

SOSTITUZIONE DELLE VALVOLE

La vita di una valvola dipende principalmente da tre fattori:

- 1) le ore d'uso
- 2) la qualità della valvola
- 3) le "botte" che subiscono

Quando si sostituiscono soprattutto le valvole finali, devono essere "accoppiate" e il perché di questo lo ritroviamo in un semplice esempio: il finale di un ampli a valvole e' come una bilancia che per funzionare bene vuole due pesi uguali sui suoi piatti. Il "peso" in questione e' la capacità di amplificazione di ogni singola valvola che può essere notevolmente diversa anche tra valvole della stessa marca. Ecco perché per far funzionare bene l'amplificatore le valvole devono essere "testate" alle tensioni di lavoro che dovranno sostenere.

Quando sentirai il tuo ampli "stanco", con i bassi svuotati e dall'overdrive stridulo probabilmente è giunta l'ora di sostituirle.

Passi Fondamentali per la Sostituzione delle Valvole

- 1- Spegner e l'amplificatore e sconnetterlo dalla rete. Lasciar raffreddare le valvole per almeno 5 minuti
- 2- Seguire il manuale per la corretta collocazione delle valvole (di solito il manuale è sul fondo della cassa). Se non si trova il manuale e non ci sono riferimenti certi, meglio sostituire le valvole una alla volta.
- 3- Quando si sostituisce le valvole di potenza, assicurarsi prima di rilasciare il fermo presente sulla base che accoglie la valvola. Poi afferrare la testa della valvola e facendola ondeggiare dolcemente estrarla dalla sede. inserire quindi la nuova valvola come prima con un movimento circolare. Nota che le valvole di potenza sono dotate di una baionetta che ne indica l'esatto senso di montaggio (e comunque se sbagli non entrano fino in fondo). Non forzare mai la valvola se non sei sicuro del verso dei piedini.
- 4- Quando si cambiano le valvole di preamplificazione, si deve usare la stessa attenzione che per le valvole di potenza. Qui il verso corretto è dato da un'incisione alla base della valvola; assicurati che sia allineata al segno relativo sullo zoccolo che la accoglie. E' possibile che un piedino della valvola si sia stortato; se succede, con la punta di una penna o di un piccolo cacciavite singolo dolcemente finchè non torna in una posizione che ne permetta l'inserimento. Non cercare di raddrizzarlo con le dita perchè la pressione facilmente potrebbe far rompere il vetro e addio valvola!

Music Shop Bellus S.r.l. - Via Feltre, 254/G - 32100 Belluno (BL) Italy
Tel +39 0437 940432 - Fax +39 0437 942665
www.bellusmusic.com - info@bellusmusic.com

Cosa è il Bias di un amplificatore

Il controllo del bias di un amplificatore è come l'acceleratore dell'automobile; esiste un punto ottimale che permette un buon suono e la massima vita alle valvole. Questo punto è differente quando cambi le valvole, indipendentemente da quali siano le valvole, così il bias dovrebbe essere sempre controllato quando si cambiano le valvole. (le valvole del pre sono auto regolanti)

Amplificatore a bias basso:

L'ampli lavora troppo in alto cosicché le valvole si scaldano troppo, con la possibilità di consumo prematuro. La placca della valvola diventa rossa per il calore e l'ampli manca di spinta e sembra ronzare. Le scritte arancio sulla valvola diventano marroni velocemente se l'ampli ha un bias basso.

Amplificatore a bias alto:

L'ampli lavora troppo in basso e le valvole si raffreddano troppo. L'ampli suona sporco a tutti i volumi ed è basso di potenza in uscita. Questo tipo di distorsione è chiamata distorsione di cross-over. Non è una distorsione musicale e non è certo gradevole come la distorsione armonica per la quale hai comprato l'ampli!

Amplificatore a bias corretto:

l'amplificatore suona pulito e chiaro ai bassi ad ogni volume. Quando spinto al massimo produce una distorsione armonica (finalmente!), se lo vuoi.

Settaggio e regolazione del Bias con controllo variabile

Il metodo corretto per regolare il bias di un amplificatore valvolare richiede un generatore di segnale, un oscilloscopio, un voltmetro e preferibilmente una resistenza di carico. Per prima cosa, rimuovere le valvole di potenza e misurare la tensione di bias sulla griglia (di solito il piedino 5). Regolare la tensione sul valore più negativo possibile e installare le valvole- che adesso si trovano in condizione di bias alto- si raffreddano ed hanno molta distorsione. Adesso applicare un segnale a 2000Hz e collegare l'impedenza di carico all'uscita. Regolare il volume a più del 70 % o comunque appena sotto al fenomeno di clipping e visualizzare il segnale sull'oscilloscopio. Regolare il bias gradualmente fino a che la dentellatura indicante la distorsione di cross-over non scompare. A questo punto l'ampli è correttamente regolato.

CHE COS'È UNA VALVOLA?

È un dispositivo di amplificazione che lavora ad alta tensione sottovuoto all'interno di un bulbo di vetro

QUALI SONO I SINTOMI DI UNA VALVOLA DA SOSTITUIRE?

I sintomi di una valvola da sostituire sono:

- la mancanza di bassi
- la compressione dinamica
- il calo di potenza e di volume
- la saturazione che si verifica anche a bassi volumi (nelle valvole finali)

MUSIC
BELLUS SHOP
www.bellusmusic.com