



## **EFEECTO ESTROBOSCÓPICO**

El efecto estroboscópico es un efecto óptico que se produce al iluminar mediante destellos, un objeto que se mueve de forma rápida y periódica.

Así, cuando la frecuencia de los destellos se aproxima a la frecuencia de paso del objeto ante el observador, éste lo vera moverse lentamente, hacia adelante o hacia atrás según la frecuencia de los destellos sea, respectivamente, inferior o superior a la del objeto.

Los destellos de iluminación son producidos normalmente mediante una lámpara de descarga gaseosa como, por ejemplo, una lámpara fluorescente.

El efecto estroboscópico es un riesgo que existe en las máquinas con elementos en movimiento. Si se utilizan lámparas tubulares con reactancias convencionales, al trabajar éstas a frecuencias de 50-60 Hz, puede darse el caso de que el elemento gire a una velocidad similar. Esto va a hacer que, al ojo humano, el elemento esté parado.

Las reactancias electrónicas, al trabajar a una frecuencia mucho mayor, no tienen ningún riesgo de que se produzca el efecto estroboscópico. El circuito electrónico, como parte del proceso de cebado, caldea los filamentos brevemente antes del arranque, lo que permite el encendido de la lámpara a un nivel de tensión inferior. Esta técnica está destinada a alargar la vida de los tubos y lámparas fluorescentes, retardando el ennegrecimiento de los tubos fluorescentes.