



UdK Berlin
Sengpiel
02.96
Reflex

Räumliche Entzerrung – Verbreiterung der Stereo-Basisbreite für tiefe Frequenzen

Tiefen unter 600 Hz werden besonders bei "Intensitäts"-Stereofonieaufnahmen kompakt im Center zwischen den Lautsprechern gehört. Nach David Griesinger - Tonmeister und Entwickler - kann man einen volleren räumlichen Klang bei Koinzidenzaufnahmen erreichen und die zu geringe Tiefenstaffelung erhöhen, wenn man den Pegel des S-Signals nur für tiefe Frequenzen vergrößert und wenn zum Klanguausgleich nötig, dafür etwas den Pegel des M-Signals verringert. So etwas wird mit "Shuffler" bezeichnet.

Bei der LEXICON 480 Hallmaschine - ab Softwareversion V 3.00 ist ein solches Programm schnell zu erreichen über die Tasten: BANK 9, PROG 3 und PAGE 2. Mit neuer Software ist dieses auch beim Lexicon 300 möglich.

Stereo Adjust Program - Spatial EQ

Page Two			•		
Bass Xover	Streb Xover	ltreb Xover	Spat EQ	Treb left	Treb right

XOV — Bass Crossover

Mit dem "XOV"-Parameter wird die Filtereinsatzfrequenz (Crossover) für den Tiefen-Entzerrer ("SAS"-Parameter, Page 1) und den räumlichen Entzerrer ("SPC"-Parameter, Page 2) festgelegt. Haben Sie mit "BAS" volle Absenkung gewählt, beträgt der Pegel – 3 dB bei der mit "XOV" bestimmten Frequenz.

HFC — Stereo Treble Crossover

Mit "HFC" wird die Filtereinsatzfrequenz für den Höhen-Entzerrer ("TREB", Page 1) festgelegt. Haben Sie mit "TREB" volle Absenkung gewählt, beträgt der Pegel – 3 dB bei der mit "HFC" bestimmten Frequenz.

HFC — Independent Treble Crossover

Mit "HFC" wird die Filtereinsatzfrequenz für die kanalgetrennten Höhen-Entzerrer ("TREB LEFT" und "TREB RIGHT", Page 2) festgelegt. Haben Sie mit "TREB" volle Absenkung gewählt, beträgt der Pegel – 3 dB bei der mit "HFC" bestimmten Frequenz.



SPC – Spatial EQ = Räumlicher Entzerrer

Mit dem "SPC"-Parameter wird beim räumlichen Entzerrer die Menge des Übersprechens zwischen den beiden Kanälen beeinflusst. Das Signal durchläuft zunächst einen 6dB/Oktave-Tiefpass-Filter, dessen Einsatzfrequenz mit "XOV" eingestellt wird.

Wird der "SPC"-Parameter auf einen positiven Wert eingestellt, so wird das so gefilterte Signal dem jeweils anderen Kanal verpolt hinzugemischt. Ist der "SPC"-Wert negativ, so wird das gefilterte Signal dem jeweils anderen Kanal ohne Verpolung hinzugemischt. Steht der Regler auf Maximum oder Minimum, so wird das gefilterte Signal mit dem Verstärkungsfaktor 1 dem jeweils anderen Kanal hinzugemischt. Verpolung wird häufig unrichtig mit "180°-Phasendrehung" bezeichnet.

Shuffler:

Der "SPC"-Parameter bewirkt eine Veränderung der Kanaltrennung bei tiefen Frequenzen.

M-Signal = – Tiefen

Das Hochziehen des Reglers bewirkt in der Monosumme eine Verminderung des Anteils tiefer Frequenzen und in den Stereokanälen eine Erhöhung. Steht der Regler auf Maximum, sind keine tieffrequenten Monosignale mehr vorhanden. Diese Einstellung wird in der Praxis allerdings nur in den seltensten Fällen sinnvoll sein.

S-Signal = + Tiefen

Bei Programmmaterial mit tieffrequenten Stereoanteilen oder Nachhallsegmenten erreichen Sie mit einer Erhöhung des Wertes für den "SPC"-Parameter eine Verstärkung des räumlichen Eindrucks und der Tiefenstaffelung. Dieses ist insbesondere für Aufnahmen mit Richtungsfestlegung über Panoramaregler oder für Aufnahmen mit koinzidenten und fast-koinzidenten Mikrofontechniken - wie ORTF - empfehlenswert.

Sind die tieffrequenten Signale überwiegend monophon aufgenommen, kann eine Erhöhung des "SPC"-Wertes eine Reduzierung des Tiefenanteils zur Folge haben. Diesen Nebeneffekt kann durch eine generelle Tiefenanhebung mit "BAS" ausgeglichen werden, wobei der Ausgleich aufgrund der für beide Parameter identischen "XOV"-Einstellung ein hohes Maß an Genauigkeit aufweist, so lange der "SPC"-Wert 3 dB nicht übersteigt.