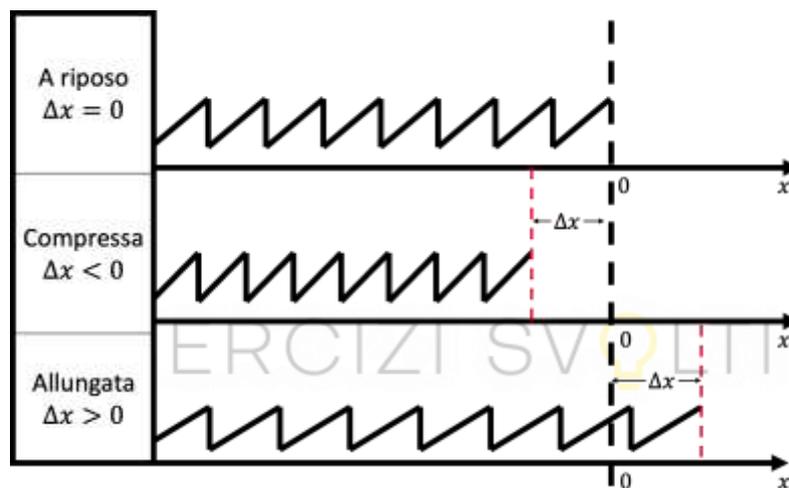


# Cos'è l'energia potenziale Elastica in Fisica?

## Energia Potenziale Elastica

In fisica, l'energia elastica è l'energia potenziale associata alla deformazione elastica di un solido o un fluido.

Per spiegare meglio l'energia potenziale elastica dobbiamo far riferimento intanto alla legge di Hooke, che dice che la forza esercitata dalla molla è direttamente proporzionale allo spostamento della molla stessa, a meno di una costante K. Come si può notare dalla figura sotto



La molla si oppone con una forza allo spostamento. Tale forza segue la legge di Hooke e si esprime come segue:

$$\vec{F} = -k\vec{x}$$

L'energia potenziale elastica è :

$$U_E = \frac{1}{2}kx^2$$