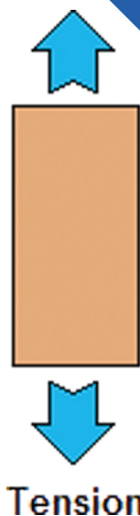


AUTOMOTRIZ & AEROESPACIAL



¿Qué es la tracción?

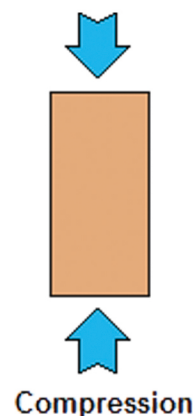


Se presenta cuando sobre un elemento actúan dos fuerzas iguales pero de sentido contrario y que tienden a alargar el material. Para tener únicamente tracción, el esfuerzo de situarse en el centro de gravedad de la sección. Las tensiones se estudian en el sentido del corte. Si cortamos una sección perpendicular al esfuerzo a una distancia x y lo separamos del resto, el esfuerzo P nos dará tensiones σ .

¿Qué es la compresión de un objeto?



Se presenta cuando sobre una pieza actúan dos fuerzas iguales pero de sentido contrario y que tienden a acortar el material. Suponemos las mismas hipótesis e idéntico desarrollo que en tracción, salvo por el convenio de signos, que asigna valor negativo a la compresión.



Pruebas mecánicas



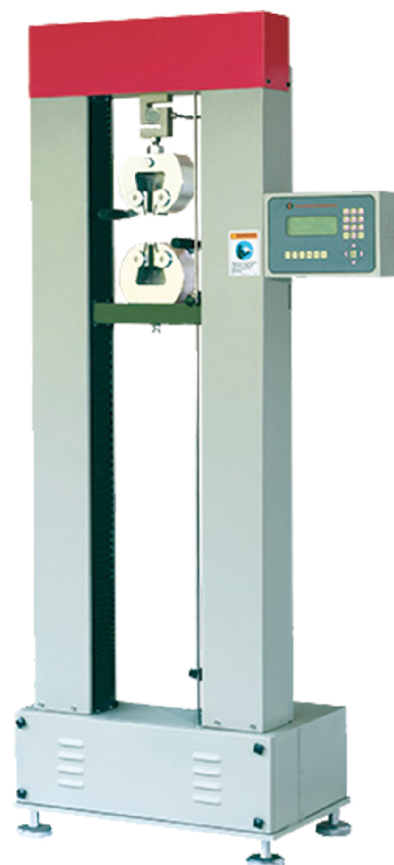
Cuando se proyecta una estructura metálica, se diseña una herramienta o una máquina: se definen las calidades y prestaciones que tienen que tener los materiales constituyentes. Como hay muchos tipos de aceros y materiales diferentes y, además, se pueden variar sus prestaciones con tratamientos térmicos, se establecen una serie de Ensayos Mecánicos para verificar principalmente la dureza superficial, la resistencia a los diferentes esfuerzos a que pueda estar sometido, el grado de acabado del mecanizado o la presencia de grietas internas en el material, lo cual afecta directamente al material pues se pueden producir fracturas o hasta roturas.

Se aplica a los materiales para conocer sus características. Con la aplicación de una fuerza externa que lo hace transformarse es de carácter estático, se realiza en una prensa hidráulica las características que se determinan son: mecánicas y plásticas de metales y aleaciones.

En busca de la mejor calidad



Es importante que la industria Automotriz, Aeroespacial y Metalmecánica realicen pruebas de este tipo en sus procesos, estas industrias en lo particular utilizan mucho materiales que pueden deformarse o romperse debido al uso al que es destinado a su producto. Empresas de este género requieren generar piezas resistentes con características específicas y realizar pruebas mecánicas ayuda a garantizar la calidad de cada uno de sus procesos, permitiéndoles ofrecer artículos que cumplan con las necesidades de sus consumidores.



COMINTEC
Al Servicio de la Ciencia y la Industria

www.comintec.com.mx

Zacamixtle #108 Col. Petrolera Del. Azcapotzalco, México D.F. C.P. 02480
Tels. 5823 4763 · 5369 4971 · 1742 2418 · 5347 4503 · 7045 7362 · 7045 2675