

II. Separación por calor

En este caso, las piezas se mecanizan con la aportación de calor.

A. Oxicorte o corte mediante soplete



Fig. 11. Proceso de oxicorte

Permite cortar aceros de baja concentración en carbono. En esta operación se basa en la propiedad que tiene el acero de arder muy rápidamente en oxígeno puro cuando alcanza la temperatura de ignición, inferior a la del punto de fusión.

Para ello se incide un potente chorro de oxígeno sobre la pieza que está sometida a una temperatura alta, produciéndose la combustión del acero en la zona de incidencia y por lo tanto un corte.

B. Corte por plasma

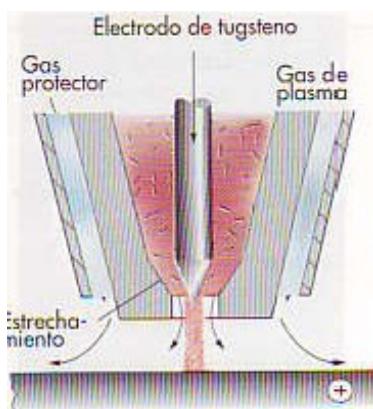


Fig. 12. Esquema de una boquilla de plasma.

Un chorro de plasma se obtiene cuando un gas (ligero) es fuertemente calentado por un arco voltaico de corriente continua. Debido a esto, se dice que el gas se ioniza, alcanzando temperaturas de hasta 30000 °C. Este calor se aprovecha para fundir piezas metálicas y pétreas.



Fig. 13. Máquina de corte por plasma.

III. Separación química

Consiste en cortar un material mediante una reacción química. Un ejemplo es el corte del cobre empleando ácido. Se recubre de pintura la placa de pintura salvo en aquellas zonas donde se realice el corte y se sumerge en ácido. Las zonas expuestas al ácido se disolverán y se producirá el corte.