L'ATTRITO

LA DEFINIZIONE

La forza di attrito è quella forza che **si oppone al movimento di un corpo**.

Agisce in direzione opposta rispetto allo spostamento e provoca il rallentamento o l'arresto del movimento.

Se lasciamo scivolare un oggetto su una superficie, come un pavimento, esso rallenterà fino a fermarsi a causa dell'attrito.

I TIPI DI ATTRITO

L'attrito può manifestarsi in tre forme principali, a seconda del tipo di movimento e delle superfici coinvolte:

Attrito radente

Si verifica quando un corpo striscia su una superficie. È l'attrito che più comunemente ci impedisce di spostare oggetti pesanti.

Esistono due tipologie di attrito radente:

Attrito statico

Riguarda i corpi fermi. È la forza di attrito che bisogna superare per mettere in movimento un oggetto.

Ad esempio, spingere un mobile inizialmente fermo richiede più sforzo perché l'attrito statico è maggiore.

L'attrito statico è maggiore dell'attrito dinamico. Questo spiega perché è più difficile iniziare a spostare un oggetto pesante rispetto a mantenerlo in movimento una volta che è stato messo in moto.

Attrito dinamico

Si manifesta quando il corpo è già in movimento.

Una volta che l'oggetto è in moto, l'attrito dinamico si oppone al suo movimento ma richiede meno forza per essere mantenuto.

Quando un oggetto fermo viene spostato, passa dall'attrito statico a quello dinamico. Questo avviene nel "**momento di distacco**", quando la forza applicata supera l'attrito statico massimo.

Attrito volvente

Generato dal rotolamento di un corpo su una superficie, come accade con una ruota. È generalmente inferiore all'attrito radente.

Attrito viscoso

Avviene quando un corpo si muove in un fluido (come l'acqua o l'aria) e trova resistenza al movimento.