

MAGNETISMO REMANENTE

Los platos electromagnéticos funcionan mediante una fuente de corriente continua que los alimenta de manera ininterrumpida. Mientras el plato está conectado, el flujo magnético que genera pasa a través de la pieza y se distribuye en ella en función de la potencia y duración del campo magnético, la zona de contacto, la geometría y la composición del material, concentrándose en aristas, bordes de agujeros, ranuras y ocasionalmente en lugares alejados de la zona de contacto.

Cuando se desconecta el plato, este flujo que hemos generado desaparece, quedando en la pieza lo que llamamos magnetismo remanente (flujo magnético que el material retiene). Esta remanencia viene determinada por las características propias del material, los aceros más aleados y tratados térmicamente son los que retienen más el magnetismo remanente (coercitividad).

Los controles electrónicos SELTER realizan el proceso de desmagnetado de la pieza (max. 30 seg.) mediante un proceso que consta de una serie de inversiones de polaridad y disminución de tensión (variando los parámetros de tensión y tiempo de inversión).

De esta manera se garantiza un perfecto desmagnetado de la pieza en contacto con el plato y en la mayoría de los casos un desmagnetado total de la pieza. Pero cuando la pieza está muy aleada, o es de forma irregular, pueden quedar algunas partes alejadas de la zona de contacto con remanencia, que deberá ser eliminada posteriormente con un desmagnetizador.

Para comprobar esta remanencia se debe usar un gausómetro electrónico con una sonda de efecto Hall.