

- **Propiedades en tracción y flexión**

El equipo de tracción SHIMADZU permite realizar ensayos de esfuerzo-deformación, a temperatura ambiente, basados en estirar una probeta desde sus extremos hasta producir su rotura, registrando continuamente la fuerza aplicada y el alargamiento producido.

Los parámetros básicos a determinar son el módulo de elasticidad, esfuerzo y deformación en el punto de fluencia y la resistencia y alargamiento a la rotura.

Este equipo también puede ser utilizado para realizar ensayos en flexión y compresión para la determinación de la medida de rigidez. El parámetro más importante que se obtiene de un ensayo de flexión es el módulo de elasticidad (también llamado módulo de flexión). Finalmente, el equipo también realiza ensayos de compresión con el objetivo de determinar el comportamiento de materiales bajo cargas aplastantes. La probeta se comprime y se registra la deformación con distintas cargas. El esfuerzo y la deformación de compresión se calculan y se trazan como un diagrama carga-deformación, utilizado para determinar el límite elástico, el límite proporcional, el punto de fluencia, el esfuerzo de fluencia y, en algunos materiales, la resistencia a la compresión.

