Methan - leichter oder schwerer als Luft?

Stahl mit einem richtigen Kohlenstoffgehalt lässt sich durch eine Wärmebehandlung härten. Je nachdem wie er abkühlt, wird er entweder glasartig und spröde oder aber elastisch und biegsam. Die Ursache liegt in den Metallatomen, die sich beim Abkühlen unterschiedlich anordnen können.

Sicherheit: *Schutzbrille! Ggf. Handschuhe anziehen. Auch an stumpfen Rasierklingen kann man sich schneiden.*

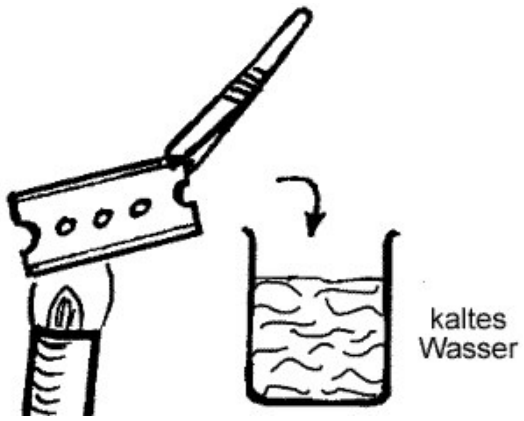
Entsorgung: *problemlos*

Versuch:

Nimm zwei Rasierklingen. Eine dient als Vergleichsprobe. Führe eine Biegeprobe durch.

Erhitze (Pinzette oder Tiegelzange!) die Rasierklinge bis zur Rotglut und lasse sie langsam auskühlen. Biegeprobe!

Erhitze die Rasierklinge erneut bis zur Rotglut, schrecke sie aber ganz schnell in kaltem Wasser ab. Biegeprobe!



Ergebnisse:

© Mathey