

# Relación Piñón - Cremallera

*Preparación de GALILEI*

## Preguntas

¿Qué es un Piñón?

Es un objeto de forma granular con dientes como se observa en la imagen, que permite que la fuerza y el movimiento se transmitan de manera eficiente de un eje a otro.



¿Qué es una Cremallera?

Es una barra dentada (la cremallera) que engrana con un piñón giratorio, haciendo que la cremallera se desplace lateralmente al girar el piñón.



¿Cómo medir el diámetro medio?

Para medir o calcular el diámetro medio de un piñón se usa generalmente la fórmula:

$$D_m = m \times Z$$

donde:

- $D_m$  = es el diámetro medio o primitivo,
- $m$  = es el módulo (la relación entre el diámetro y el número de dientes),
- $Z$  = es el número de dientes del piñón.