**ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΥ ΑΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Ο στάτης του τριφασικού ασύγχρονου κινητήρα αποτελείται από 3 τυλίγματα U-X, V-Y, W-Z που τροφοδοτούνται με τριφασική παροχή από τις 3 φάσεις. Έτσι δημιουργείται στον στάτη **περιστρεφόμενο μαγνητικό πεδίο Βs με ταχύτητα σύγχρονη ns=60f/p**

O δρομέας αποτελείται από ράβδους από χαλκό ή αλουμίνιο και στην αρχή είναι ακίνητος.**Δεν του παρέχεται καμία εξωτερική τάση**.

**Επειδή μεταξύ του ακίνητου δρομέα και του περιστρεφόμενου στάτη υπάρχει σχετική ταχύτητα υ , δημιουργείται πάνω του τάση εξ επαγωγής, Επαγ=Βς L υ. (φαινόμενο γεννήτριας)**

**Επειδή ο δρομέας βραχυκυκλώνει , δημιουργείται και ρεύμα επαγωγής Ιεπ.**

**Κατόπιν και φαινόμενο κινητήρα , αφού οι αγωγοί του δρομέα L διαρρέονται από ρεύμα Ιεπ και βρίσκονται σε μαγνητικό πεδίο Bς που περιστρέφεται, άρα FL= Bς L Ιεπ , και ο δρομέας περιστρέφεται με ταχύτητα n**

**Η ταχύτητα του δρομέα n< ns πάντα. (βραδυπορεία του δρομέα ως προς το στρεφόμενο μαγνητικό πεδίο ns ( ΑΣΥΓΧΡΟΝΙΑ)**

**Αν n=ns , τότε δεν θα έκοβαν μαγνητικές γραμμές τον δρομέα, άρα υ=0, , Επαγ=Βς L υ=0, Ιεπ=0, FL= Bς L Ιεπ=0 και ο κινητήρας δεν θα είχε δύναμη, άρα θα σταμάταγε να περιστρέφεται.**