

Th-08 Der Bolzensprenger

Versuch zur thermischen Längenausdehnung von Körpern. Der Bolzen eines Bolzensprengers wird mit einem Gusseisenstift gespannt. Erst wird der kalte Bolzen mit der Flügelmutter festgezogen, dann der Bolzen mit einem Bunsenbrenner erwärmt. Der Bolzen dehnt sich durch die Erwärmung aus, und die Mutter kann um mindestens eine halbe, besser eine ganze Umdrehung nachgezogen werden (5-10 Minuten). Dann wird der heiße Bolzen mit Wasser abgekühlt. Durch die Kontraktion des Bolzens wird die Spannung so groß, dass der Stift bricht.

Aufbau

