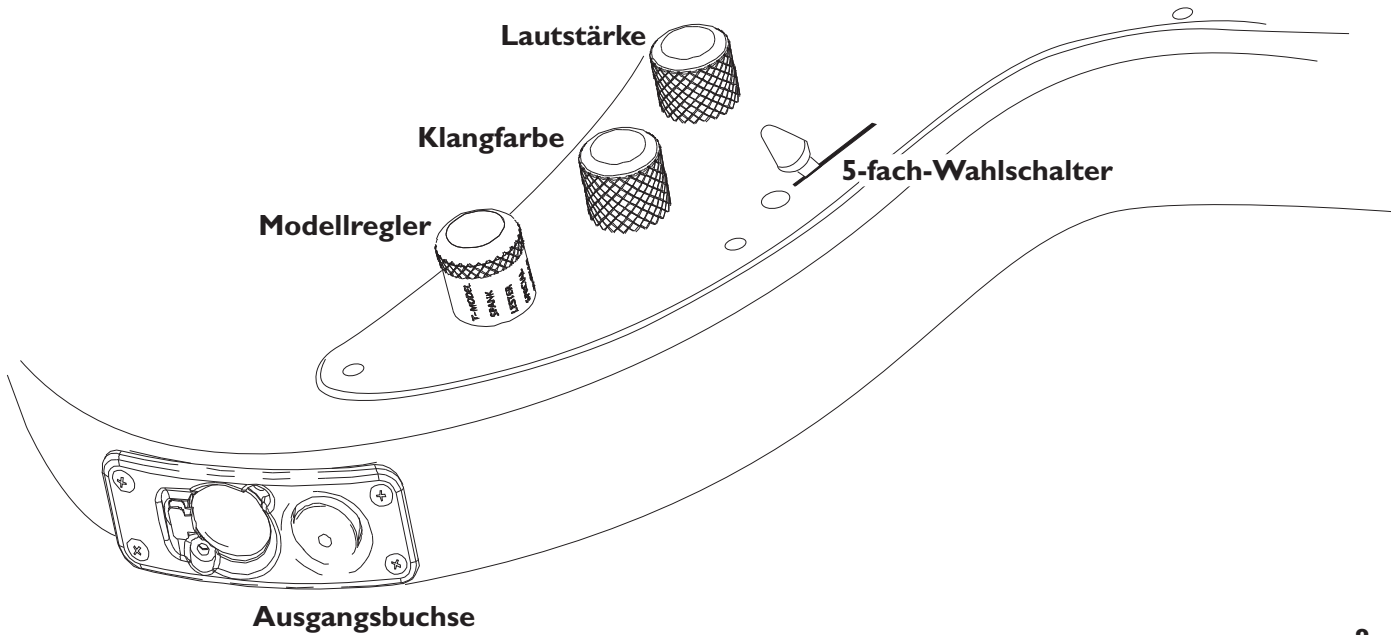
Der **Modellregler** ist noch spannender. Mit zehn seiner Positionen können 5 verschiedene Sounds (mit jeweils 2~5 verschiedenen Gitarrenmodellen) gewählt werden. Das Instrument wählt man mit

dem 5-fach-Wahlschalter. Eine Übersicht der Modelle und Geschmacksrichtungen findest du unter “**Die Gitarren der Variax**”.

Die verbleibenden Positionen des **Modellreglers** – Custom 1 und Custom 2– erlauben das Speichern und Aufrufen deiner eigenen Einstellungen. Siehe auch “**Baue dir deine eigene Gitarre**”.

Der **5-fach-Wahlschalter** verhält sich genau wie auf einer herkömmlichen E-Gitarre. Bei Modellen von Instrumenten mit drei Tonabnehmern (z.B. SPANK) simulieren die fünf Stände alle Sound-Möglichkeiten des Originals. Bei Modellen von Instrumenten mit zwei Tonabnehmern vertreten die Positionen “1”, “3” und “5” die Basis-Sounds: Steg, beide Elemente, Hals. Die Positionen “2” und “4” bieten in der Regel Zugriff auf Sounds verwandter Gitarren. Schließlich kann man den Hals ja nie voll bekommen.

Im Falle der Akustikmodelle dient der **Wahlschalter** zum Aufrufen eines der 5 separaten Instrumentenklänge! Die Modellbeschreibungen unter “**Die Gitarren der Variax**” verdeutlichen das Funktionsprinzip.

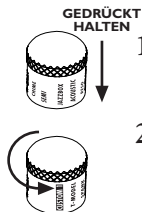


Baue dir deine eigene Gitarre

Um die Vielseitigkeit der Variax voll auszuschöpfen, was vor allem live schnell gehen muss, braucht man direkten Zugriff auf seine Brot-und-Butter-Sounds. Daher erreicht man über den Modellregler zwei Custom-Bänke der Variax und insgesamt 10 Sounds, die man mit dem kleinen Finger aufrufen kann.

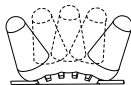
CUSTOM1 befindet sich ganz am Anfang des Modellregler-Weges; CUSTOM2 findest du hingegen ganz hinten. Pro Custom-Bank können fünf Sounds gespeichert werden. Du könntest die Akustik-Sounds z.B. in der Bank CUSTOM1 speichern und die "elektrischen" Sounds in der Bank CUSTOM2. Oder eine Bank für deine Tanzmucken und die andere für die "echte" Musik nutzen.

Sagen wir, du bist auf einen Sound gestoßen, den du in Zukunft noch oft verwenden möchtest. Dann musst du so vorgehen:



1. Halte den **Modellregler** gedrückt, um den Speichervorgang zu aktivieren.

2. Wähle mit dem **Modellregler** die gewünschte Speicherbank (CUSTOM1 oder CUSTOM2).



3. Stelle den **5-fach-Wahlschalter** in die Position, über die du den Sound später aufrufen möchtest. (Solange der Modellregler gedrückt ist, dient der Wahlschalter nur für die Speicheranwahl.)



4. Gib den **Modellregler** wieder frei.

Schon ist der Sound gespeichert. Er kann durch Anwahl der betreffenden **Wahlschalter**-Position und der zutreffenden Custom-Bank aufgerufen werden. Dieses Spielchen kannst du nun zum Belegen der neun verbleibenden Speicher wiederholen. (Vielleicht gefallen dir aber schon die vorprogrammierten Sounds.) Wenn sich dein Geschmack irgendwann ändert, kannst du einen nicht mehr benötigten Speicher einfach überschreiben.

Wenn du einen eigenen Sound im CUSTOM-Bereich speicherst, wird die aktuelle Einstellung des Klangreglers als Vorgabe definiert. Daher wirst du feststellen, dass die Klangfarbe deiner eigenen Sounds jeweils der Einstellung des Klangreglers entspricht, die beim Speichern verwendet wurde. Die tatsächliche Einstellung des Klangreglers wird so lange ignoriert, bis du sie änderst.

Wenn die Einstellung des Klangreglers nicht im CUSTOM-Bereich gespeichert werden darf, musst du –während du den **Modellwahlregler** gedrückt hältst– kurz am Klangregler drehen. Dabei ändert sich dann nichts am Sound. Bei Aufrufen eines mit diesem Verfahren gespeicherten Sounds wird dann sehr wohl die physische Einstellung des Klangreglers übernommen. Die Übernahme (bzw. das Ignorieren) des Klangreglers kann für jeden CUSTOM-Speicher einzeln eingestellt werden.

Inhalt der Custom-Speicher

Ab Werk lautet die Custom-Belegung der Variax folgendermaßen:

Regler/Wahlschalter	Modell...
CUSTOM 1 / 1	ACOUSTIC / 5
CUSTOM 1 / 2	RESO / 4
CUSTOM 1 / 3	ACOUSTIC / 4
CUSTOM 1 / 4	RESO / 2
CUSTOM 1 / 5	RESO / 1
CUSTOM 2 / 1	LESTER / 1
CUSTOM 2 / 2	R-BILLY / 2
CUSTOM 2 / 3	CHIME / 3
CUSTOM 2 / 4	SPANK / 4
CUSTOM 2 / 5	SEMI / 4

DIE GITARREN DER VARIAX

Allgemeines zu den Modellen

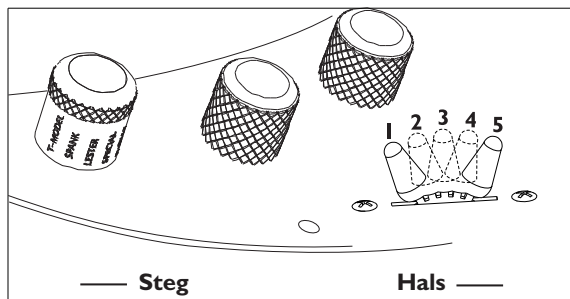
Für jedes Variax-Modell stehen fünf verschiedene Variationen zur Verfügung: eine je **5-fach-Wahlschalter**-Position. Diese fünf Variationen können auf derselben Gitarre, mehreren verwandten Klampfen oder –im Falle der **ACOUSTIC**- und **RESO**-Modelle– auf völlig unterschiedlichen Instrumenten beruhen.

Bei “elektrischen” Modellen verhalten sich der **Lautstärke**- und **Klangregler** exakt wie auf den modellierten Instrumenten. Dort wird der Sound bei Verringern der Lautstärke z.B. oftmals dunkler. Der Ausgangspegel der Modelle entspricht exakt jenem des modellierten Originals. Modelle mit Humbuckern sind in der Regel also lauter als Singlecoil-Modelle.

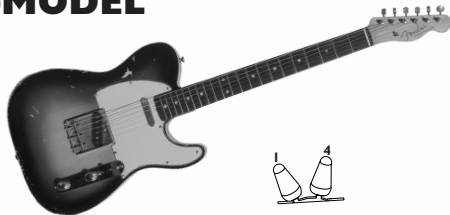
Bei den “akustischen” Modellen ändert man mit dem **Lautstärkeregl**er nur den Pegel. Da akustische Gitarren keinen Klangregler bieten, kannst du bei den “akustischen” Modellen mit dem Variax-**Klangregler** die virtuelle Mikrofonposition beeinflussen. Drehe einfach mal dran und achte auf die große Klangvielfalt, die dir entgegen wabert.

Nummerierung der Tonabnehmer

Die Positionsnummern dieses Schalters beginnen beim “Steg” – wenn der Wahlschalter dorthin zeigt, ist Position “1” gewählt. Die nachfolgenden Positionen (2, 3 und 4) führen zu “5”: Der Wahlschalter weist dann ungefähr zum Hals.



T-MODEL



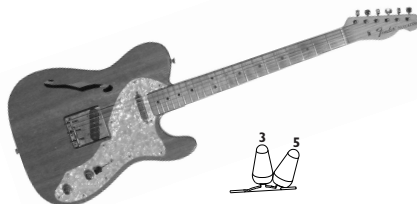
Basierend auf einer 1960er Fender® Telecaster® Custom

Die Telecaster® von Leo Fender hieß ursprünglich “Broadcaster” und war die erste kommerziell erfolgreiche Solidbody-E-Gitarre. Sie wird nun schon seit über 50 Jahren gebaut. Dieses Musterbeispiel eines funktionalen, effizienten Designs wird u.a. von Gitarristen wie Jeff Beck, Roy Buchanan, James Burton, Albert Collins, Danny Gatton und Keith Richards verwendet.

Achtung: Die Halsposition dieses Modells erzeugt einen besonders “tiefen” Sound (wie beim Original). Der Klangregler ist dann nicht belegt.

Position 1: Steg

Position 4: Hals



Basierend auf einer 1968er Fender® Telecaster® Thinline

Da das leichte Eschenholz plötzlich auszugehen schien, entschied man sich 1967 bei Fender, ein dünneres Modell –die “Thinline”– zu bauen. Der ausgehöhlte Korpus reduzierte das Gewicht auf die Hälfte einer normalen Tele®. Die Elektronik blieb aber dieselbe, weil sie ja den Tele®-Sound bestimmt.

Position 3: Steg+Hals

Position 5: Hals



Basierend auf einer modifizierten 1968er Fender® Telecaster®

Gitarristen, die sich von einer Tele® etwas mehr Vielfalt erhofften, entdeckten irgendwann, dass man viel mehr Pegel bekommt, wenn man die beiden Elemente in Serie schaltet (wie bei einem Humbucker).

SPANK



Basierend auf einer 1959er Fender® Stratocaster®

Die besonders kurvenreiche Stratocaster® war ein weiterer Beleg für Leo Fenders Geschmacksgenie. Gedacht als Neuanfang (1954), lief die Strat® ihrer älteren Schwester schnell den Rang ab und bildete das wichtigste Instrument für die Anfangsjahre des Rock'n'Roll. Die Stratocaster® hat die Formgebung der E-Gitarre stärker beeinflusst als alle anderen Modelle. Ihre komfortablen Rundungen, der aufgeschraubte Hals und die vielseitige Elektronik sind bis heute Industriestandard.

Unsere Modelle gestatten sich eine kleine Freiheit: Im Gegensatz zum Original beeinflusst der Klangregler hier auch den Stegtonabnehmer. Leo hat wahrscheinlich nichts dagegen.

Position 1: Steg

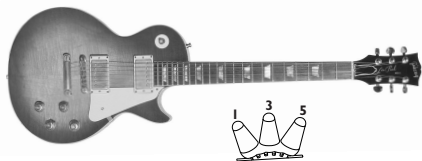
Position 2: Steg+Mitte

Position 3: Mitte

Position 4: Hals+Mitte

Position 5: Hals

LESTER



Basierend auf einer 1958er Gibson® Les Paul® Standard

Die erste Solidbody-E-Gitarre von Gibson® entsprang der Zusammenarbeit mit dem bekannten Gitarristen und Aufnahmeponier Les Paul. Im Gegensatz zu den relativ leicht zu bauenden Fender®-Gitarren wahrte die Les Paul® die Wölbung und Halskonstruktion der hohlen Vorgänger. Die erste Serie war ein kommerzieller Reinfall, und so wurde die Produktion 1961 eingestellt. Einflussreiche Musiker wie Mike Bloomfield und Eric Clapton entdeckten jedoch das liebliche Sustain der Les Paul®, das sich vor allem bei Übersteuern des Amps einstellte. Dieser Beliebtheit ist es zu verdanken, dass die Produktion 1968 wieder aufgenommen wurde.

Wir haben ein Modell aus 1958 mit den begehrten "P.A.F."-Tonabnehmern modelliert.

Position 1: Steg

Position 3: Steg+Hals

Position 5: Hals



Basierend auf einer 1952er Gibson® Les Paul® "Goldtop"

Die "Goldtop" hieß so, weil sie vergoldet war. Sie war das erste Les Paul®-Modell. Unsere Version beruht auf einem P-90-Tonabnehmer in der Stegposition.



Basierend auf einer 1961er Gibson® Les Paul® Custom

Außer den reichhaltigen Verzierungen bot diese Version der Les Paul® Custom gleich drei P.A.F.-Tonabnehmer. Unser Modell beruht auf der Steg+Mitte-Kombination, d.h. dem Besten, was dieses Instrument zu bieten hatte.

SPECIAL



Basierend auf einer 1956er Gibson® Les Paul® Junior

Die 1954 vorgestellte Les Paul® Junior war für den etwas schmaleren Geldbeutel gedacht. Der Mahagonikorpus ist flach gehalten und die Elektronik etwas einfacher: Es gab nur einen P-90 in der Stegposition. Der fette und zugleich filigrane Sound sowie die kompromisslose Ansprache haben die Junior zum Lieblingsinstrument von Leslie West (Mountain) gemacht.

Basierend auf einer 1955er Gibson® Les Paul® Special

Die Special stieß 1955 zur Les Paul®-Serie und war als Mittelklasse-Instrument zwischen der Junior und der Standard konzipiert. Die größere Klangvielfalt (dank eines zweiten P-90-Elements) machte die Special zum Favoriten der Reggae-Legende Bob Marley. Unser Modell beruht auf der Original-Version mit nur einem Cutaway.

Position 3: Steg+Hals

Position 5: Hals

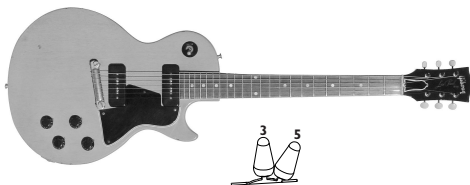


Basierend auf einer 1976er Gibson® Firebird V

Die 1963 vorgestellte Firebird wurde in Zusammenarbeit mit dem Detroit-er Automobil-Designer Ray Dietrich entworfen. Der durchgehende Hals und die von Epiphone® abgeschauten Mini-Humbucker sorgten für ein exzellentes Sustain und einen leicht bissigen Sound. Genau das gefiel z.B. der Blues-Legende Johnny Winter.

Position 2: Steg

Position 4: Hals



Gibson®, Les Paul® und Epiphone® sind eingetragene Warenzeichen der Gibson Guitar Corp. Alle Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

R-BILLY



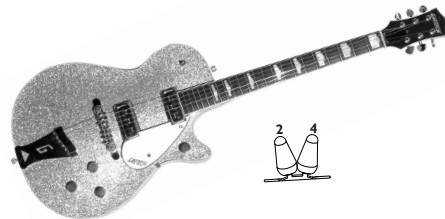
Basierend auf einer 1959er Gretsch® 6120

Die 6120 war das erste Modell einer langen Reihe, die Gretsch® gemeinsam mit dem Country-Gitarristen Chet Atkins entwickelte. Die 6120 erinnert unweigerlich an den leicht scheppernden Sound von Duane Eddy, Eddie Cochran und Brian Setzer, aber auch Pete Townshend ließ sich von seiner 6120 zu den Brachial-Akkorden von "Who's Next" hinreißen. Dieses Instrument enthält die brummarmen Filter'tron-Elemente, die Ray Butts seinerzeit entwickelt hatte.

Position 1: Steg

Position 3: Steg+Hals

Position 5: Hals



Basierend auf einer 1956er Gretsch® Silver Jet

Gretsch® stellte 1955 eine Reihe so genannter Solid Body-Gitarren vor, darunter die Jet Fire Bird mit roter Decke und die Silver Jet mit –genau– silberner Decke. Gretsch® nannte sie zwar "Solidbody", jedoch war die Jet-Serie innen teilweise hohl. Das machte sie einerseits leichter und verbesserte andererseits die Resonanz. Die schwarze Version (Duo-Jet) war das Lieblingsinstrument von Cliff Gallup, dem ersten Sologitarristen von Gene Vincents "Blue Caps". Das modellierte Original enthielt DeArmond®-Tonabnehmer und einen Melita-Steg.

Position 2: Steg

Position 4: Hals

CHIME



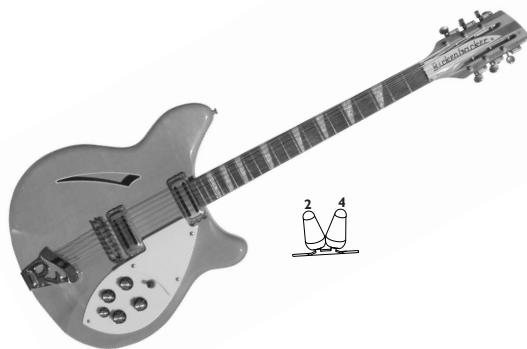
Basierend auf einer 1968er Rickenbacker® 360

Obwohl die 12-saitige Schwester viel erfolgreicher war, erfreut sich auch die 6-Saiterversion der zeitlosen Rickenbacker®-Manufaktur andauernder Beliebtheit bei Leuten wie z.B. Ed O'Brien von Radiohead.

Position 1: Steg

Position 3: Steg+Hals

Position 5: Hals



Basierend auf einer 1966er Rickenbacker® 360-12

George Harrison der Beatles und Roger McGuinn der Byrds machten diesen Rickenbacker®-12-Saiter bekannt und sorgten dafür, dass er in den 1960ern allenthalben im Rock-Geschäft auftauchte. Unser Modell enthält die Original-“Toaster“-Tonabnehmer.

Position 2: Steg

Position 4: Hals

SEMI



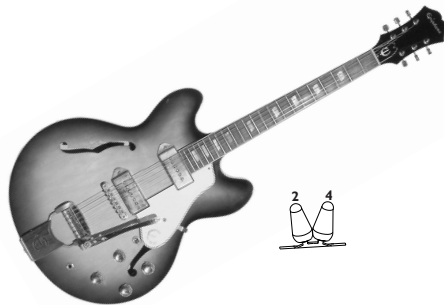
Basierend auf einer 1961er Gibson® ES®-335

Die halb ausgehöhlten Gibson®-Gitarren sollten den Sound und das Sustain einer Solidbody-Gitarre mit der Balance und Ästhetik einer Hollowbody kombinieren. Der "hölzerne" Sound dieser Gitarren war besonders bei Jazz-Gitarristen beliebt. Larry Carlton und Blues-Größen wie B.B. und Albert King verwenden sie bis heute. Unser Modell beruht auf einer 1961er "Dot Neck" mit P.A.F.-Tonabnehmern und einem "Stop Tailpiece".

Position 1: Steg

Position 3: Steg+Hals

Position 5: Hals



Basierend auf einer 1967er Epiphone® Casino

1957 übernahm Gibson® den Rivalen Epiphone® und stellte die Epiphone®-Gitarren fortan im Werk in Kalamazoo her. Bestimmte Epiphone®-Modelle waren Variationen auf ein Thema der Gibson®-Serie. So war die Casino z.B. eigentlich eine Gibson® ES®-330. John Lennon liebte die Casino über alles und spielte sie noch lange nach der Trennung der Beatles.

Position 2: Steg

Position 4: Hals

JAZZBOX



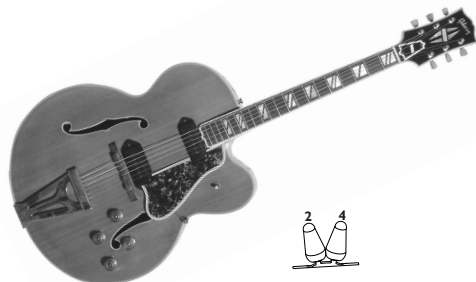
Basierend auf einer 1957er Gibson® ES®-175

Gibson® versah seine Budget-Gitarre ES-125 im Jahr 1949 mit einem scharfen "venezianischen" Cutaway und einem etwas ausgefeilteren Griffbrett und nannte dieses Modell ES®-175. 1953 kam ein zweiter Tonabnehmer hinzu und 1957 Humbucking-Elemente. Somit stand dem Erfolg der ES®-175 in Jazz-Kreisen nichts mehr im Weg.

Position 1: Steg

Position 3: Steg+Hals

Position 5: Hals



Basierend auf einer 1953er Gibson® Super 400

Ende der 1940er änderte sich der Musikgeschmack, und so fand "man" gewölbte Instrumente wie die L-5 und Super 400 nicht mehr laut genug. Durch einfache Hinzufügung der Tonabnehmer und Regler seiner ersten E-Gitarren konnte Gibson® 1951 jedoch die elektrische Version der Super 400 vorstellen. Unser Modell beruht auf der Original-Version mit P-90ern. Scotty Moore (und Elvis) spielten anlässlich des Comeback-Specials (1968) auf diesem Instrument.

Position 2: Steg

Position 4: Hals

ACOUSTIC



Basierend auf einer 1967er Martin® D-28

Die D-28 gilt bis heute als die definitive Flattop-Gitarre aus dem Hause Martin®. Der Dreadnought-Korpus ("D") sowie der Boden und die Zargen aus Palisander sorgen für einen vollen Sound, der sich vor allem für Flatpicking-Einlagen eignet.



Basierend auf einer 1970er Martin® D12-28

1970 versah Martin® die erfolgreiche D-28 mit 6 weiteren Saiten, weil das in Folk-Kreisen damals verlangt wurde.



Basierend auf einer 1967er Martin® O-18

Der etwas kleinere Korpus mit Mahagoniboden und -zargen liefert einen ausgewogenen Klang, der sich besonders für gezupfte Parts eignet.



Basierend auf einer 1966er Guild® F212

Die überdimensionierten 12-Saiter aus dem Hause Guild® boten Gitarristen einerseits die verlangte Lautstärke und andererseits einen klaren Sound. Wir haben ein schlichteres Modell dieser Serie, die F212 mit Mahagoniboden und -zargen, modelliert.



Basierend auf einer 1995er Gibson® J-200

Die J-200 erkannte man sofort an ihrer Größe und den reichhaltigen Verzierungen. Vor allem Country & Western-Künstler –aber auch Elvis Presley– standen auf dieses Modell.

Martin® ist ein eingetragenes Warenzeichen der C.F. Martin & Co., Inc. Guild® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fender Musical Instruments Corporation. Gibson® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Gibson Guitar Corp. Alle Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

RESO



Basierend auf einem 1935er Dobro® Model 32

Obwohl die meisten Dobro®-Instrumente einen Holzkorpus aufwiesen, wurde auch mit anderem Material experimentiert. Dieses Modell beruht auf einer ausgefallenen Aluminiumversion mit stark betonten Mitten.



Inspiziert von der Coral Sitar®

Die Coral Sitar® wurde in Zusammenarbeit mit dem Studiogitarristen und Elektronikforscher Vinnie Bell entwickelt und bot Gitarristen das Summen und Brummen einer Sitar, wenngleich sie sich wie eine ganz normale Gitarre spielen ließ. Bei diesem Modell kannst du mit dem Klangregler die Lautstärke der Resonanzsaiten einstellen.



Basierend auf einer 1965er Danelectro® 3021

Danelectro® konnte selbst aus ausgefallenen Materialien Gitarren fertigen, die sogar gut klangen. Unser Modell beruht auf einer 3021 (Jimmy Pages Lieblings-Dano®). Beide Tonabnehmer waren beim Modellieren eingeschaltet.



Inspiziert vom Gibson® Mastertone Banjo

Die Mastertone-Serie erschien 1925 und etablierte sich sofort in Bluegrass-Kreisen, was vielleicht auch daran gelegen haben mag, dass der Banjovirtuose Earl Scruggs darauf spielte.



Basierend auf einer 1928er National® Tricone

Die erste National®-Gitarre hieß Tricone (oder "Tri-Plate") und stammt aus 1926. Die Tricone enthielt drei 6"-Hörner, die am Steg befestigt waren, um die Saitenschwingungen zu verstärken. Die Tricone hat einen runderen Klang als die Resonators mit nur einem Horn und galt als Lieblingsinstrument von Sol Hoopii, einem einflussreichen Hawaii-Steelgitarristen.

Dobro® und Gibson® sind eingetragene Warenzeichen der Gibson Guitar Corp. Coral Sitar® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Jerry Jones. Danelectro® und Dano® sind eingetragene Warenzeichen der Evets Corporation. National® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Kaman Music Corporation. Alle Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Pflege und Wartung

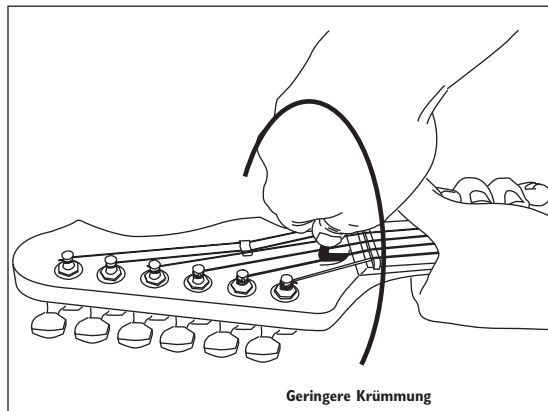
Mit nur einigen wenigen Handgriffen kannst du deine Variax sowohl optisch als auch spieltechnisch in Schuss halten.

- Wische den Korpus und die Saiten nach dem Spielen mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Ziehe neue Saiten auf, wenn die aktuellen Saiten dunkler werden und stumpf zu klingen beginnen.
- Ab und zu darfst du etwas Zitronenöl auf das Griffbrett schmieren und die lackierten Oberflächen mit einem Gitarren- oder Möbelpoliermittel einreiben.

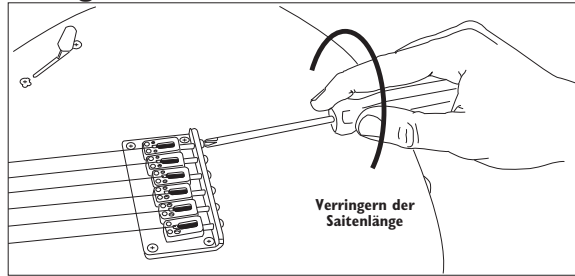
Einstellen der Halskrümmung

Unter bestimmten Klimabedingungen (Temperaturschwankungen, Luftfeuchtigkeit...) muss die Halskrümmung der Variax eventuell öfter nachgebessert werden. Wenn die Saiten der Variax anfangen zu schnarren bzw. wenn die Bespielbarkeit nachlässt, wird es Zeit für einen solchen Eingriff. Zum Überprüfen der Halskrümmung musst du die hohe E-Saite am ersten Bund mit der linken Hand und am letzten Bund mit der rechten Hand hinunterdrücken. Halte die Saite an diesen beiden Stellen gedrückt und schaue nach, wo sie sich am 10. Bund befindet. Berührt sie den Bund bzw. ist der Abstand größer als die Stärke eines dünnen Plektrums, so muss die Halskrümmung nachjustiert werden.

Wenn du dir das zutraust, kannst du die Krümmung mit dem beiliegenden Inbusschlüssel ändern. Wenn die Saite den 10. Bund berührt (zu geringe Krümmung), musst du den Stahlstab gegen den Uhrzeigersinn drehen. Wenn der Abstand zu groß ist (zu starke Krümmung), musst du den Stahlstab im Uhrzeigersinn drehen. In beiden Fällen sind geringfügige Änderungen vorzuziehen. Kontrolliere die Krümmung nach jeder Änderung wie oben beschrieben. Der Stahlstab darf sich nicht drehen – damit beschädigst du deine Variax! Wenn du diesen Eingriff noch nie vorgenommen hast, wendest du dich am besten an einen Fachmann bzw. Händler.



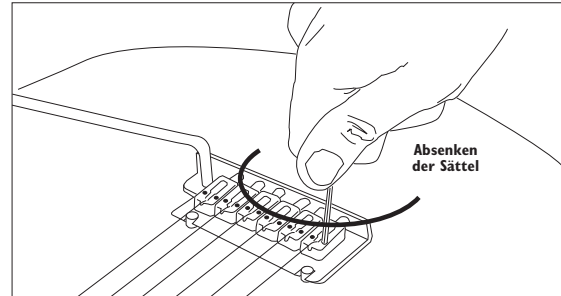
Korrigieren der Intonation



Die Intonation kann durch Verschieben der Sättel auf dem Steg optimiert werden. Dadurch ändert sich die Länge der schwingenden Saite. Die Sättel der Variax sind zwar ab Werk bereits optimal eingestellt, jedoch müssen sie bei Verwendung anderer Saitenstärken bzw. -typen nachjustiert werden. Für die Korrektur der Intonation benötigt man ein genaues Stimmgerät und einen Schraubenzieher. Stimme die Saiten erst so exakt wie möglich (offene Saiten!). Drücke sie anschließend am 12. Bund und achte auf die Stimmung. (Halte die Gitarre dabei wie beim normalen Spielen.) Wenn die Oktavnote zu hoch ist, muss die Saitenlänge erhöht werden – drehe die betreffende Schraube also im Uhrzeigersinn. Ist die Oktavnote zu tief, so muss die Saitenlänge verringert werden. Drehe die betreffende Schraube also gegen den Uhrzeigersinn. Ändere die Einstellung in kleinen Schritten, stimme die Saite erneut und kontrolliere die Stimmung der Oktavnote.

Wichtiger Hinweis: Die Stegsättel dürfen nicht entfernt werden. Dabei könnte man nämlich die Kabel der Piezo-Elemente –und also die Variax– beschädigen.

Einstellen der Saitenlage



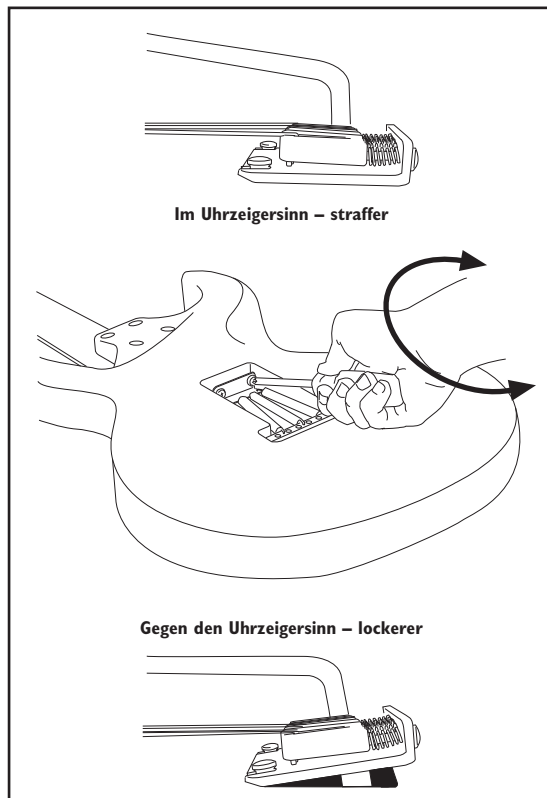
Ab Werk ist die Variax so eingestellt, dass ihre Beispielbarkeit entlang der gesamten Mensur optimal ist. Für bestimmte Musikstile eignet sich eine abweichende Saitenlage aber vielleicht besser. Wenn du dir das zutraust, kannst du die Stegschrauben mit dem beiliegenden Inbusschlüssel anders einstellen. Wenn du diesen Eingriff noch nie vorgenommen hast, wendest du dich am besten an einen Fachmann bzw. Händler.

Einstellen des Vibratohebels

Bei Auslieferung des Instruments ist die Vibratoeinheit so eingestellt, dass sie die Decke der Gitarre berührt. Dadurch ist eine größere Stimmfestigkeit gewährleistet. Außerdem wird ungewolltes "Zittern" vermieden, das den Charakter der modellierten Sounds nachteilig beeinträchtigen könnte.

Wenn du die Ansprache korrigieren möchtest, empfehlen wir, die Sattelleinstellungen zu ändern (siehe "Einstellen der Saitenlage") statt den Steg anzuheben oder abzusenken.

Wenn du einen frei schwebenden Vibratohebel bevorzugst, kannst du den Steg dahingehend einstellen. Entferne die Blende des Federfachs und drehe die Hakenschauben so weit gegen den Uhrzeigersinn, bis die Stegrückseite die Decke nicht mehr berührt. Wahrscheinlich musst du die Einstellung wiederholt ändern, bis du die gewünschte Idealposition gefunden hast. Da sich die Sättel gemeinsam mit der Stegeinheit bewegen, musst du die Gitarre nach Einstellen des Vibratohebels neu intonieren.



Variac

Pilotenhandboek

Lees de volgende belangrijke veiligheidsinstructies door alvorens je Variax te gebruiken. Bewaar deze instructies op een veilige plaats op.

1. Behartig alle waarschuwingen in dit Pilotenhandboek.
2. Plaats het product nooit in de buurt van warmtebronnen, zoals radiatoren, stoven of andere apparaten die tijdens het gebruik heat worden.
3. Zorg dat er geen vloeistoffen of kleine voorwerpen in het instrument terecht komen.
4. Voor de voeding van de XPS voetschakelaar mag je uitsluitend de bijgeleverde adapter of een gelijkwaardig onderdeel gebruiken.
5. Sluit de adapter alleen aan op een stopcontact met een netspanning van 100~120V of 230V 47~63Hz (zie het merkplaatje op de adapter voor de benodigde netspanning).
6. Ga nooit op het netsnoer staan. Zet geen zware voorwerpen op het netsnoer om te voorkomen dat het gekneusd of beschadigd wordt.
7. Verbreek de aansluiting tussen de Variax en de XPS voetschakelaar, als je ze langere tijd niet wilt gebruiken.
8. Voer enkel de in dit Variax-Pilotenhandboek uitdrukkelijk vermelde handelingen uit. Handelingen of ingrepen, die niet in dit Pilotenhandboek vermeld staan, mogen alleen door een erkende herstellingsdienst worden uitgevoerd.
9. Het luisteren op een pittig volume kan leiden tot gehoorverlies – en zoets is onomkeerbaar. Zet het volume dus nooit overdreven hard.

Je Variax wordt met de volgende dingen geleverd:

Gigbag, XPS voetschakelaar, adapter, TRS-kabel, brugzadel-inbussleutel, trussrod-inbussleutel.

WAARSCHUWING: Om het risico op brand en elektrocutie te beperken mag je dit product niet blootstellen aan regen of vochtigheid.

OPGELET: Dit product werd uitvoerig getest. Daarbij is gebleken dat het, volgens “Part 15” van de Amerikaanse FCC Rules, beantwoordt aan de vereisten voor “Class B”-apparaten. Meer bepaald moet het product aan de volgende eisen voldoen: (1) Het mag geen schadelijke interferenties veroorzaken en (2) het moet bestand zijn tegen eventueel ontvangen interferenties die de werking van het product op een onvoorspelbare manier zouden kunnen beïnvloeden.

OPGELET: Dit product bevat geen onderdelen die door de gebruiker hersteld mogen worden. Laat dit werk over aan een erkende technische dienst.

Inhoud

Welkom bij de Variax 1~2

Basisbediening 3~6

- Aansluitingen
- Batterijvoeding
- Voeding via de XPS voetschakelaar
- Directe uitgang van de XPS voetschakelaar

Bedieningsorganen 7~10

- Bedieningsorganen
- Bouw je eigen gitaar
- Inhoud van de Custom-geheugens

De gitaren van de Variax 12~22

- Algemene opmerkingen over de modellen
- Standen van de elementschakelaar
- De modellen

Schoonmaak en onderhoud 23~25

- Afregelen van de hals
- Intonatie
- Corrigeren van de snaarhoogte
- Instellen van de vibratohendel

Welkom bij de Variax

Bedankt voor je aankoop van een Variax en voor je bereidwilligheid ons te begeleiden tijdens onze speurtocht naar het perfecte gitaargeluid. Je bent nu de trotse bezitter van modellen van de meest begeerde elektrische en akoestische gitaren aller tijden. En die bevinden zich in één perfect bespeelbaar instrument.

Hoe werkt het allemaal?

Hoe zorg je er op een instrument, dat niet eens elementen lijkt te hebben, voor dat er zoveel verschillende geluiden uitkomen? Daarvoor gebruiken we piëzo-elementen in de brug, die de trillingen van de snaren apart opvangen. Die signalen worden dan door onze softwarealgoritmen gehaald, die de natuurkundige en elektronische kenmerken van de gemodelleerde gitaren simuleren.

Dat procédé verandert de snaartrillingen van de Variax zodanig dat precies het geluid van het gemodelleerde instrument wordt voortgebracht. Er is dus geen sprake van vertraging, omdat de toonhoogten niet in MIDI-nootcommando's worden vertaald. Je kunt al die gekke bendings, hammer-on's, pull-off's, slides en andere technieken dus gewoon blijven gebruiken. Een bijkomend voordeel van de Variax is dat hij geen magnetische elementen bevat en dus ook geen storingen van TL-buizen of computerschermen kan opvangen.

Hoe zijn we erin geslaagd de sound en ziel van al die "klassieke" gitaren in de Variax te persen? Nu je het ons vraagt...

De droom...

Een tweetal jaren vóór de voorstelling van de Variax zagen we dat het goed zat met onze PODs, versterkers, effecten enz. en vonden we het tijd worden om ook de gitaar zelf eens onder de loep te nemen. Omdat we zelf gitaristen zijn, wisten we natuurlijk dat elk instrument een onmiskenbaar geluid heeft en dat er veel elektrische en akoestische gitaren bestaan die iedereen wel graag zou willen bezitten. Dus begonnen we uit te zoeken of er een manier was om een dusdanige verscheidenheid in één instrument te proppen. Op het eerste zicht leek het onbegonnen werk, maar hadden we niet al bewezen dat je zonder meer een heuse collectie gitaarversterkers in een klein rood, boonvormig, ding kon krijgen? Dus probeerden we het gewoon.

De eerste vraag die we ons stelden was: wat moet zo'n instrument kunnen en hebben? Eerst en vooral natuurlijk een resem aan authentieke geluiden van grote gitaren. Tenslotte zou het gewoon het einde zijn, als je eerst op een solidbody uit de jaren 1950 en meteen daarna op een elektrische 12-snarige uit de jaren '60 kon spelen – door gewoon een schakelaartje te verschuiven... Of wat dacht je van het zwoele, ronde geluid van een hollowbody "archtop" dat in een mum van tijd overgaat in een akoestische dreadnought? Om maar te zwijgen van het geknars van een resonator c.q. het hypnotiserende gezoem van een sitar.

De reis

Wir Natuurlijk beseften we terdege dat onze geluiden bijzonder natuurlijk moesten klinken, wilden we ook maar enige kans op slagen hebben. Dus bestudeerden we het fenomeen “gitaar” erg nauwkeurig. Net zoals het laboratorium van Dr. Frankenstein veranderde onze R&D-afdeling in een fort waar dag en nacht gevoerd werd naar de geheimzinnige kenmerken van “de” gitaar. We hielden elk aspect in de gaten dat het gitaargeluid beïnvloedt en ontwikkelden systemen voor het meten van de complexe wisselwerking tussen de snaartrillingen, de resonantie van de klankkast en de magnetische elementen. Die “samenwerkingsverbanden” vertaalden we naar wiskundige formules die ervoor moesten zorgen dat onze gitaar precies zou klinken zoals de bestudeerde originelen.

Toen we tevreden waren met onze modeling, begonnen we aan het ontwerp van een nieuw “hardware-platform” dat al dat klankmatig moois moest weergeven. Bijzonder belangrijk was in dat verband dat er snel van het ene geluid naar het andere kon worden overgeschakeld – net zo snel als de keuze van een andere pickupcombinatie. Een gitaar die minder ruist dan een gewone humbucker en op verschillende manieren kan worden gevoed. Met name moest het geheel zó goed werken dat je tijdens het spelen niet eens zou merken wat voor technische snuffjes er allemaal in het instrument zitten. Natuurlijk moest een gitaar, die een dusdanige verscheidenheid aan geluiden kan voortbrengen, er ook optisch uitspringen en voldoen voor de meest uiteenlopende stijlen. Dus hebben we onze innovatieve gitaarmodelingstechnologie gecombineerd met een

verrassend simpel gebruikersinterface, een perfect bespeelbare hals en talrijke trekjes die de verschillende toonaangevende gitaren net zo uniek maken.

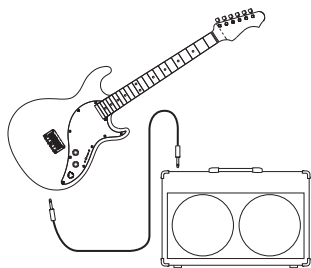
Toen de body en de hersenen van de Variax op punt stonden, moesten we “alleen nog” aan de ziel ervan sleutelen. Dus begonnen we een indrukwekkende reeks vintage-instrumenten te beluisteren om exemplaren met net dat tikkeltje méér op te sporen. De geselecteerde kandidaten werden dan gemeten, we verfijnden onze modellen en we vergeleken de resultaten voortdurend met de originelen om zo dicht mogelijk bij de realiteit aan te leunen. Toen alle modellen begonnen te klinken zoals de voorbeelden en bovendien dezelfde respons vertoonden, besloten we er een punt achter te zetten en gewoon uit de bol te gaan.

Het resultaat van ons speurwerk heet Variax. Een complete gitaarcollectie in één instrument.

Basisbediening

Aansluitingen

Misschien heb je al ontdekt dat de Variax voorzien is van twee aansluitingen: de vertrouwde 1/4"-connector en een wat "vreemde" aansluiting waar een plastic dopje op zit. De "vreemde" connector zendt digitale audiodata naar Line 6-producten met een Variax-ingang (bv. de PODXT Live of Vetta II), terwijl je hem tevens voor het programmeren van eigen geluiden met Variax Workbench kunt gebruiken. In deze handleiding gaan we het uitsluitend over de "klassieke" 1/4"-uitgang hebben.

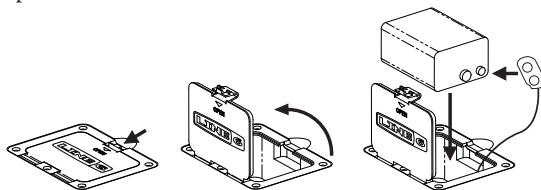


Gitaarkabel naar versterker

De eenvoudigste manier om met de Variax te werken is door hem, via een gewone gitaarkabel (mono), direct op de versterker (of je effectpedaaltjes) aan te sluiten.

Batterijvoeding

Je beseft natuurlijk dat de elektronica binnenin de Variax van stroom moet worden voorzien. Dus moet je zes AA-batterijen in het batterijvak stoppen. Bij gebruik van nieuwe alkalinebatterijen kun je 10-12 uur continu spelen.

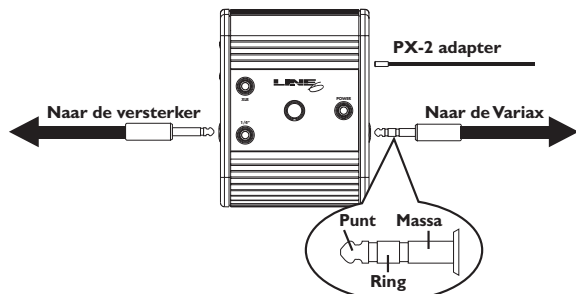


De batterijen worden enkel aangesproken, wanneer de gitaarkabel –een monosnoer– op het instrument is aangesloten. Om te zorgen dat de batterijen langer meegaan moet je de aansluiting van die kabel op de Variax verbreken, zolang je er niet op speelt.

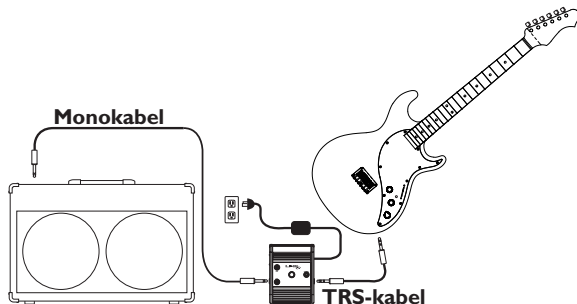
OPMERKING: Als je net vóór een optreden merkt dat je vergeten bent AA-batterijen te gaan halen, kun je de houder uit het batterijvak halen en een gewone 9V-batterij installeren. Dat is echter alleen als noodoplossing bedoeld, omdat een dergelijke batterij maar een levensduur van 1 à 2 uur heeft.

Voeding via de XPS voetschakelaar

We weten ook wel dat het vervangen van de batterijen niet tot de favoriete sporten van een gitarist behoort, dus hebben we nog iets anders verzonnen: de voetige (“handig” kun je hier moeilijk zeggen) XPS voetschakelaar.



Voor de voeding van de Variax via de XPS voetschakelaar hoef je eigenlijk niets speciaals te doen. Behalve dan de bijgeleverde TRS-kabel (“tip-ring-sleeve” alias stereokabel) op de Variax en op de **INPUT**-connector van de XPS voetschakelaar aan te sluiten. Verbind de PX-2 adapter met de **POWER**-connector van de XPS voetschakelaar en diens **1/4" OUTPUT**-connector – via een monokabel – met de ingang van je versterker of eerste effectpedaalje.



OPMERKING: Als je Variax tevens batterijen bevat, worden die niet aangesproken, wanneer je de gitaar op de XPS voetschakelaar aansluit. Als je de gitaar op de XPS aansluit, terwijl de XPS niet op het net is aangesloten, worden de batterijen van de Variax echter wel aangesproken.

Specificaties van de kabel

Als je op zekere dag de bij de Variax geleverde kabel verliest, kun je bij de Line 6 Customer Service (zie het adres in het garantieboekje) een nieuwe bestellen. Je kunt echter ook kiezen voor een hoogwaardige TRS-kabel van maximaal 6m.

Directe uitgang van de XPS voetschakelaar

En dat is nog steeds niet alles: De XPS voetschakelaar vond stroom leveren voor de Variax een wat saaie taak. Daarom werkt hij tevens als A/B-schakelaar en DI-box.

Waarom dat nu weer? Simpel: de akoestische modellen van de Variax klinken misschien wat beroerd, als je ze via je gewone gitaarversterker laat lopen. Die mist namelijk dat sprankelende hoog dat alleen bij een “akoestische” versterker of tijdens het inpluggen op de PA overeind blijft. Ziehier hoe je voorkomt dat die sprankelende hoge tonen van de akoestische modellen het slachtoffer van een wat “bekrompen” versterker worden:

Sluit een gitaarkabel aan op de **1/4” OUTPUT**-plug van de XPS voetschakelaar en op de “elektrische” versterker of de effecten. Sluit de symmetrische (+4dBu-compatibele) **XLR OUTPUT**-connector van de XPS aan op een ingang van de PA of een “akoestische” versterker. Daarvoor heb je een microfoonkabel nodig.

Als de **1/4”**-indicator van de XPS voetschakelaar oplicht, wordt het gitaarsignaal naar de “gewone” versterker gestuurd. Trap je de voetschakelaar één keer in, dan licht de **XLR**-indicator op. En dat betekent dat het signaal via de **XLR OUTPUT**-connector naar de buitenwereld wordt gestuurd – met alle sprankelende geuren en kleuren van dien!

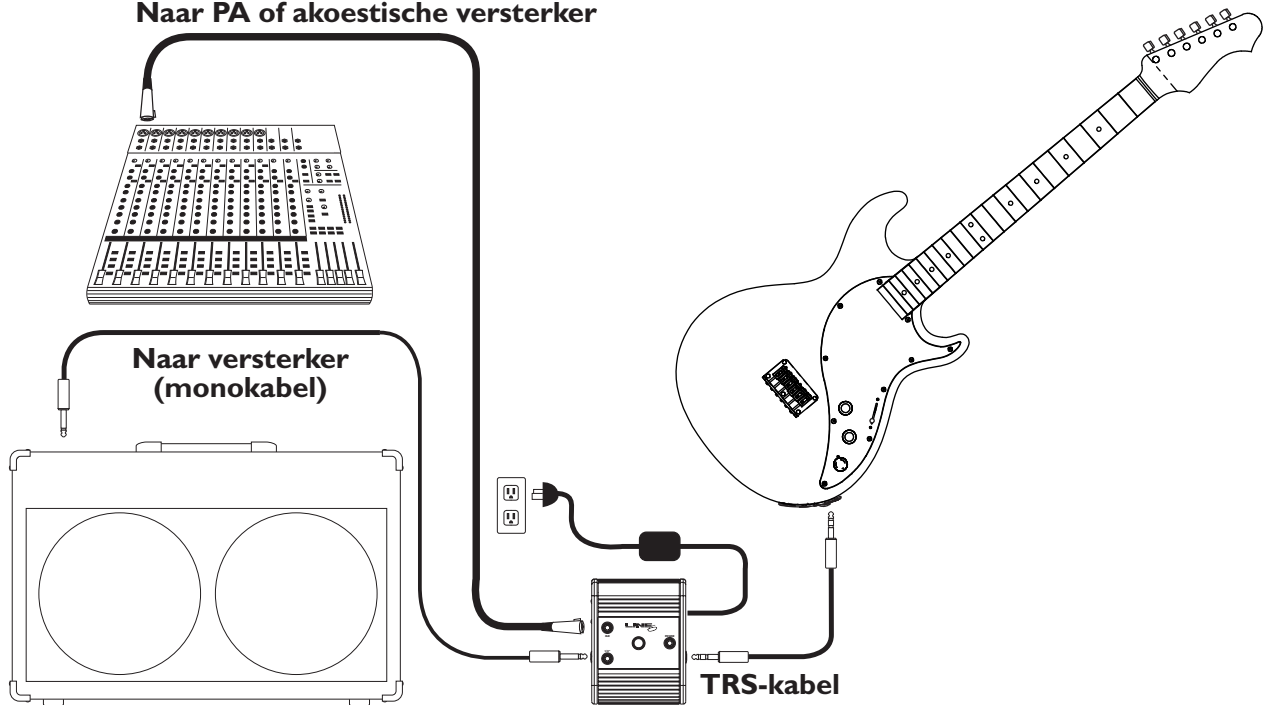
Het fantoomgevaar

Als je de XLR-uitgang van de XPS op een mengpaneel aansluit, moet je zorgen dat de fantoomvoeding van de mixer hetzij helemaal uit staat c.q. dat er geen fantoomvoeding naar de XPS wordt gestuurd. Fantoomvoeding zorgt namelijk voor een hoog voltage dat tijdens het gebruik van de A/B-voetschakelaar op de XPS *waan*zinnige ploffen veroorzaakt. Geluidsmensen zijn daar wars van.

XLR-brom en A/B-omschakeling

De XLR-uitgang van de XPS is bedoeld voor een verbinding met een symmetrische ingang die je bv. aantreft op mengpanelen en opnamesystemen. Wanneer je de XLR-uitgang op een asymmetrische ingang aansluit, kan er brom ontstaan, zodra je de 1/4”-uitgang van de XPS activeert.

Naar PA of akoestische versterker



**Naar versterker
(monokabel)**

TRS-kabel

Bedieningsorganen

Laten we met de simpele dingen beginnen:

Met de **volumeregelaar** stel je –zeer toepasselijk– het volume in. Na verloop van tijd zal je merken dat de regelweg (hoe snel je van het minimum- naar het maximumvolume gaat) en de invloed van het volume op de klankkleur naar gelang het model verschillen. Bij de “elektrische” modellen simuleren de volume- en toonregelaar precies het gedrag van het gemodelleerde voorbeeld. Dat is pas authentiek! Kies je een “akoestisch” model, dan dient de volumeregelaar alleen voor het harder en zachter zetten van het geluid.

Met de **toonregelaar** bepaal je de klankkleur. Logisch. Net zoals de volumeregelaar wordt de respons ook hier bepaald door het gemodelleerde –elektrische– instrument. Als je al eens in een studio gewerkt hebt, weet je dat de sound van een akoestische gitaar voor een groot deel afhangt van de plaats waar de microfoon zich t.o.v. het instrument bevindt. Voor de ACOUSTIC- en RESO-modellen kun je via de toonregelaar met de “microfoonplaatsing” spelen en dus de klankkleur beïnvloeden.

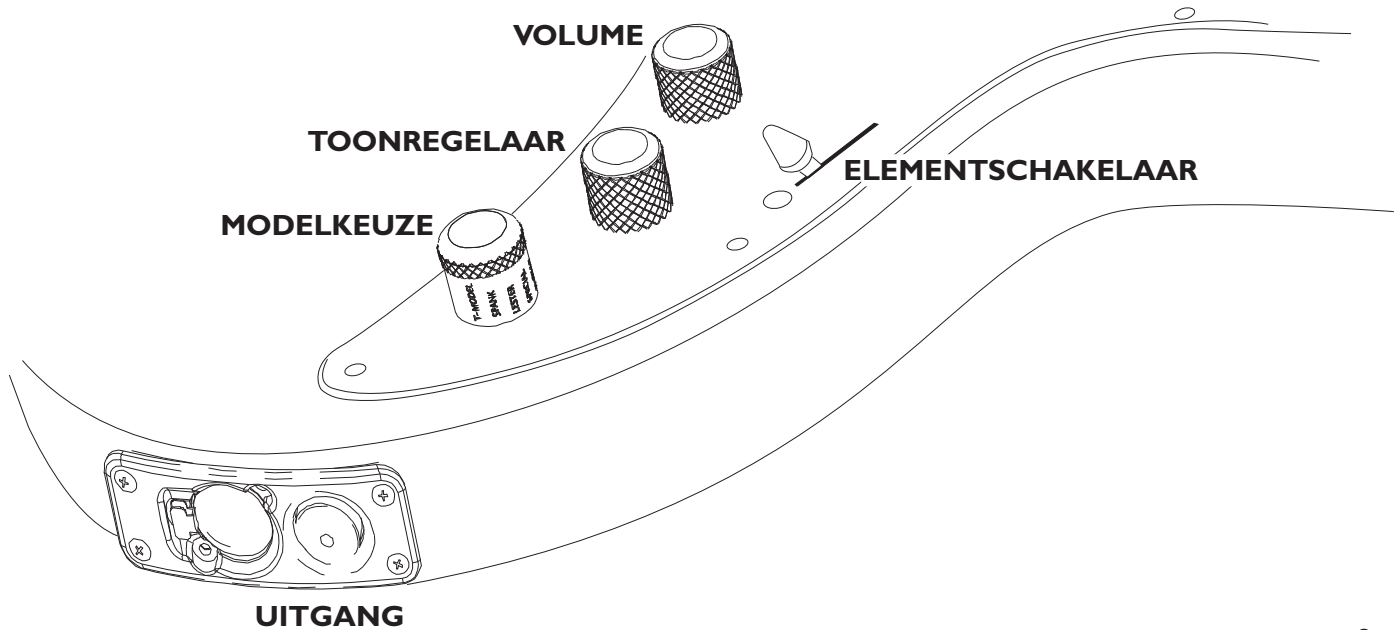
De **modelkeuzeregelaar** is pas echt interessant. Met tien van de mogelijke standen heb je telkens toegang tot 5 basisgeluiden (die berusten op 1, 2 of zelfs 5 verschillende gitaren). De gitaren kies je met

de elementschakelaar. Meer details over de modellen en variaties vind je onder “De gitaren van de Variax”.

De twee resterende posities van de **modelkeuzeregelaar** –Custom 1 en 2– laten toe je eigen instellingen op te slaan. Het fijne over deze Custom-banken kom je te weten onder “Bouw je eigen gitaar”.

Bij de “elektrische” modellen doet de **elementschakelaar** precies wat je ervan verwacht. Bij modellen van gitaren met drie elementen, zoals SPANK, kies je er de vijf mogelijke elementcombinaties mee. Bij de modellen van gitaren met twee elementen heb je met de standen “1”, “3” en “5” toegang tot de typische geluiden van het betreffende instrument – enkel brug, beide elementen en hals. De “tussenstanden” (“2” en “4”) dienen voor het selecteren van gitaren die tot dezelfde familie behoren als de hoofdklank. Tenslotte mag het altijd iets meer zijn, nietwaar?

Bij de “akoestische” modellen dient de **elementschakelaar** voor het kiezen van 5 verschillende geluiden, die je dus heel snel kunt oproepen! Een gedetailleerde omschrijving van de modellen en mogelijkheden vind je onder “De gitaren van de Variax”.



VOLUME

TOONREGELAAR

MODELKEUZE

ELEMENTSCHAKELAAR

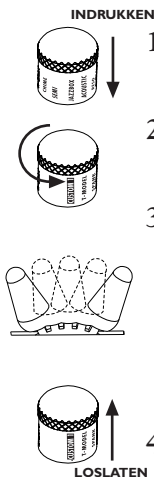
UITGANG

Bouw je eigen gitaar

Hoe veelzijdig de Variax is besef je pas echt, als we je vertellen dat je ook je eigen instellingen kunt opslaan. Gebruik de Custom-banken van de Variax dus voor het samenbrengen van je 10 favoriete geluiden, die je dan via de elementschakelaar kunt selecteren.

De CUSTOM1-bank is aan de eerste positie van de modelkeuzeregelaar toegewezen. De CUSTOM2-bank bevindt zich daarentegen helemaal aan het einde. Per bank kun je vijf verschillende geluiden opslaan. Je zou bv. akoestische sounds in de CUSTOM1-bank kunnen opslaan en de CUSTOM2-bank kunnen gebruiken voor je elektrische klanken. Of één bank hanteren voor je balschnabbels en de andere voor je “echte” muzikale activiteiten.

Stel, je hebt net een geluid gevonden dat je in de toekomst vaak wilt gaan gebruiken. Ziehier wat je dan moet doen:



1. Houd de **modelkeuzeregelaar** ingedrukt om de opslagprocedure te starten.
2. Kies met de modelkeuzeregelaar de gewenste bank (CUSTOM1 of CUSTOM2).
3. Zet de **elementschakelaar** in de stand waarmee je het opgeslagen geluid achteraf wilt selecteren. (Zolang de opslagprocedure actief is, dient de elementschakelaar enkel voor het selecteren van een geheugen – het geluid verandert dus niet.)
4. Laat de **modelkeuzeregelaar** weer los.

Huppekee, je geluid is al opgeslagen. Het bevindt zich nu in het geheugen van de huidige **elementschakelaarpositie** binnen de gekozen Custom-bank. En omdat dit zo eenvoudig werkt, zou je nu ook meteen je andere favoriete geluiden kunnen opslaan. (Bij levering bevatten die geheugens al geluiden, die je misschien zó goed vindt dat je er niets aan wilt veranderen.) En als je toch ooit van gedachte verandert, kun je een eerder opgeslagen geluid vervangen door één dat je misschien nóg beter vindt.

Als je een geluid in een CUSTOM-bank opslaat, wordt ook de op dat moment gehanteerde instelling van de toonregelaar onthouden. Je zal dan ook merken dat een opgeslagen geluid altijd overeenkomt met de onthouden stand van de toonregelaar. De daadwerkelijke stand van de toonregelaar wordt pas overgenomen, wanneer je hem wijzigt na een geluid opgeroepen te hebben.

Wil je de stand van de toonregelaar niet samen met het basisgeluid in een CUSTOM-bank opslaan,

dan moet je aan de toonregelaar draaien, terwijl je de **modelkeuzeregel** ingedrukt houdt. Tijdens deze speciale opslagprocedure wordt de instelling van de toonregelaar niet mee weggeschreven. Als je het geluid later selecteert, klinkt dat meteen zoals dit volgens de daadwerkelijke stand van de toonregelaar zou moeten. Je kunt trouwens beide methoden door elkaar gebruiken, d.w.z. de stand van de toonregelaar nu en dan opslaan, maar dit voor andere geluiden van de CUSTOM-bank net niet doen..

Inhoud van de Custom-geheugens

Ziehier de inhoud van de Custom-geheugens bij levering van de Variax:

Regelaar/keuzeschakelaar	Opgeslagen model
CUSTOM 1 / 1	ACOUSTIC / 5
CUSTOM 1 / 2	RESO / 4
CUSTOM 1 / 3	ACOUSTIC / 4
CUSTOM 1 / 4	RESO / 2
CUSTOM 1 / 5	RESO / 1
CUSTOM 2 / 1	LESTER / 1
CUSTOM 2 / 2	R-BILLY / 2
CUSTOM 2 / 3	CHIME / 3
CUSTOM 2 / 4	SPANK / 4
CUSTOM 2 / 5	SEMI / 4

De gitaren van de Variax

Algemene opmerkingen over de modellen

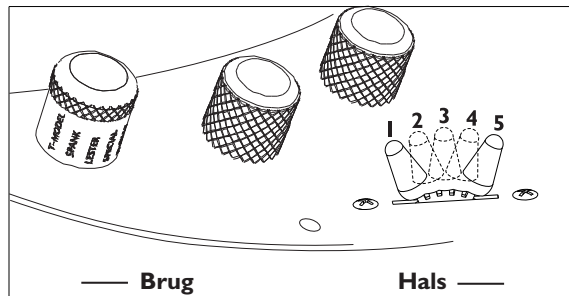
Voor elk Variax-model bestaan er vijf variaties – één per stand van de **elementschakelaar**. Die vijf variaties berusten soms op hetzelfde instrument, twee of drie gelijkaardige gitaren of –in het geval van een **ACOUSTIC**- of **RESO**-model– op totaal verschillende instrumenten.

Bij de “elektrische” modellen werken de **volumen** en **toonregelaar** precies zoals op het gemodelleerde instrument. Als je dus het volume vermindert, wordt het geluid vaak ook wat doffer of ronder. Ook het uitgangsniveau van de modellen volgt het niveau van de gemodelleerde instrumenten. Modellen van humbucker-instrumenten staan dus luider dan modellen van singlecoil-gitaren.

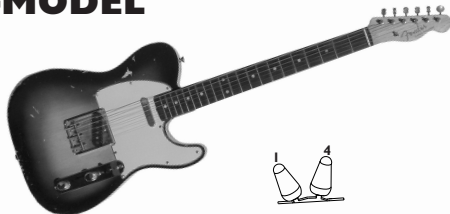
Bij de “akoestische” modellen fungeert de **volumeregelaar** als een doodgewone volumeregelaar. En aangezien akoestische gitaren geen toonregeling hebben, moesten we iets verzinnen voor de **toonregelaar** van de Variax: hiermee bepaal je de opstelling van de (virtuele) microfoon waarmee het geluid wordt “opgenomen”. Draai er dus eens aan; je zal merken dat je dan een grote verscheidenheid aan klankkleuren van het gekozen model te horen krijgt.

Standen van de elementschakelaar

De standen van de elementschakelaar hebben we vanaf de “brug” genummerd. Wijst de schakelaar dus naar de brug, dan is stand “1” gekozen. Door hem trapsgewijs naar de hals (positie “5”) te schuiven kies je achtereenvolgens de standen 2, 3 en 4.



T-MODEL



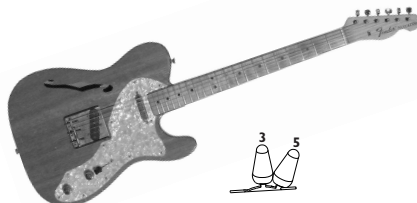
Gebaseerd op een Fender® Telecaster® Custom uit 1960

De Telecaster® van Leo Fender heette oorspronkelijk Broadcaster en was de eerste succesvolle massieve elektrische gitaar. Hij is nu al meer dan 50 jaar ononderbroken in productie. Het is een schoolvoorbeeld van een functionele, efficiënte constructie, en zo verbaast het niet dat de Telecaster door grootheden als Jeff Beck, Roy Buchanan, James Burton, Albert Collins, Danny Gatton en Keith Richards werd –en nog steeds wordt– bespeeld.

Opmerking: De halspositie van dit model zorgt voor dezelfde “diepe” toon als op het origineel. De toonregelaar heeft dan trouwens geen functie.

Positie 1: Brug

Positie 4: Hals



Gebaseerd op een Fender® Telecaster® Thinline uit 1968

Omdat Fender na verloop van tijd niet meer aan het lichte essenhout kon geraken, besloot men in 1967 de Thinline uit te brengen. Dankzij een gedeeltelijk holle body slaagde men erin om er een instrument van te maken dat minder dan de helft van een toen gebruikelijke Tele® woog. Aan de elektronica werd echter niet gesleuteld, omdat men op z'n minst in de buurt van het vertrouwde Tele®-geluid wilde komen.

Positie 3: Brug + hals

Positie 5: Hals



Gebaseerd op een gemodificeerde Fender® Telecaster® uit 1968

Gitaristen, die wat meer power uit hun “Tele®” wilden halen, ontdekten dat het geluid krachtiger is, wanneer je de twee elementen in serie schakelt (wat dus overeenkomt met het humbuckerprincipe).

SPANK



Gebaseerd op een Fender® Stratocaster® uit 1959

De afgeronde omtrek van de Stratocaster® maakte al optisch duidelijk dat dit instrument een schot in de roos zou worden. Leo Fender bleek inderdaad een genie. De in 1954 voor het eerst uitgebrachte Strat® betekende zowaar een nieuw begin voor de elektrische gitaar. Binnen de kortste keren was hij dan ook populairder dan die andere bekende Fender. Hij had een bijzonder grote invloed op de beginperiode van de Rock'n'Roll. Bovendien hebben het uiterlijk van de Stratocaster®, met al zijn rondingen, de opgevoerde hals en de veelzijdige elektronica, de geschiedenis van de gitaar sterker beïnvloed dan eender welk ander instrument.

Ons model wijkt op één punt van het origineel af: de toonregelaar beïnvloedt namelijk ook de klankkleur van het brucelement. Leo zal dat waarschijnlijk niet erg vinden.

Positie 1: Brug

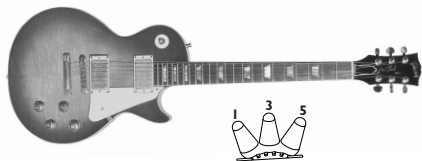
Positie 2: Brug + midden

Positie 3: Midden

Positie 4: Hals + midden

Positie 5: Hals

LESTER



Gebaseerd op een Gibson® Les Paul® Standard uit 1958

De eerste massieve elektrische gitaar van Gibson® was het resultaat van een samenwerkingsverband met de bekende gitarist en opnamepionier Les Paul. In tegenstelling tot de betrekkelijk simpel te vervaardigen Fender®-gitaren hadden de Les Paul®s een gewelfd bovenblad en dezelfde hals als de hollowbody Gibsons. De originele reeks was een commerciële mislukking, en zo ging dit model in 1961 weer uit rolatie. Invloedrijke gitaristen zoals Mike Bloomfield en Eric Clapton ontdekten echter dat de Les Paul® een zingende sustain had, wanneer je hem op een overstuurde versterker aansloot. En omdat dat geluid talrijke gitaristen wist te bekoren, verscheen de gitaar in 1968 opnieuw ten tonele.

Wij hebben een instrument uit 1958 gemodelleerd dat van de nog steeds populaire “P.A.F.”-elementen was voorzien.

Positie 1: Brug

Positie 3: Brug + hals

Positie 5: Hals



Gebaseerd op een Gibson® Les Paul® “Goldtop” uit 1952

De “Goldtop” dankte zijn naam aan zijn goudkleurig bovenblad. Hij was het allereerste model van de Les Paul®-serie. Onze versie berust op een instrument met P-90-pickup bij de brug.



Gebaseerd op een Gibson® Les Paul® Custom uit 1961

Naast de opmerkelijke versieringen was deze versie van de Les Paul® Custom voorzien van maar liefst drie P.A.F.s. Wij hebben de combinatie brug + middelste pickup gemodelleerd, omdat dat geluid er echt uitsprong.

SPECIAL



Gebaseerd op een Gibson® Les Paul® Junior uit 1956

De in 1954 voorgestelde Les Paul® Junior was als budgetversie van de Les Paul®-serie bedoeld. De mahoniebody was plat en de elektronica iets simpeler uitgevoerd, omdat er maar één P-90 bij de brug was. Met zijn vet geluid, het lage gewicht en een voortreffelijke bespeelbaarheid bleek de Junior gewoon geknipt voor Leslie West (Mountain).

Gebaseerd op een Gibson® Les Paul® Special uit 1955

De Special vervoegde de Les Paul®-lijn in 1955 en was bedoeld als middenklasser tussen de Junior en de luxueuze Standard. De uitgebreide klankmogelijkheden waren te danken aan de toevoeging van een tweede P-90-element. Precies daarmee wist de Special de reggaelegende Bob Marley te bekoren. Ons model berust op de originele versie met één cutaway.

Positie 3: Brug + hals

Positie 5: Hals

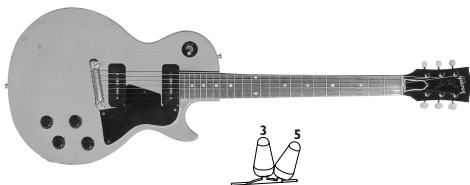


Gebaseerd op een Gibson® Firebird V uit 1976

De in 1963 voorgestelde Firebird was het resultaat van de samenwerking met de in Detroit woonachtige autodesigner Ray Dietrich. De doorlopende hals en de Epiphone®-achtige mini-humbuckers zorgden voor een prachtige sustain en het bitsige, heldere geluid van de Firebird. Dat geluid is trouwens onlosmakelijk verbonden met de blueslegende Johnny Winter.

Positie 2: Brug

Positie 4: Hals



Gibson®, Les Paul® en Epiphone® zijn geregistreerde handelsmerken van Gibson Guitar Corp. Alle productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaars, die op geen enkele manier aan Line 6 verbonden zijn. De productnamen, omschrijvingen en foto's worden alleen gehanteerd als verwijzingen naar de producten wier geluiden Line 6 tijdens de ontwikkeling van de modellen bestudeerd heeft

R-BILLY



Gebaseerd op een Gretsch® 6120 uit 1959

De 6120 was het eerste model van een hele reeks gitaren die Gretsch® samen met de bekende countrygitarist Chet Atkins ontwikkelde. Hoewel de 6120 meteen associaties oproept met dat neuzige geluid van mensen zoals Duane Eddy, Eddie Cochran en Brian Setzer, vond ook Pete Townshend zijn 6120 net dát hebben wat hij voor die indrukwekkende powerakkoorden op “Who’s Next” nodig had. Het door ons gemodelleerde instrument is voorzien van de bijna bromvrije Filter’tron elementen van de hand van Ray Butts.

Positie 1: Brug

Positie 3: Brug + hals

Positie 5: Hals



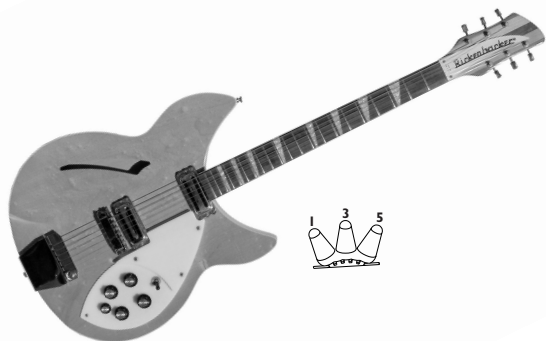
Gebaseerd op een Gretsch® Silver Jet uit 1956

In 1955 stelde Gretsch® een zogeheten “Solid Body”-serie voor. Die bestond uit de Jet Fire Bird met rood bovenblad, de Duo-Jet met zwart bovenblad en de Silver Jet met een –jawel– zilveren bovenblad. Ondanks de door Gretsch® gekozen omschrijving (“Solid Body”) waren het geen massieve gitaren: bepaalde delen waren hol, wat voor minder gewicht en een betere resonantie zorgde. De zwarte uitvoering (Duo-Jet) was het favoriete instrument van Cliff Gallup, de eerste sologitarist van Gene Vincents groep The Blue Caps. De door ons gemodelleerde gitaar is voorzien van DeArmond®-elementen en een Melita-brug.

Positie 2: Brug

Positie 4: Hals

CHIME



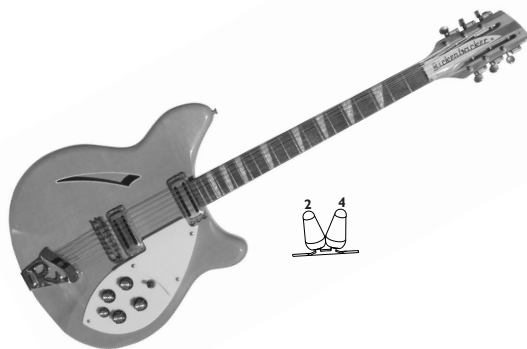
Gebaseerd op een Rickenbacker® 360 uit 1968

Hoewel de 12-snarige collega een veel groter succes was, wordt deze 6-snarige versie met de typische Rickenbacker®-look ook vandaag de dag nog bespeeld door mensen die anders zijn dan de anderen, zoals Ed O'Brien van Radiohead bijvoorbeeld.

Positie 1: Brug

Positie 3: Brug + hals

Positie 5: Hals



Gebaseerd op een Rickenbacker® 360-12 uit 1966

Omdat George Harrison van de Beatles en Roger McGuinn van de Byrds erop speelden, werd dat typische jengelgeluid van de 12-snarige Rickenbacker®s binnen de kortste keren vast bestanddeel van de rocksound van de jaren '60. Ons model is voorzien van de originele "broodrooster"-elementen.

Positie 2: Brug

Positie 4: Hals

SEMI



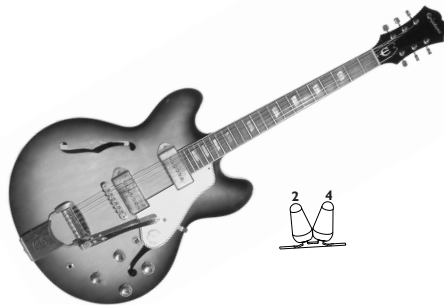
Gebaseerd op een Gibson® ES®-335 uit 1961

De half holle Gibson®s waren bedoeld als een mengeling van het geluid en de sustain van een massieve gitaar met het gebalanceerde geluid en prachtige uiterlijk van een hollowbody. Het wat “houtachtige” geluid van deze gitaren viel bijzonder in de smaak bij jazzgitaristen zoals Larry Carlton en bluesmannen van het eerste uur, de heren B.B. en Albert King. Ons model berust op een “Dot Neck”-exemplaar uit 1961 met P.A.F.-elementen en een stop tailpiece.

Positie 1: Brug

Positie 3: Brug + hals

Positie 5: Hals



Gebaseerd op een Epiphone® Casino uit 1967

Gibson® kocht de voormalige concurrent Epiphone® in 1957 en bracht de Epiphone®-productie over naar de fabriek in Kalamazoo. Sommige Epiphone®-modellen waren eigenlijk afkooksels van de toen populaire Gibson®-gitaren. Zo was de Casino in wezen een Gibson® ES®-330. John Lennon was verknocht aan zijn Casino en speelde er ook na de split van de Beatles nog een tijdje op.

Positie 2: Brug

Positie 4: Hals

JAZZBOX



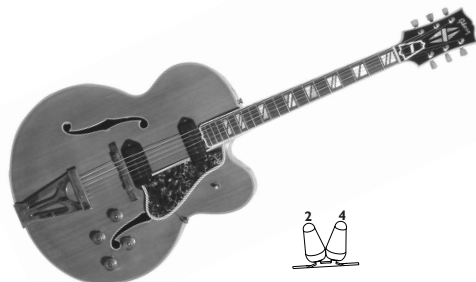
Gebaseerd op een Gibson® ES®-175 uit 1957

De in 1949 voorgestelde Gibson® ES®-175 was eigenlijk een ES-125 (budgetgitaar) met een iets scherpere, “Venetiaanse” cutaway en een prettigere toets. Dankzij de toevoeging van een tweede element in 1953 en de overstap naar humbuckers in 1957 werd de ES®-175 gewoon hét instrument waar elke zichzelf respecterende elektrische jazzgitarist op speelde.

Positie 1: Brug

Positie 3: Brug + hals

Positie 5: Hals



Gebaseerd op een Gibson® Super 400 uit 1953

Eind de jaren 1940 vond “men” dat de L-5 en Super 400 ondanks hun gewelfde bovenblad niet voldoende volume hadden. Zodoende besloot Gibson® in 1951 de gitaar te voorzien van de elementen en regelaars van haar eerste elektrische gitaren – en de elektrische Super 400 was een feit. Ons model berust op een vroege versie met P-90s. Tijdens de “Comeback Special” (1968) speelden Scotty Moore en Elvis op een Super 400.

Positie 2: Brug

Positie 4: Hals

ACOUSTIC



Gebaseerd op een Martin® D-28 uit 1959

De D-28 geldt nog steeds als de beste flat-top van Martin®. De rug en zijkanten van deze dreadnought-body ("D") waren van palissander en leverden een vol geluid dat vooral flatpicking tot z'n recht laat komen.



Gebaseerd op een Martin® D12-28 uit 1970

In 1970 voorzag Martin® haar succesvolle D-28 van 6 bijkomende snaren, omdat dat in de toenmalige folkscene gewoon een vereiste was geworden.



Gebaseerd op een Martin® O-18 uit 1967

De iets kleinere body met een mahonierug en -zijdkanten heeft een gebalanceerde toon die met name bij tokkelklussen tot z'n recht komt.



Gebaseerd op een Guild® F212 uit 1966

De wel reuzengrote 12-strings van Guild® boden zowel het nodige volume als een bijzonder heldere klank. Wij hebben één van de eenvoudigere modellen van deze reeks gemodelleerd, de F212 met mahonierug en -zijdkanten.



Gebaseerd op een Gibson® J-200 uit 1995

De J-200 herken je meteen aan zijn indrukwekkende versieringen. Alle grote Country & Western-artiesten speelden erop. Ook Elvis Presley was er verliefd op.

RESO



Gebaseerd op een Dobro® Model 32 uit 1935

Hoewel de meeste Dobro's een houten body hadden, werd er ook geëxperimenteerd met andere materiaal-soorten. Ons model berust op een eerder zeldzame versie van aluminium en heeft dus een bijzonder nadrukkelijk middengebied.



Geïnspireerd door de Coral Sitar®

Ontwikkeld in samenwerking met de sessiegitarist en elektronica-voorsner Vinnie Bell, paarde de Coral Sitar® het gezoem van een sitar aan het gemak van een gitaar – je kon dus gewoon je vertrouwde gitaartechniek blijven hanteren. Bij dit model kun je de toonregelaar gebruiken voor het regelen van het zoemvolume.



Gebaseerd op een Danelectro® 3021 uit 1965

Danelectro® was gespecialiseerd in het bouwen van gitaren van de meest vreemde materiaal-soorten. Ons model berust op een 3021 (de favoriete Dano® van Jimmy Page). Beide elementen waren ingeschakeld.



Geïnspireerd door de Gibson® Mastertone banjo

De instrumenten van de Mastertone-serie werden in 1925 voorgesteld en vormden al snel de definitieve bluegrass-banjo's, wat waarschijnlijk voor een deel te danken was aan het feit dat de virtuoos Earl Scruggs erop speelde.



Gebaseerd op een National® Tricone uit 1928

De eerste National®-gitaar heette Tricone (of "Tri-Plate") en werd in 1926 voorgesteld. Hij was voorzien van drie 6"-hoorns die via een mechanisch procédé met de brug waren verbonden en voor een versterking van de snaartrillingen zorgden. De Tricone had een zachter geluid dan de daarna uitgebrachte resonators met één hoorn. Deze laatste werden bekend dankzij Sol Hoopii, een vooraanstaande Hawaïaanse steelgitarist.

Dobro® en Gibson® zijn geregistreerde handelsmerken van Gibson Guitar Corp. Coral Sitar® is een geregistreerd handelsmerk van Jerry Jones. Danelectro® en Dano® zijn geregistreerde handelsmerken van Evets Corporation. National® is een geregistreerd handelsmerk van Kaman Music Corporation. Alle productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaars, die op geen enkele manier aan Line 6 verbonden zijn. De productnamen, omschrijvingen en foto's worden alleen gehanteerd als verwijzingen naar de producten wier geluiden Line 6 tijdens de ontwikkeling van de modellen bestudeerd heeft.

Schoonmaak en onderhoud

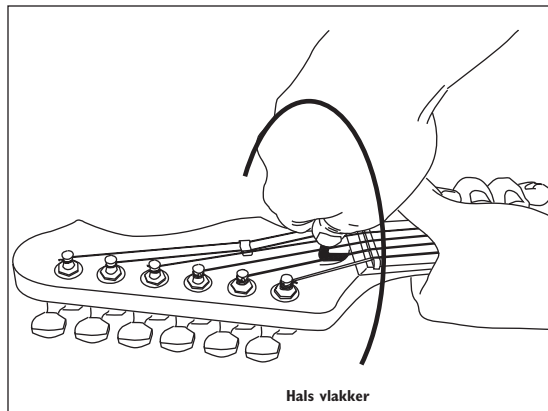
Met enkele simpele handelingen zorg je dat je Variax er gloednieuw blijft uitzien en altijd in perfecte staat verkeert.

- Na het spelen moet je de gitaarbody en de snaren met een schone en zachte doek afvegen.
- Als de snaren beginnen te verkleuren of wat dof beginnen te klinken, moet je ze vervangen.
- Af en toe mag je de toets met wat citroenolie inwrijven en het vernis met gitaar-of meubelpolish schoonmaken.

Afregelen van de hals

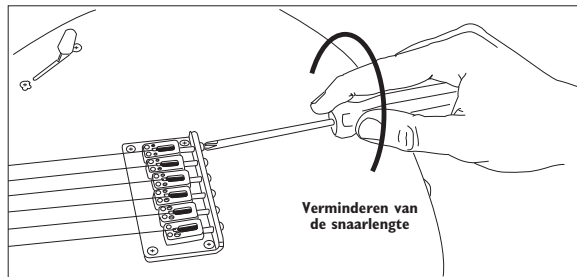
Naar gelang de plaats waar je woont, de temperatuurschommelingen in je regio of woning en de luchtvochtigheid, moet je de hals van de Variax af en toe wat bijregelen. Als de snaren van de Variax beginnen te ratelen c.q. als het instrument wat stroever aanvoelt dan voorheen, wordt het tijd voor een dergelijke ingreep. Om na te gaan wat er precies aan de hals scheelt, moet je met de linker hand de eerste fret van de hoge E-snaar en met de rechter hand de laatste fret van die snaar indrukken. Houd de snaar op die twee plaatsen ingedrukt en kijk even waar hij zich bij de 10e fret bevindt. Raakt de snaar de fret of is de afstand tussen de snaar en de fret groter dan de dikte van een dun plectrum, dan moet je de hals opnieuw afstellen.

Als je denkt dit zelf te kunnen, mag je nu stand van de trussrod (de stalen staaf) met de bijgeleverde inbussleutel veranderen. Als de snaar daarnet de 10e fret raakte (hals te vlak), dan moet je de trussrod in tegenwijzerszin draaien. Was de afstand te groot (hals staat bol), dan moet je de trussrod in wijzerszin draaien. In beide gevallen mag je de trussrod nooit te ver draaien en moet je de afstand voortdurend controleren. Draai de trussrod nooit te ver – anders zou je de hals van de Variax namelijk finaal kunnen beschadigen. Doe je dit liever niet zelf of heb je het nog nooit gedaan, dan laat je deze karwei het best over aan je dealer of een vakman.



Hals vlakker

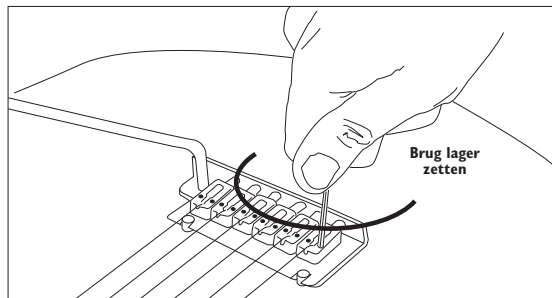
Intonatie



De “intonatie” kun je instellen door de brugzadels licht te verschuiven. Hiervoor verleng/verkort je de mensuur (lengte van de trillende snaar). Vóór de uitlevering van de Variax worden de zadeltjes heel nauwkeurig ingesteld. Als je de snaren vervangt en daarbij overschakelt naar een andere dikte en/of merk, moet je de intonatie waarschijnlijk opnieuw bijsturen. Voor deze klus heb je een nauwkeurig stemapparaat en een schroevendraaier nodig. Stem elke (open) snaar zo nauwkeurig mogelijk en druk ze daarna aan de 12e fret in, terwijl je ze aanslaat. (Voor deze instelling is het van groot belang dat je de gitaar op je gewone manier –voor het spelen– vasthoudt.) Als de octaafnoot wat te hoog is, moet je de mensuur vergroten: draai de instelschroef dus in wijzerszin. Als de octaafnoot wat te laag is, moet je de mensuur wat inkorten: draai de instelschroef in tegen de wijzers van de klok in. Ook hier moet je de instelling in kleine stappen veranderen, de snaar opnieuw stemmen en de intonatie volgens het hierboven beschreven procédé controleren.

Belangrijke opmerking: Probeer nooit de zadeltjes te verwijderen. Daarbij zou je namelijk de kabels van de piëzo-elementen stuk kunnen trekken, met als gevolg dat de Variax niet meer naar behoren werkt.

Corrigeren van de snaarhoogte



Bij levering staat de snaarhoogte van de Variax zo ingesteld dat de meeste gitaristen hem meteen lekker vinden spelen. Voor bepaalde stijlen is een afwijkende snaarhoogte echter misschien handiger. Als je denkt dit zelf te kunnen doen, kun je de schroeven van de zadelbrug met de bijgeleverde inbussleutel wat verder in- of uitdraaien (zie de illustratie). Ook hier geldt dat je deze karwei het best overlaat aan je dealer of een vakman, als je er geen ervaring mee hebt of vreest je instrument te beschadigen.

Instellen van de vibratohendel

Bij levering staat de vibratohendel zo ingesteld dat hij vlak op het bovenblad ligt. Zo blijft de stemming stabiel, terwijl dit tevens voorkomt dat de noten beginnen te “bibberen”, wat de kwaliteit van de modellen allerminst bevordert.

Als de bespeelbaarheid niet helemaal naar wens is, moet je de zadelinstellingen wijzigen (zie “Corrigeren van de snaarhoogte”). Wijzig dus niet meteen de brughoogte.

Vind jij een losse vibrato handiger, dan kun je dat op de volgende manier instellen: Verwijder de afdekplaat van de veren en draai de haarschroeven zo ver naar links tot de achterkant van de vibrato niet meer op het bovenblad rust. Waarschijnlijk moet je de gitaar nu opnieuw stemmen en afregelen om voor de benodigde stemvastheid en bespeelbaarheid te zorgen. De stand van de zadeltjes verandert eveneens – dus moet je ook opnieuw intoneren.

