

Italo De Angelis è diplomato presso il GIT (Musicians Institute, Hollywood) e ha frequentato numerosi seminari con eminenti personalità artistiche; oltre all'impegno musicale con il gruppo Silent Will, svolge attività didattica.

FONDAMENTI

DI ITALO DE ANGELIS

1opo aver risparmiato per lunghi mesi il sudato denaro, siamo finalmente in possesso di un certo numero di unità audio di qualità, dedicate alla chitarra. Come possiamo sfruttarle al meglio?

Nel nostro linguaggio tecnico *Signal Routing* sarà il percorso del segnale audio. Ci sono due tipi di Signal Routing: Serie e Parallelo.

Il percorso in serie è molto familiare ai chitarristi, in particolare a coloro che usano gli effetti a pedale: collegare l'output (uscita) di un effetto all'input (ingresso) di un altro (vedi schema Serial Routing).

Il collegamento in serie ci consente di creare suoni condizionati da quell'unico ordine nei collegamenti, realizzato tra le macchine. Ciò può essere molto utile in certe situazioni: per esempio, non c'è dubbio che un distorsore collegato ad un chorus suoni in modo molto diverso da un chorus collegato ad un distorsore. Il lato negativo del collegamento in serie è dato dall'aumento del rumore di fondo che si somma di unità in unità nella catena dei collegamenti, dalla distorsione non desi-

derata, dalla degradazione del segnale originario e dalla limitazione della gamma dinamica che avviene con ogni aggiunta alla linea di segnale.

Un buon esempio di Parallel Routing è l'effect send di un mixer: il segnale originario, non processato, viene *splittato* (diviso) ed inviato ad ogni effetto individualmente. Le uscite degli effetti sono quindi riportate a canali separati sul mixer e manipolati individualmente (vedi schema Parallel Routing).

Il riporto delle uscite degli effetti in canali dedicati consente anche l'utilizzazione di sub-sends parziali di un effetto ad un altro, per ottenere particolari sonorità.

Tutti sappiamo bene però che i mixer a rack non hanno, in media, più di due send a disposizione: in questo caso ci viene in aiuto la tecnologia degli splitter, come i Rane SM-26 ed FPS-28 o il Great Divide della Uptown Technologies; questi modelli sono tutti splitter attivi a rack, di ottima qualità audio. E' possibile costruirsi uno splitter passivo sufficientemente trasparente con non più di quattro prese jack: ognuna potrà funzionare sia da input

che da output. L'utilità degli splitter è decisiva nei sistemi a rack con almeno tre processori di effetti integrati nel sistema audio. Vediamo alcune applicazioni nello schema Sistema Semplice.

Questa configurazione migliorerà molto la dinamica, il rapporto segnale/rumore e la qualità timbrica del segnale. Infatti ogni volta che il suono originario attraversa qualsiasi componente (amplificatore, EQ network, resistenze, ecc.) esso viene influenzato in qualche modo.

Ogni volta che si processa un segnale e non si regola il volume del processore a 100% wet, si sta degradando il segnale originario. Il modo migliore per preservare il suono è splittarlo con un'unità di buona qualità, processarlo in parallelo e risommare le varie linee parallele con un mixer adatto allo scopo.

Con questo approccio avremo tutti gli effetti regolati a 100% wet e controllo totale sul mixing di suono originale inalterato e suono processato (vedi schema Sistemi Composti).

In futuro torneremo più specificatamente sull'argomento, affrontando altri argomenti, come la scelta di un mixer per un sistema a rack per chitarra e analizzando altre configurazioni di sistemi, come quelli con preamplificazione multipla.

RITAGLIARE O FOTOCOPIARE E SPEDIRE A:
EDIZIONI PALOMINO - L.GO. GAETANO LA LOGGIA 33 - 00149 ROMA

SI RICHIEDE L'AVVIO DI UN ABBONAMENTO AL PERIODICO
AXE A PARTIRE DAL PRIMO NUMERO UTILE.
IL SOTTOSCRITTO HA EFFETTUATO UN VERSAMENTO DI:

- LIRE 30.000 PER N. 06 NUMERI
 LIRE 50.000 PER N. 12 NUMERI
 LIRE 60.000 PER N. 06 NUMERI ESTERO

SUL C/C POSTALE N. 79639001 INTESTATO A:
EDIZIONI PALOMINO
L.GO GAETANO LA LOGGIA, 33
00149 ROMA

COGNOME _____

NOME _____

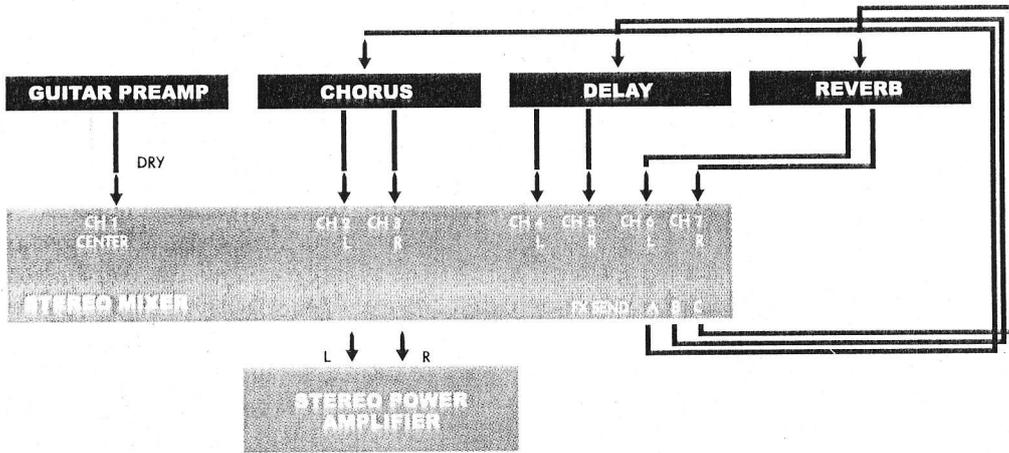
INDIRIZZO _____

CAP _____ CITTA' _____ PROV _____

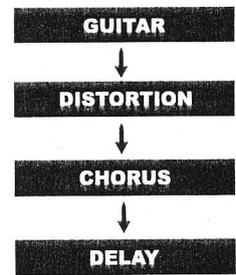
ETA' _____ PROFESSIONE _____

FIRMA _____

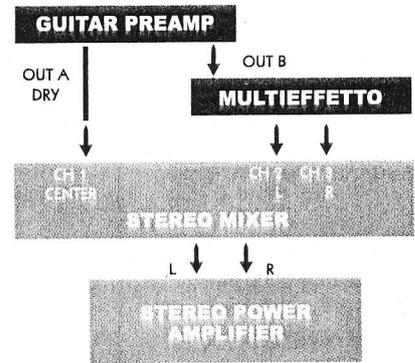
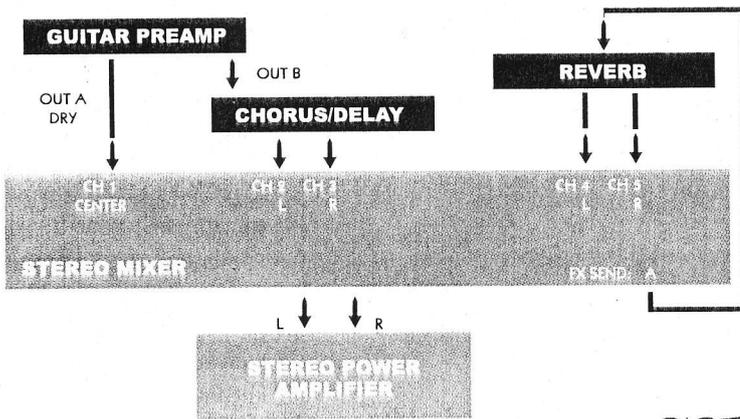
PARALLEL ROUTING



SERIAL ROUTING



SISTEMA SEMPLICE



SISTEMI COMPOSTI

