

Hans Ohms

Anmerkungen zur elektronischen Leslie-Simulation

Da es zu Beginn der Leslie-Ära nur wenige Hersteller solcher zudem auch sündhaft teuren und dazu noch zentnerschweren Schränke gab, versuchten schon Ende der 60er Jahre andere Hersteller diesen immer beliebter werden Orgel-Sound auf elektronische Art für den kleinen Mann nachzuahmen. Mit dem wohl bekanntesten Effekt-Gerät „Rotor Sound“ von Schaller blieb es wohl auch nur bei einem Effekt der aber kaum etwas mit dem eines Leslie-Kabinetts zu tun hatte. Die Funktion beruhte auf einer simplen Vibratoschaltung mit der sich im Rhythmus der eingestellten {Rotordrehzahl` eine auf- und abschwellende Veränderung eines fest definierten sehr schmalen des Frequenzspektrums ergab. Mehr war zu diesem Zeitpunkt für dieses Vorhaben mit den verfügbaren Bauteilen möglich.

Erst Mitte der 70er Jahre stellt die Halbleiterindustrie die ersten analogen Speicherbauelemente vor, mit denen man ein Audiosignal ablegen und mit einer sehr geringen Verzögerung mit einem Taktgeber wieder abrufen kann. Die Techniker bei Dynacord erkannten es als lohnenswert, daraus eine gut funktionierende Leslie-Simulation aufzubauen, die den mechanischen Bassrotor ablösen sollte. Damit sollten die bislang üblichen großen und schweren mehrteiligen Kabinette auch in Größe und Gewicht reduziert werden was den Musiker oder Roadies sehr entgegen kommen würde.

1975 werden im Labor die ersten Versuchsschaltungen für verschiedene neue vollelektronische Funktionen aufgebaut, die auch nach Angaben der Entwickler recht gut funktionieren.

Daraus geht das ab 1977 produzierte erste verschleißfreie Echogerät EC 200 ohne Tonträger und die Rotorplatine für das speziell dafür neue entwickelte Orgel-Kabinett DC 300 E hervor.

Man bedenke aber heute dabei, dass sich die Entwicklungsstufe dieser neuen Technik damals noch in den Kinderschuhen befand.

Aus lizenzrechtlichen Gründen durfte Dynacord nicht den Begriff Leslie verwenden, sondern benutzte dafür einen eignen Produktnamen „Space Sound“.

Gegenüber dem Vorgänger DC 200 müssen aber entsprechend der Konzeptvorgabe in Sachen technischer Ausstattung und Funktionen auch noch einige andere schaltungstechnische Hürden überwunden werden.

Das DC 300 E sollte ein Universal-Kompakt-Mischverstärker sein, an den neben einer Orgel auch noch drei weitere Instrumente wie Gitarre, Keyboards etc. angeschlossen werden können. Dabei darf aber nur der Orgelkanal mit dem neuen elektronischen und dem mechanischen Space-Sound-Effekt {veredelt` werden.

Die drei anderen Eingangssignale müssen direkt und {trocken` nur über das untere Lautsprechersystem (Bass-Endstufe) wiedergegeben werden. Dabei muss das HT-Horn aber abgeschaltet sein..

Damit auch der gesamte Frequenzbereich des trockenen Kanals wiedergegeben wird, wird zum nach vorn abstrahlenden Bass-Lautsprecher noch ein Piezo-Hochtöner eingebaut.

Das Original-Orgelsignal muss mit dem unteren Lautsprechersystem und auch mit dem oberen HT-Rotor wiedergegeben werden.

Das elektronisch verzögerte Orgel-Effektsignal darf nur über die unteren Lautsprecher wiedergegeben werden.

Das Hallsignal darf auch nur über das untere System abgestrahlt werden.

Schon kurz nach der Markteinführung sind sich die professionellen Musiker schnell darüber einig, dass mit dieser {Zwitterlösung` doch kein so recht zufriedenstellendes Soundergebnis erreichbar ist. Es fehle im Bassbereich der räumliche Klangeindruck und der Effekt ist doch nicht mit dem eines echten mechanischen Zweiroten-Leslies vergleichbar.

Dies wird unüberhörbar deutlich, wenn man ein DC 200 und ein DC 300 E unter gleichen Bedingungen testet.

Der erhoffte Absatz bleibt aus, die Produktion wird schon ein Jahr nach dem Erscheinen sehr stark zurückgefahren und Ende 1988 eingestellt.

Parallel dazu entschließt man sich dann, noch eine kleinere Modellvariante vom Erfolgsmodell DC 200 zu fertigen. Dazu werden die beiden mechanischen Rotorsysteme aus dem DC 200 in das handliche DC 300-Gehäuse eingebaut. Auch ein Großteil der elektrischen Schaltung wird vom DC 200 übernommen und fertig ist das neue Orgelkabinett DC 100, was sich noch einmal gut verkaufen lässt und bis etwa 1981 produziert wird.

Die im DC 300 E verwendete erste Simulations-Schaltung wird weiterentwickelt und erscheint 1982 als zweikanaliges Rotorsystem CL 22, womit nun eine echte Simulation eines Lesliekabinetts möglich sein soll.