

## Οι Αρμονικές λειτουργίες

Η σειρά των αρμονικών

Κάθε σύνθετος ήχος που τον αντιλαμβανόμαστε ως νότα παράγει κι άλλες απλές συχνότητες που ονομάζονται αρμονικοί.

Οι αρμονικοί δημιουργούνται επειδή ένα σώμα πάλλεται ταυτόχρονα  $f^*2$ ,  $f^*3$ ,  $f^*4$ ... φορές (πολλαπλασία της συχνότητας της θεμελίου).

Οι χαμηλές νότες (μπάσο) έχουν πιο πολλούς και καθαρούς αρμονικούς.

Η ένταση και η κατανομή των αρμονικών ενός ήχου καθορίζουν το **ηχόχρωμα** του ήχου.

Οι αρμονικοί είναι ουσιαστικά διαφορετικοί ρυθμοί ταλάντωσης του ίδιου ηχητικού σώματος. και τα αρμονικά διαστήματα πολλοί ρυθμοί ταυτόχρονα (πολυρυθμία).

-Οι αρμονικές λειτουργίες μπορούν να θεωρηθούν ότι δημιουργούνται από ομαδοποιήσεις του παλμού (μέτρα)

και δημιουργουν μια θεωρητική αναστροφή αρμονική σειρά (Ντο-Ντο-Φα-Ντο-Λαβ-Φα)

-Η εισαγωγή του διαστήματος 5ής σε μια συνήχηση (I-V) (Ντο-Σολ)(3η αρμονική) ή 4ης σε αναστροφή (V-I) (Σολ-Ντο)

μπορεί να μας οδηγήσει να θεωρήσουμε την θεμέλιο Ντο ως πέμπτη μιας άλλης συγχορδίας που βρίσκεται μια 4η κάτω από την θεμέλιο (IV) (Φα) (3η αρμονική της αναστροφής σειράς), έτσι δημιουργούνται οι 3 κύριες συγχορδίες IV-I-V.

-Οι αρμονικές λειτουργίες είναι οι έλξεις μεταξύ των συγχορδιών των βαθμίδων IV- I-V (σχέσεις 5ης/4ης)

-Ομοιες αρμονικές στήλες με πολλούς αρμονικούς (πχ. VI-I-III) έλκονται από την βαρύτητα της έλξης των κυρίων συγχορδιών (σχέσεις 3ης/6ης) (συντονισμός).

Οι αρμονικοί ως υποδιαίρεσεις του βασικού παλμού ή πολλαπλασία της συχνότητας της θεμελίου. (πχ. 100hz-200hz-300hz...)

