

Provided by: Clavinet.Com

HOHNER



HOHNER-Electra-Piano

Bedienungs- und Service-Anleitung

General Servicing Instructions

Notice technique

Instrucciones para el servicio

Das HOHNER-Electra-Piano ist ein mechanisch-elektronisches Musikinstrument, das sich in seiner äußeren Form nur wenig von den traditionellen Pianos unterscheidet und ebenfalls eine Hammermechanik hat, die mit der Tastatur zusammenwirkt. Die Besonderheit des HOHNER-Electra-Piano liegt aber darin, daß mit einer speziellen Hammermechanik Zungen angeschlagen werden, die in neuartiger Weise mit induktiven Tonabnehmern zu Generator-Einheiten vereinigt sind, die elektrische Schwingungen liefern. Diese elektrischen Schwingungen werden über einen in Transistor-technik aufgebauten Verstärker mehreren im Piano-Gehäuse eingebauten Lautsprechern zugeleitet.

Das HOHNER-Electra-Piano ist nur an Wechselstromnetze von 110 - 240 V Spannung anzuschließen - prüfen Sie deshalb im Zweifelsfall, ob ein solches Netz vorhanden ist (Stromzählerangabe). Vom Werk aus ist das HOHNER-Electra-Piano auf die in Ihrem Land allgemein übliche Netzspannung eingestellt. Bei abweichender Netzspannung können Sie jedoch mit einem Schraubenzieher am Spannungswähler (2, Abb. 4) die vorhandene 110, 130, 220 oder 240 V Spannung einstellen. Die 0,63 A Sicherung ist durch Drehen der inneren Markierung zum Ausschnitt des Spannungswählers auswechselbar. Eine Ersatzsicherung liegt im Zubehörbeutel. Das 3-adrige Netzkabel hat für den Betrieb des Instruments in der Deutschen Bundesrepublik und in der Schweiz einen Schuko-stecker, sonst einen Normal- oder Sonderstecker.

Rückwand nur bei gezogenem Stecker öffnen.

Transportsicherung

Zur Transportsicherung sind die Tongabeln mit einer Halterung festgelegt. Bitte die Anweisung auf der Innenseite des Deckels beachten. Vor Inbetriebnahme: Vorrichtung zur Arretierung herausnehmen (rot gekennzeichnete Schrauben lösen)! Das Innere des Instruments ist zugänglich,

Outwardly similar to a conventional Piano, the Hohner Electra Piano is an electro-mechanical musical instrument incorporating a highly sophisticated form of piano action operated by the keyboard. However, the really distinctive feature of the Hohner Electra Piano is the use of forks which are struck by a special hammer mechanism. These forks transmit electronically converted vibrations through a built-in fully transistorised amplifier with four loudspeakers and an output of approximately 20 watts.

The instrument should be connected to alternating current mains only 110 - 240 Volts. If in doubt, check on the spot. Every Hohner Electra Piano leaves the factory set to the usual voltage used in the country consigned to but if this should differ from local voltage, you can easily reset the voltage selector (2, Fig. 4) with a screwdriver to 110, 130, 220 or 240 V. The 0.63 A fuse can be changed by turning the inner indicator to the cut on the voltage selector. A spare fuse is in the accessories bag.

Do not remove the back panel unless the instrument is disconnected from the main.

Transport Safety Device.

For protection during transportation the tone forks are secured with a holder. Please read the instructions on the inside of the fall. Before plugging in: Extract the security device (unscrew the red marked screws). Access to the inside of the instrument is possible by lifting the keyboard

L'ELECTRA PIANO HOHNER, est un instrument de musique électro-mécanique, dont la présentation extérieure, ne se distingue que très peu de celle des pianos traditionnels. Il comporte également une mécanique à marteaux actionnée par un clavier.

Toutefois l'ELECTRA PIANO possède une particularité: les marteaux frappent des lames en contact avec les électrodes de générateurs fournissant les oscillations électriques nécessaires. Ces oscillations sont transmises à plusieurs haut-parleurs incorporés, par un amplificateur à transistors.

L'ELECTRA PIANO HOHNER ne peut être branché que sur courant alternatif de 110 à 240 volts.

Il est conseillé d'examiner d'abord la nature du courant de votre secteur. Au départ de l'usine, l'ELECTRA PIANO, est branché sur 220 volts.

A l'aide d'un tourne-vis, vous pouvez régler le changeur de voltage sur le courant désiré (110, 130, 220, ou 240 volts). Faire pivoter le changeur, le repaire intérieur vers le secteur découpé. Le fusible de 0,63 A peut être remplacé facilement.

Un fusible de rechange est joint au sachet des accessoires.

Avant d'enlever la paroi arrière, retirer la fiche du secteur!

Dispositif de blocage servant de protection pendant le transport.

Pour le transport, les lames vibrantes sont fixées à l'aide d'un dispositif de blocage. Prière d'observer les instructions de la notice technique se trouvant sur le coté intérieur du couvercle.

Avant la mise en service de

El HOHNER-ELECTRA-PIANO es un instrumento musical mecánico-electrónico, que en su aspecto se distingue muy poco del piano tradicional y tiene como este último un mecanismo de martillos accionado por el teclado. La particularidad del HOHNER-ELECTRA-PIANO consiste en que este mecanismo especial de martillos actúa sobre lengüetas, que junto con capsulas de inducción forman unidades de generadores que producen vibraciones eléctricas. Estas vibraciones eléctricas se llevan por medio de un amplificador transistorizado a varios altavoces montados dentro del mueble del piano.

El HOHNER-ELECTRA-PIANO únicamente se puede conectar con redes de corriente alterna de 110 - 240 V. Conviene por lo tanto verificar si la red disponible es de esta clase. La fábrica entrega el instrumento ajustado a la corriente que es usual en su país. Sin embargo, si hay una diferencia en la tensión, se puede ajustar la tensión con un tornillo y en el selector de tensiones (2, grab. 4) a 110, 130, 220 o 240 V. El fusible de 0,64 A puede ser cambiado por otro nuevo haciendo girar la señal interior hacia la muesca en el selector de tensión. Un fusible de recambio se encuentra en la bolsa de accesorios. El cable de red de tres terminales tiene una clavija normal o especial.

ABRIR la pared trasera únicamente cuando la clavija está retirada del enchufe.

Provided by: Clavinet.Com

Dispositivo de bloqueo para seguridad en el transporte

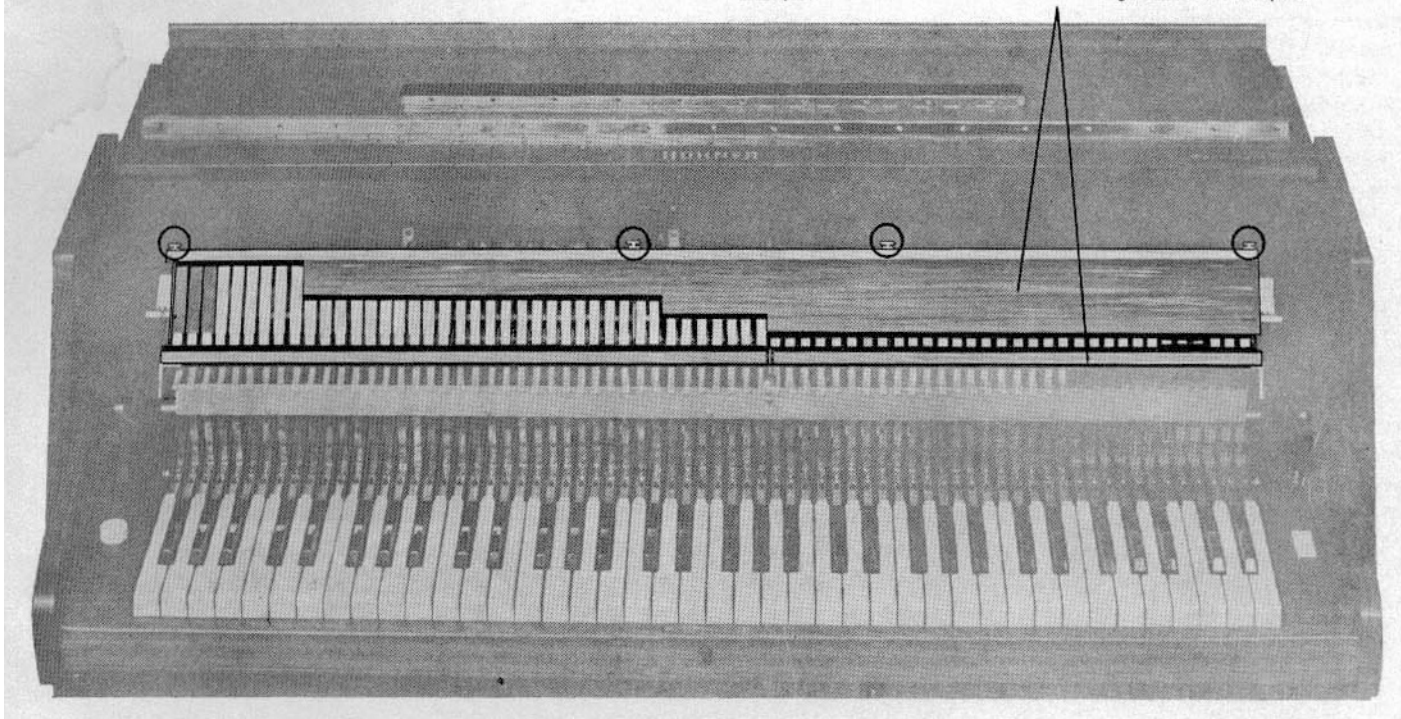
Para que haya seguridad en el transporte, los diapasones en forma de horquilla están sostenidos por un dispositivo de sujeción. Se ruega tener en cuenta las indicaciones que hay en el interior de la tapa. Antes de utilizar el instrumento es preciso sacar el

Abb. 1
Transportsicherung

Fig. 1
1 Locking Device for Transport

Cliché 1
Système de blocage pour le transport

Grabado 1
Dispositivo de bloqueo para seguridad en el transporte



wenn man den Deckel der Tastatur zusammen mit der Frontplatte anhebt und ganz nach hinten herumklappt. An sich benötigt man für kleinere Transportwege, z. B. beim Tragen des Instruments von einem Raum in einen anderen, die Transportsicherung nicht, aber immer bei Gefahr von größeren Erschütterungen beim Transport sollte man die Sicherung einsetzen. Bitte daher die Anweisung auf der Innenseite des Deckels beachten. Vor einem weiteren Transport: Vorrichtung zur Arretierung wieder einbauen und festschrauben (mit den roten Schrauben)!

Nach dem Anschluß an das Netz und Einschalten mit dem Schalter auf dem rechten Seitenbacken muß die rote Kontrolllampe beim Schalter aufleuchten. Das Instrument ist dann sofort spielbereit (Transistortechnik).

Der Drehknopf auf dem linken Seitenbacken dient zum Einstellen einer Grundlautstärke, die zwischen einer größten und einer sehr kleinen Leistung ganz den Umständen oder dem Wunsch des Spielers angepaßt werden kann. Es ist sogar „stummes Spiel“ möglich, wenn man an der dafür vorgesehenen Buchse (Abb. 3) in der einen Steckereinstellung einen Kopfhörer an-

fall together with the front panel and folding backwards. The transportation security device need not be removed if the instrument simply has to be transferred to another room but if there is any danger of rough handling during transport, the security device must be remounted. Prior to any further transportation: remount the safety device and screw tight (with the red screws).

After connection to the main and switching on with the switch on the right keyboard ledge the red pilot lamp should light up. The instrument is ready for instant use (fully transistorised).

The twist knob on the left keyboard ledge regulates the basic degree of volume ranging from full power to very soft, depending on requirements. Even 'silent playing' is possible by plugging in a headset into the socket provided (Fig. 3), whereby the built-in loudspeakers cut out. Headsets with approximately 200 to 800 ohm impedance should be used, fitted with a loudspeaker plug.

l'instrument, enlevez le dispositif de blocage, en desserrant les vis rouges.

En soulevant le couvercle du clavier avec la plaque de face, et en les dépliant vers l'arrière, vous avez accès à l'intérieur de l'instrument. Il est inutile de monter le dispositif de blocage pour un transport à courte distance, p.ex. pour le déplacement d'une pièce à l'autre; mais il est conseillé de placer le dispositif pendant un transport où il est à craindre des chocs éventuels.

Avant un nouveau transport suivez les indications de la notice technique. Le montage du dispositif de blocage se fait avec les vis rouges.

Après avoir branché l'instrument au secteur, déclenchez l'interrupteur se trouvant sur le côté droit, la lampe témoin devant s'allumer.

L'instrument est prêt à jouer (technique transistors).

Le bouton se situant sur le côté gauche sert à régler la puissance ad libitum. Il y a également possibilité d'un "jeu muet" en branchant un écouteur à la prise prévue (cliché 3) et dans la position prescrite, les haut-parleurs étant ainsi coupés.

Il est conseillé d'employer un écouteur d'une impédance entre 200 et 800 ohms environ.

dispositivo de sujeción soltando los tornillos marcados con rojo. Se llega al interior del instrumento levantando la tapa del teclado junto con la tabla frontal, doblándolas hacia atrás. Para distancias cortas, p.e. al llevar el instrumento de una estancia a otra, no se necesita el dispositivo de seguro, pero cuando existe peligro de sacudidas fuertes en un transporte largo, se debiera colocar siempre el dispositivo de seguro, según las instrucciones en el interior de la tapa. Siempre que se procede a un transporte nuevo se debe montar nuevamente el dispositivo de seguro, utilizando los tornillos rojos.

Después de conectar con la red y de establecer el contacto mediante el conmutador en el tarugo lateral derecho, la lamparita roja al lado del conmutador debe dar luz. Entonces el instrumento se puede utilizar inmediatamente. (Técnica de transistores)

El botón giratorio en el tarugo lateral izquierdo sirve para ajustar un volumen de sonido fundamental, que puede variarse desde un volumen muy reducido hasta un volumen de mayor fuerza, según las circunstancias o según el deseo del ejecutante. Hasta la ejecución muda es posible, conectando en el enchufe pre-

schließt, bei der die eingebauten Lautsprecher ausgeschaltet werden. Es ist hierbei ein Hörer mit ca. 200-800 Ohm Impedanz zu verwenden, der mit einem Lautsprecher-Normstecker ausgerüstet ist. Wir empfehlen den Hörer von Beyer „PT 96 A“ (400 Ohm/System).

L'écouteur Beyer "PT 96 A" (400 ohms) est recommandé.

visto para tal fin (grab. 3) un auricular en una forma que deja desconectados los altavoces del instrumento. Se debe emplear un auricular de una impedancia de 200—800 Ohmios, equipado con una clavija normal para altavoz. Recomendamos el auricular de Beyer "PT 96 A" (sistema de 400 Ohmios).

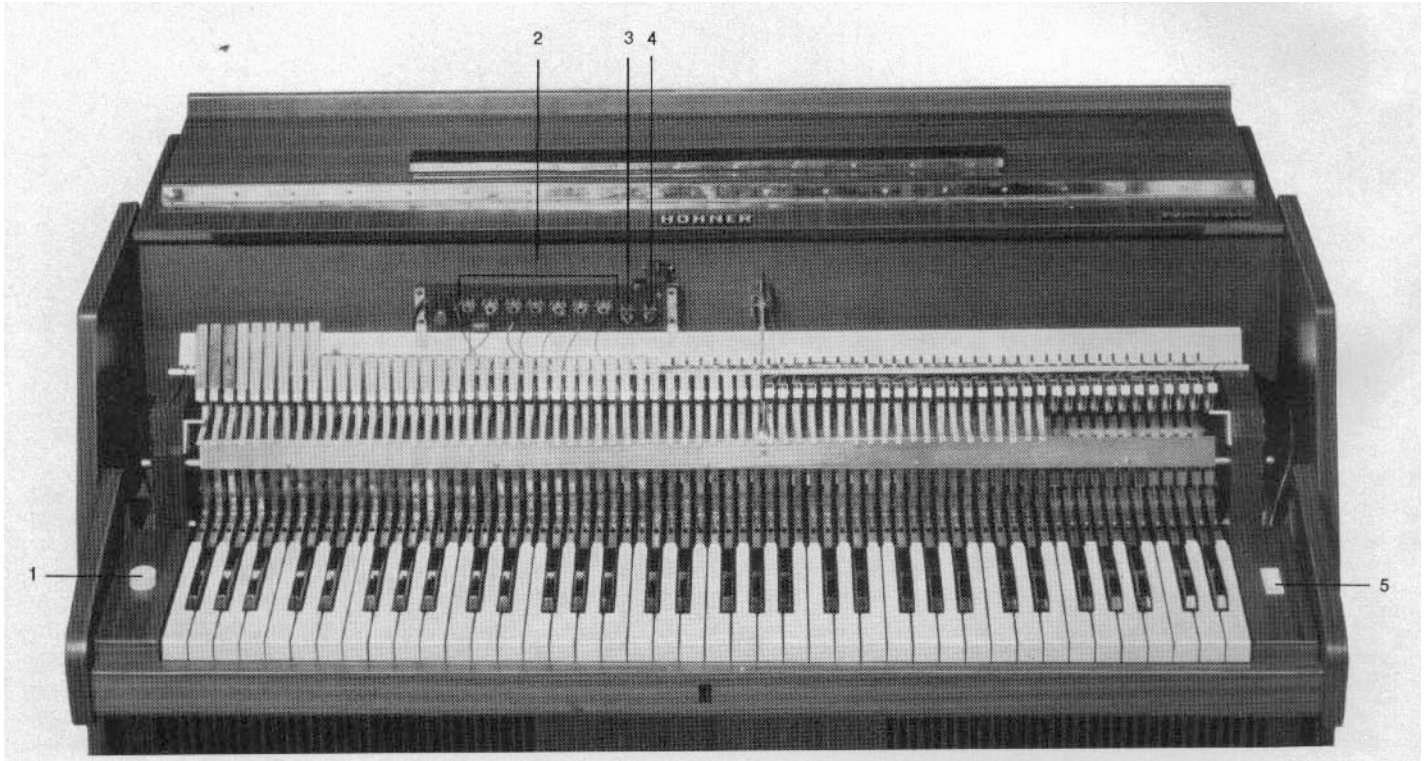


Abb. 2
 1 Grundlautstärkereglern
 2 Gruppenregler $P_1 - P_7$
 3 Einstellung für Dämpferpedal P_8
 4 Grundlautstärke P_9
 5 Netzschalter

Fig. 2
 1 Basic Volume Control
 2 Group Controls $P_1 - P_7$
 3 Setting for Damper Pedal P_8
 4 Basic Volume P_9
 5 Mains Switch

Cliché 2
 1 Réglage de la puissance de base
 2 Réglage des groupes P_1 à P_7
 3 Réglage de la pédale sourdine P_8
 4 Puissance de base P_9
 5 Interrupteur réseau

Grabado 2
 1 mando de control de volumen fundamental
 2 regulador de grupos $P_1 - P_7$
 3 regulador pedal sordina P_8
 4 volumen fundamental P_9
 5 interruptor de la red

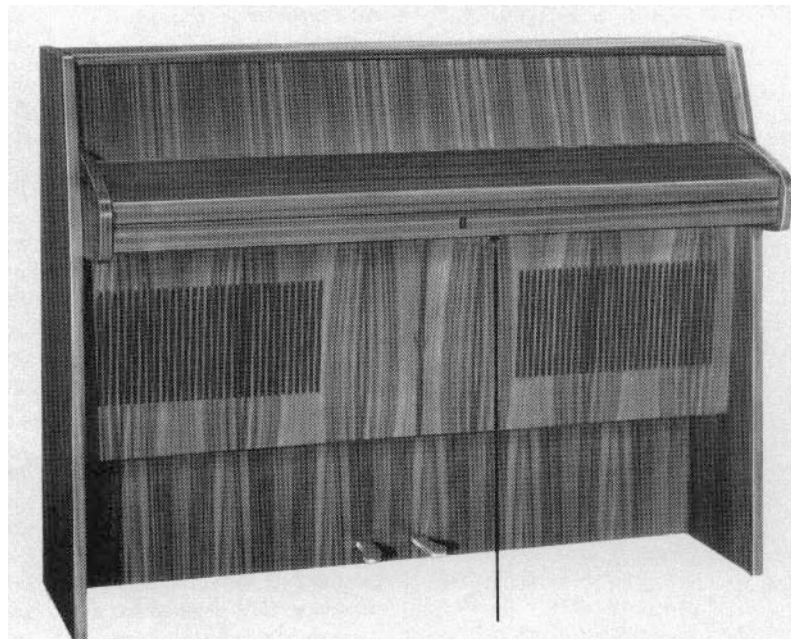


Abb. 3
 Kopfhörerbuchse
 Headset Connection
 Prise pour l'écouteur
 enchufe para auricular

Das Spielen auf dem HOHNER-Electra-Piano

Das HOHNER-Electra-Piano hat einen Tonumfang von 6 Oktaven (F_1 — e^4) = 72 Pianotasten. Die präzise dynamische Anschlagsmodulation macht das HOHNER-Electra-Piano zum idealen Unterrichtsinstrument.

Das linke Pedal ist wie üblich das Piano- bzw. Dämpferpedal, das rechte das Halte- oder Fortepedal (Entdämpfung).

Das HOHNER-Electra-Piano bedarf keiner besonderen Pflege. Die Stimmung hält sich praktisch unverändert, wenn man nicht gerade in einer nicht üblichen Art die Tasten übermäßig hart anschlägt, oder die Tongabeln durch unsachgemäßes Lösen von Schrauben demontiert oder ihren Sitz verschlechtert.

Wirkungsweise

Mit der Taste wird eine einfache Hammermechanik, ein sogenanntes Prell-Getriebe, in Bewegung gesetzt.

Über jedem Hammer ist eine „Tongabel“ aufgehängt, die einer stark unsymmetrischen Stimmgabel ähnelt. Die Schwingung dieser Tongabel wird an dem einen Schenkel (Zunge) induktiv abgetastet. Die Spulen der Tonabnehmer sind in Reihe geschaltet und zu Gruppen zusammengefaßt. Jede Gruppe läßt sich mit einem Einstellregler abgleichen, so daß sich ein von oben bis unten über den ganzen Tonbereich ausgewogener Klang ergibt. Man vermeide aber das Verstellen dieser Regler. Die Tongabeln, die an Schwingmetallen aufgehängt sind, können notfalls einzeln herausgenommen werden, so daß man sich beim Ausfall eines Tons schnell und leicht selbst helfen kann, indem man z. B. bei einem Spulendefekt (Unterbrechung oder Kurzschluß) oder einem Zungenbruch einfach die ganze Tongabel auswechselt.

Das Prellgetriebe ist so eingestellt, daß die Hämmer der Zungen noch gerade freischwingen können. Dieser Abstand zwischen Hammerlage bei gedrückter Taste und maximal ausgelenkter Zunge soll ein Minimum betragen.

Playing the Hohner Electra Piano

The keyboard comprises 72 piano keys covering 6 octaves (F_1 — e^4). The player's own keyboard touch is responsible for the precise degree of volume required.

The damper pedal as usual is on the left and the sustain pedal on the right.

The Hohner Electra Piano requires no special maintenance. It never needs tuning unless of course the piano keys are struck with unusual severity, or the tone forks get displaced through inexpert loosening of screws.

Method of Operation

The piano key sets a simple hammer action, a so-called rebound system in operation. A 'tone fork' is suspended above every hammer and looks like a very asymmetrical tuning fork. The vibrations of this tone fork are inductively scanned on one of the prongs. The pick-up coils are in series and grouped. Every group can be balanced by means of a setting regulator, ensuring that from top to bottom the entire note scale produces a balanced sound. Maladjustment of this regulator must be avoided. In case of need, the tone forks which are suspended on vibrant metal pieces can be extracted singly, thus making possible immediate self-help in the event of a note breakdown, whereby in case of a coil defect i.e. (interruption or short circuit) or a fork break, the complete tone fork can be replaced.

The rebound mechanism is set to let the fork hammers vibrate with just sufficient freedom. This distance has to be at a minimum between hammer position on key depression and maximum fork output. Adjustable "pilots" as used on pianos enable this intervening distance to be altered. After a long period of playing, this intervening dis-

Comment utiliser l'ELECTRA PIANO HOHNER

L'ELECTRA PIANO comprend 6 octaves (F_1 — mi^4) = 72 touches piano.

La dynamique est donnée par la frappe des doigts comme pour le piano, et de ce fait, l'instrument est idéal pour l'enseignement musical.

Les deux pédales ont la même fonction que sur un piano.

L'ELECTRA PIANO est très robuste et son accord pratiquement constant si l'attaque des touches n'est pas exagérée, et si le démontage des vis n'est pas mal fait.

Fonctionnement

La mécanique est actionnée par la frappe de la touche.

Au-dessus de chaque marteau, se trouve une lame vibrante ayant la forme d'un diapason à branches, mais asymétriques.

Les oscillations mécaniques de ces lames vibrantes, sont transformées par un micro magnétique, en oscillations électriques et transmises à l'amplificateur.

Les bobines des micros coupées en série, sont en groupes et chacun réglé afin d'obtenir une sonorité bien équilibrée sur toute la gamme.

Il faut éviter soigneusement un dérèglement.

Les lames vibrantes peuvent se démonter une à une, p.ex. lorsqu'une note ne répond plus, lors d'une défectuosité de la bobine ou d'une casse de lame.

Dans ce cas on procède au remplacement de la lame vibrante.

La mécanique est réglée de façon à ce que les marteaux puissent osciller librement; et leur écart avec la lame, lorsque la touche est appuyée, doit être très minime. A l'aide de vis d'étalonnage, tels qu'elles sont connues pour le piano, cet écart peut être varié.

Après une certaine période d'utilisation, il s'avère peut-

La utilización del HOHNER-ELECTRA-PIANO

El HOHNER-ELECTRA-PIANO tiene una extensión de 6 octavas (F_1 — mi^4) = 72 teclas de piano. La modulación precisa y dinámica del toque hace que el HOHNER-ELECTRA-PIANO sea un instrumento ideal para la enseñanza.

El pedal izquierdo es, como en todos los pianos, el pedal de sordina, mientras el derecho es el pedal de forte.

El HOHNER-ELECTRA-PIANO no necesita cuidados especiales. La afinación prácticamente no está sujeta a cambios, a menos que se toque las teclas con fuerza inusitada, o que se desmonten o se disloquen los diapasones de horquilla, por soltar los tornillos de una forma inadecuada.

Funcionamiento

Con la tecla se pone en movimiento un sencillo mecanismo de martillos. Encima de cada martillo se encuentra colgado un diapason en forma de horquilla asimétrica. La vibración de este diapason se recoge por inducción en uno de sus lados (lengüeta). Las bobinas de las cápsulas (transductores) están dispuestas en filas y conectadas en grupos. Cada grupo se puede ajustar con un regulador, lo que permite conseguir una afinación igualada en toda la extensión. No se deben hacer cambios en el ajuste de estos reguladores. Cada uno de los diapasones de horquilla, colgados de piezas de metal, se puede sacar cuando hace falta. Así es que, cuando falla un tono, p.e. por rotura de lengüeta o por defecto en la bobina (interrupción o cortocircuito), se puede conseguir un fácil y rápido arreglo, reemplazando el diapason por otro nuevo.

El mecanismo de martillos está ajustado de forma que los martillos tienen justo el espacio necesario para su movimiento. Estando apretada la tecla, la distancia entre el martillo y la lengüeta ha de ser minimal. Esta distancia se puede variar por medio de pilotos ajustables, conocidos en la construcción de pianos. Después de servir el instru-

Provided by: Clavinet.Com

Mit verstellbaren „Piloten“, wie sie im Klavierbau auch bekannt sind, läßt sich dieser Abstand verändern. Nach langer Spielzeit kann es erforderlich werden, diesen Abstand etwas zu verkürzen, weil die Piloten mit der Zeit einen Eindruck im Filz hinterlassen. Die Piloten sind von hinten her durch einen Schlitz zugänglich. Sie haben einen Sechskantkopf, auf den ein Maulschlüssel von 6 mm paßt (6, Abb. 4).

Die aus den Tonabnehmern gewonnene elektrische Spannung wird einem Transistorverstärker zugeführt. An den Ausgang des Verstärkers sind vier nach vorn abstrahlende Lautsprecher angeschlossen. Die elektrische Ausgangslei-

tance may have to be reduced because the pilots after a time leave a dent in the felt. The pilots are accessible through a slot at the back. They have a six edged head to fit an open-end 6 mm wrench.

Electrical voltages from the pick-ups are fed to a transistor amplifier, at the output end of which four forward radiating loudspeakers are connected. Output is approximately 20 watts. Loudspeaker and amplifier are housed in the lower section of the piano.

être indispensable de diminuer cet écart du fait de l'enfoncement des vis dans les feutres.

Par une fente située à l'arrière on a accès à ces vis de réglage.

Ces vis à tête hexagonale, peuvent être maniées avec une clé de 6 mm.

Les oscillations électriques émises par les micros magnétiques sont transmises à l'amplificateur transistorisé.

Quatre haut-parleurs sont branchés sur l'amplificateur.

La puissance de sortie électrique est d'environ 20 watts.

Les haut-parleurs et l'amplificateur sont logés dans la partie inférieure du piano.

mento mucho tiempo, puede ser necesario acortar algo esta distancia, porque los pilotos acaban por dejar una impresión en el fieltro. Se puede llegar a los pilotos por la parte de detrás y por una hendidura. Tienen una cabeza hexagonal, para la que sirve una llave de 6 mm.

La tensión eléctrica obtenida por las cápsulas (transductores) se lleva a un amplificador transistorizado, a cuya salida están conectados 4 altavoces orientados hacia delante. La potencia de salida es de apr. 20 vatios. El amplificador y los altavoces se encuentran en la parte baja del piano.

Provided by: Clavinet.Com



Abb. 4

- 1 Lautsprecher
- 2 Spannungswähler
- 3 Verstärker
- 4 Halte- oder Forte-Pedal (Entdämpfung)
- 5 Piano- bzw. Dämpferpedal
- 6 Piloten sind durch den Schlitz zugänglich

Fig. 4

- 1 Loudspeaker
- 2 Voltage Selector
- 3 Amplifier
- 4 Sustain or Forte Pedal (reduces damping)
- 5 Piano or Damper Pedal
- 6 Pilots accessible through slot

Cliché 4

- 1 Haut-parleurs
- 2 Changeur de courant
- 3 Amplificateur
- 4 Pédale d'arrêt ou forte (supprimant l'effet de sourdine)
- 5 Pédale piano ou sourdine
- 6 Vis d'étalonnage accessibles par la fente

Grabado 4

- 1 altavoz
- 2 selector de tensión
- 3 amplificador
- 4 pedal de forte
- 5 pedal de sordina
- 6 se puede llegar a los pilotos por la hendidura

stung beträgt ca. 20 Watt. Lautsprecher und Verstärker sind im unteren Teil des Pianos untergebracht.

Das linke Pedal reduziert die Gesamtlautstärke beim Treten um einen einstellbaren Wert. Dieser Wert des Lautstärkeabfalls wurde einem herkömmlichen Klavier entsprechend ausgelegt. Der Schalter wird durch ein Gestänge betätigt.

Das rechte Pedal hebt über ein Gestänge die Dämpferbügel von den Tongabeln ab, so daß diese frei schwingen können. Wird das Pedal nicht betätigt, so wird lediglich der Dämpfer abgehoben, der zu dem angeschlagenen Ton gehört. Die Dämpferbügel lassen sich auch leicht auswechseln.

SERVICE-HINWEIS

Wenn man die Rückwand des Unterteils löst, sind die Schrauben zugänglich, mit denen der ganze Spielteil auf dem Zwischenboden befestigt ist. Der Spielteil läßt sich herausnehmen, da er auf einem gesonderten Montagebrett aufgebaut ist.

Über die elektrische Einrichtung gibt das Schaltbild Auskunft. Die Tonabnehmerspulen der jeweils nebeneinanderliegenden Tongabeln sind immer gegenphasig geschaltet, so daß von außen auftretende magnetische Störfelder kompensiert werden. Die Enden der Tonabnehmer sind über einen Kabelbaum in Gruppen mit der Reglerplatte verbunden.

An den Einstellreglern P_1 bis P_7 werden die Gruppen intoniert. Die Einstellung wurde in der Fabrik vorgenommen und sollte nicht verstellt werden. Die Größe des Lautstärkeabfalls durch das linke Pedal kann an P_8 eingestellt werden. Vor dem Übertrager sitzt der Einstellregler P_8 . Dieser ist so eingestellt, daß der Verstärker auch bei voll aufgedrehtem Lautstärkereglern (linker Seitenbacken) nicht übersteuert wird. Der nachfolgende Leistungsverstärker ist wie der Vorverstärker voll in Transistortechnik aufgebaut und mit Transistoren eines Leitungstyps (npn) bestückt.

The left pedal reduces the overall volume on pressure at a rate that can be regulated. The degree of volume reduction is akin to that on the conventional piano. The regulator is activated by a rod.

The right pedal by means of a rod lifts the dampers from the tone forks, leaving them to vibrate freely. When the pedal is not used, the piano key lifts the damper of the particular fork being struck. The damper stirrups can be easily replaced.

SERVICE GUIDE

By removing the back panel of the lower section the screws are accessible which hold the entire playing unit on to the shelf. The playing unit can be extracted because it is mounted on a separate base board. The circuit diagram gives information on the electrical set-up. The pick-up spoils of the adjacent tone forks are all antiphase to compensate any external magnetic fields. The ends of the pick-ups are connected to the regulator plate in groups over a cable harness.

The groups intonate through the setting regulators P_1 — P_7 . The factory setting should not be adjusted. The degree of volume decrease through the left pedal can be set at P_8 . The setting regulator P_8 is situated in front of the transformer. This is adjusted in such a way that the amplifier, even when the volume regulator (left side ledge) is turned full on, cannot be overloaded. Like the pre-amplifier, the output amplifier is fully transistorised and fitted with transmission type transistors (npn).

En actionnant la pédale de gauche, la puissance générale se réduit d'une valeur d'ajustable, de même que sur un piano.

L'interrupteur est actionné par une tige.

Egalement par une tige, la pédale de droite libère les étouffoirs des lames vibrantes, afin que ces dernières puissent jouer librement.

Si la pédale n'est pas utilisée, seul est libéré l'étouffoir de la touche appuyée.

Les étouffoirs sont aisés à remplacer.

NOTICE TECHNIQUE

En démontant la paroi arrière de la partie inférieure, l'on a ainsi accès aux vis de fixation de la fraction musique.

Après desserrages de ces vis, la partie musicale peut être retirée.

Consultez le tableau de branchement concernant l'unité électrique.

Les micros magnétiques sont en opposition de phase, afin d'éviter tous parasites extérieurs.

Les extrémités des micros magnétiques sont reliées en groupes à la plaque de réglage.

A l'aide des réglages P_1 à P_7 , les groupes sont accordés.

Etant fait à l'usine ce réglage ne doit pas être changé.

Le degré de diminution de puissance par la pédale de gauche, est réglé par P_8 . Le réglage P_8 se trouve avant le transformateur; fait à l'usine, il garantit que l'amplificateur n'est pas surchargé, même à puissance maximum de l'instrument. (Le bouton de réglage de puissance se situe sur le côté gauche).

L'amplificateur et le préamplificateur sont entièrement transistorisés. (Transistors npn)

Cuando se pisa el pedal izquierdo, el volumen total de sonido se reduce en una proporción ajustable, aproximadamente como en un piano corriente. El pedal actúa sobre un varillaje.

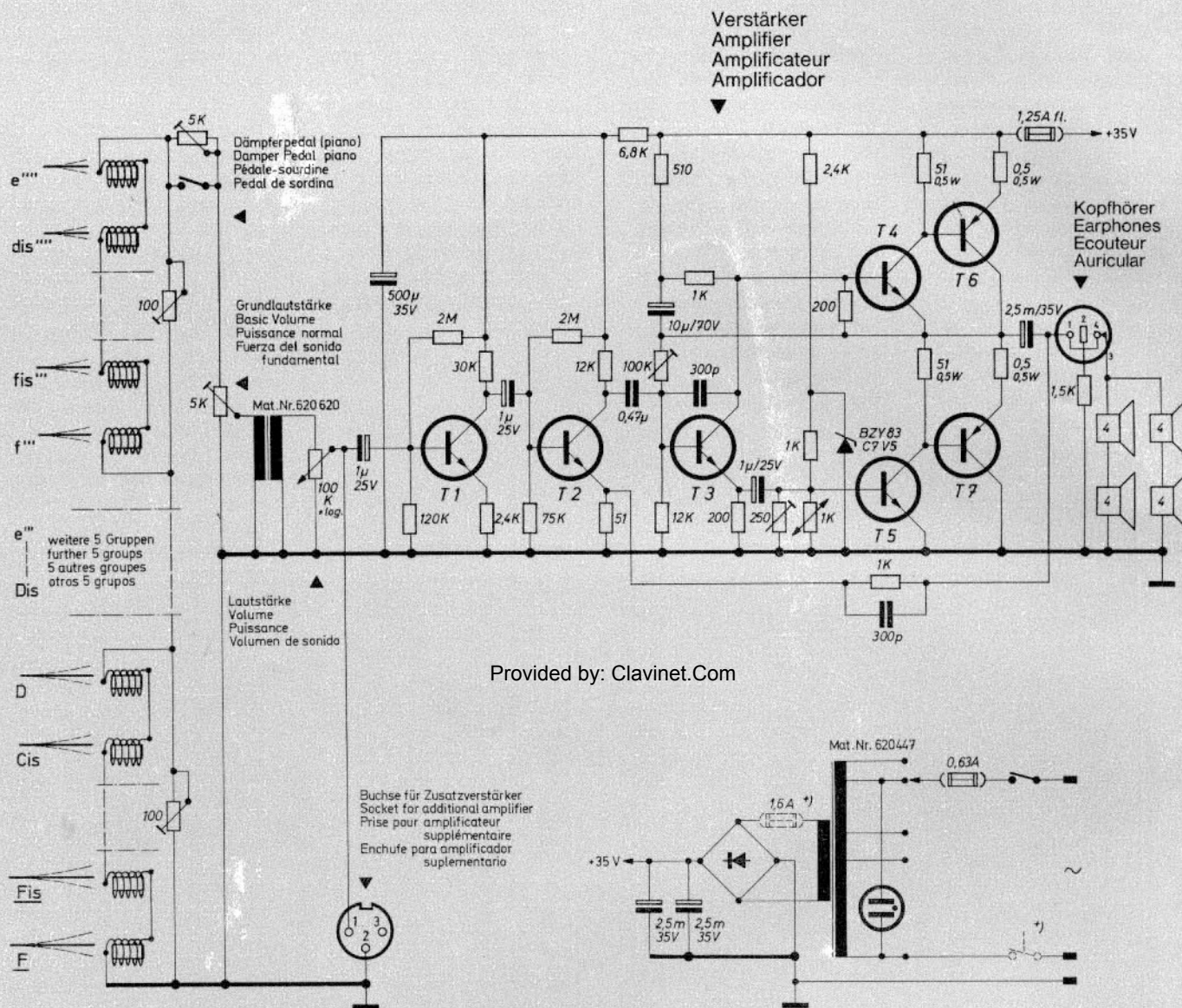
El pedal derecho levanta por un varillaje la sordina de los diapasones de horquilla, de manera que estos pueden vibrar libremente. Cuando no se pisa el pedal, únicamente se levanta la sordina correspondiente al tono tocado por la tecla. Las sordinas se pueden cambiar fácilmente.

INDICACIONES PARA EL SERVICIO

Si se retira la pared trasera de la parte baja, se puede llegar a los tornillos, que sujetan al teclado. La parte del teclado se puede retirar, porque está montado sobre una tabla separada.

La instalación eléctrica está explicada en el esquema de conexiones. Las bobinas de las cápsulas correspondientes a diapasones, que se encuentran uno al lado del otro, están conectadas en oposición de fases, para compensar campos magnéticos de perturbación exteriores. Los finales de las cápsulas están conectados en grupos con la tabla de reguladores por medio de un mazo de cables.

Con los reguladores P_1 hasta P_7 se pueden intonar los grupos. El ajuste se ha hecho en la fábrica y no debiera modificarse. La proporción de la reducción del volumen de sonido obtenida por el pedal de sordina se puede regular en el regulador P_8 . Este está dispuesto de forma que el amplificador no esté expuesto a sobrecarga alguna, aunque el botón giratorio del volumen de sonido (tarugo izquierdo) esté abierto del todo. El amplificador de potencia, lo mismo que el pre-amplificador, está transistorizado y equipado con transistores del tipo npn.



Provided by: Clavinet.Com

▲ Tongeneratoren
Tone generators
Générateurs
Generadores

*) Nur für Semko
Semko only
Seulement pour Semko
Para Semko únicamente

▲ Netzteil
Power Supply
Partie d'alimentation
Parte de la red

Widerstände
Resistors / Résistances / Resistencias
1 = 1 Ohm
1 K = 1 Kilo-Ohm
1 M = 1 Meg-Ohm

Kondensatoren
Capacitors / Condensateurs / Condensadores
1 p = 1 Pico-Farad
1 n = 1 Nano-Farad
1 µ = 1 Mikro-Farad
1 m = 1 Milli-Farad = 1000 Mikro-Farad

Transistoren / Transistors
Transistors / Transistores
T 1-3 BC 147 A / B
4.5 BC 140
6.7 AD 149 gepaart

Änderungen vorbehalten
In- und ausl. Schutzrechte angemeldet

Subject to modifications
Pat. pend.

Sous réserve de modifications techniques
Brev. dép.

Se reservan cambios técnicos
Solicitado patentes