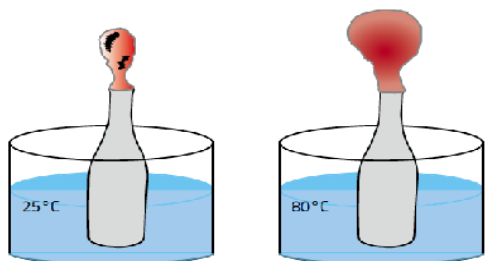


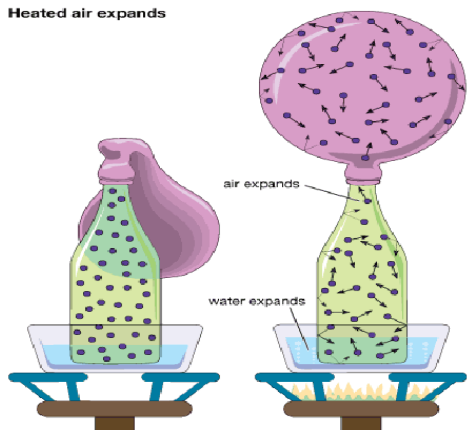
ΔΙΑΣΤΟΛΗ-ΣΥΣΤΟΛΗ ΑΕΡΙΩΝ

Όπως τα στερεά και υγρά έτσι διαστέλλονται και συστέλλονται και τα αέρια. Μόνο που τα αέρια διαστέλλονται και συστέλλονται πολύ περισσότερο από τα υγρά και τα στερεά όταν απορροφούν θερμότητα



Όσο περισσότερο αυξάνεται η θερμοκρασία, τόσο μεγαλύτερη είναι η διαστολή του όγκου του αερίου. Αυτό συμβαίνει γιατί τα μόρια ενός αερίου μπορεί να κινούνται πολύ πιο άτακτα όταν η θερμοκρασία του αερίου αυξάνεται και έτσι προσπαθούν να αποκτήσουν περισσότερο χώρο (όγκο) για την κίνησή τους.

Heated air expands



ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



Εφαρμογή της διαστολής των αερίων είναι και το αερόστατο!

Ο θερμός αέρας μέσα στο μπαλόνι του αερόστατου διαστέλλεται, η πυκνότητά του ελαττώνεται και έτσι γίνεται ελαφρύτερος από τον αέρα της ατμόσφαιρας με αποτέλεσμα το αερόστατο να ανυψώνεται!



Η διαστολή των αερίων προκαλεί τον άνεμο, δηλαδή τα ρεύματα που δημιουργούνται μέσα στην ατμόσφαιρα, ο οποίος επηρεάζει τον καιρό και το κλίμα μιας περιοχής.