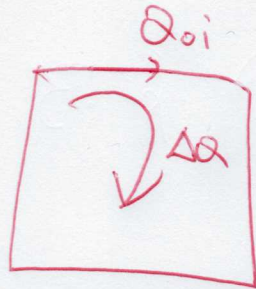


# Analysis of Cross

$Q_{oi}$ , αρχική ποσότητα χωρίς φόρτο



$Q_{oi}$

$\epsilon_i = \begin{cases} +1 & \text{απόδοση (βλ. οήκη)} \\ -1 & \text{αντί-απόδοση} \end{cases}$

Σταθερή ποσότητα  $Q_{oi} + \epsilon \cdot \Delta Q$ , αν

εφόσον η απόδοση  $\epsilon$  είναι μικρότερο

από το  $\epsilon$ .

$$\sum_{i=1}^n \epsilon_i R_i (Q_{oi} + \epsilon_i \Delta Q)^2 = 0 \quad (*)$$

$$(*) \sum_{i=1}^n \epsilon_i R_i (Q_{oi}^2 + 2 \epsilon_i \Delta Q \cdot Q_{oi} + (\epsilon_i \Delta Q)^2) = 0$$

η τιμή  $\epsilon$  είναι μικρότερη

από  $\Delta Q$

$$(*) \sum_{i=1}^n \epsilon_i R_i Q_{oi}^2 = -2 \sum_{i=1}^n \epsilon_i^2 R_i \Delta Q \cdot Q_{oi}$$

σταθερή ποσότητα Cross

$$\Delta Q = \frac{- \sum_{i=1}^n \epsilon_i R_i Q_{oi}^2}{2 \sum_{i=1}^n R_i Q_{oi}} = \frac{- \sum h_f}{\sum |2 R_i Q_{oi}|}$$